

**UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA**

**Nivel educativo y teoría implícitas sobre la enseñanza:  
estructura de creencias en los docentes de educación  
infantil y primaria, secundaria y superior**

**Autor: Jiménez Llano, Ana Beatriz**

**Director: Ana Delia Correa Piñero**

**Departamento de Didáctica e Investigación Educativa  
y del Comportamiento**

---

---

*A mis padres... compromiso,  
constancia y amor...*

*A Julio,... más  
que en el pensamiento*

---

---

*“...¿no podría haber concluido Descartes que nosotros somos no tanto por lo que pensamos, sino por lo que creemos?”*

**M.F. Pajares**

## AGRADECIMIENTOS

La mayoría de los doctorandos escribimos este apartado en la última etapa de nuestra tesis doctoral, abrumados, por lo tanto, por la intensidad del último esfuerzo y por la ansiedad que éste supone. A pesar de ello, afrontar esta tarea resulta, al menos, gratificante y relajante, pues dejamos de lado la dimensión estrictamente académica de esta aventura, para evocar otra más personal y emotiva. Y es que aunque una tesis vaya firmada por una sola persona, en su desarrollo, de una u otra forma, han colaborado otras que no merecen quedar en el anonimato. Traer a nuestra memoria a todas esas personas, nos hace olvidar muchos malos momentos y recordar que nunca hemos estado solos. Quiero, pues, hacer constar mi público y profundo agradecimiento a todas ellas.

Para empezar por las primeras etapas, quiero agradecer a Javier Marrero su inspiración en la elección del tema. A través suyo me introduje en el campo del pensamiento del profesor, que se me antojaba en gran medida desconocido y desconcertante. Recurriendo a la metáfora del maestro de ceremonia, él dio el aldabonazo de salida, proporcionándome además toda la información y documentación que inicialmente necesitaba y resolviendo, a veces en los momentos más intempestivos, todas esas dudas, disyuntivas y dificultades que, como neófito en el tema, se me producían.

Otra ayuda de carácter similar en estos momentos iniciales, pero en otro ámbito, me la proporcionó, M<sup>a</sup> José Rodrigo. Nada sabía entonces de las teorías implícitas, por lo que sus conocimientos, sus explicaciones y experiencia supusieron también, un referente conceptual próximo, un auxilio inestimable. Éste se prolongó largamente en el tiempo, pues siempre que se lo solicitaba me proporcionaba los últimos avances que, tanto ella como su equipo, hacían en sus investigaciones de este constructo.



Comenzamos la administración del cuestionario y entonces aparecieron May, Manolo y M<sup>a</sup> Teresa que colaboraron intensa y desinteresadamente en la recogida de datos. También Julio, quien, actuó como “portero”, especialmente en la muestra de educación secundaria. Para agradecer la colaboración de todos ellos, quizá baste con recordar una frase con la que solíamos bromear, equiparando irónicamente nuestra labor con la de cierto héroe spilbergiano, sólo que él buscaba un arca y nosotros muchos cuestionarios.

Cuando el trabajo estaba ya más avanzado, se generó en el seno del Departamento de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, un grupo de investigación sobre las teorías implícitas del profesorado, que supuso sin duda un impulso extraordinario para esta tesis. En las reuniones quincenales discutíamos, debatíamos, generábamos y reorganizábamos -a veces “a capella”- ideas y explicaciones que terminaron de encauzar definitivamente nuestro trabajo. Pero no sólo quiero expresar mi agradecimiento por esta naturaleza interdisciplinar de la que se nutrió e imbuyó esta tesis, sino también por el ambiente de colaboración y solidaridad del que disfruté. Así, debo recordar otra vez a Javier Marrero y a sus sabias y prácticas sugerencias, a Olga Cepeda, Fátima Castro, Mary Carmen Martel, Isabel O’Shanahan,... con las que compartí dudas y aclaraciones, hipótesis y soluciones,... y también bromas, alegrías y mucho apoyo y aliento ante el desánimo.

Estas páginas quieren ser un reconocimiento a la solidaridad de todos mis compañeros de departamento, que han colaborado directa o indirectamente para que este trabajo llegase, por fin, a buen puerto. A Manuel Area, siempre dispuesto a prestar apoyo “mediático” y “digital”; a Esperanza Ceballos, a quien también debo sugerencias bibliográficas; también, otra vez, a Fátima Castro, cuya experiencia resolvió tantas dudas relacionadas con los últimos momentos y, por lo tanto, apremiantes e intempestivas,... Pero, sobre todo, debo agradecerles su respaldo y amistad.

He pospuesto para el final a mi directora de tesis, Ana Delia Correa, porque las normas de cualquier discurso que pretende estar bien escrito dictan que el que habla no se ponga en primer término y, en esta ardua labor, ella y yo hemos trabajado codo con codo, como una sola persona. La metáfora de esas sonatas en las que dos solistas interpretan “a dos manos” una misma melodía podría reflejar la forma en la que trabajamos. Desde la organización y estructuración del material y del trabajo, búsqueda de sujetos para ampliar la muestra, sugerencias y recomendaciones bibliográficas y de redacción, ... en todas las etapas de este trabajo su sabia dirección ha estado presente. Como en la “Lección de Anatomía” de Rembradt, ella me hizo desgajar, desmenuzar y diseccionar cada párrafo, cada palabra, cada afirmación, cada conclusión, insistiendo siempre en el esfuerzo de abstracción. Por supuesto, también he recibido un extraordinario apoyo en todos los aspectos relacionados con las técnicas y procedimientos de análisis de datos: modificación de índices de tipicidad y polaridad, análisis de relaciones entre variables, análisis de fiabilidad, análisis factorial,... Siempre escuchaba y resolvía mis dudas, siempre hallaba o “reinventaba” el procedimiento adecuado para calcular “aquéllo” que yo quería saber. Y en todas estas etapas, tampoco faltó su aliento y su auxilio ante esos momentos en los que estuve al borde de sufrir idénticos ataques que los de ciertas mujeres de Almodóvar.

En definitiva, estas páginas han pretendido expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que han colaborado en la realización de esta tesis. Sólo cabe esperar que el trabajo esté a la altura de sus expectativas y que, juntos, podamos al final entonar esa famosa aria del Turandot de Puccini.

# ÍNDICE

## **TOMO I**

INTRODUCCIÓN .....	1
<b><u>CAPÍTULO I: EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO</u></b> .....	15
<b>1. LA INVESTIGACIÓN DEL PROFESORADO: BREVE RECORRIDO HISTÓRICO</b> .....	18
1.1. Las características del profesor eficaz .....	19
1.2. La conducta del profesor eficaz .....	21
1.3. Algunas investigaciones recientes <i>del</i> profesorado .....	28
<b>2. ORÍGENES DEL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO</b> .....	34
2.1. Algunas coordenadas actuales .....	38
<b>3. ENFOQUES Y SUPUESTOS BÁSICOS EN LA INVESTIGACIÓN DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO</b> .....	41
3.1. El enfoque psicológico .....	43
3.2. El enfoque sociológico .....	49
3.3. El enfoque curricular .....	54
3.4. Hacia un consenso .....	58
3.5. La perspectiva “sombria” .....	60
3.6. Contribuciones y limitaciones de la investigación sobre el pensamiento del profesorado .....	63
<b>4. MODELOS TEÓRICOS SOBRE LA NATURALEZA DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO</b> .....	66
4.1. “Lo científico como conocimiento” .....	68
4.1.1. Constructos .....	68
4.1.2. Metáforas .....	72
4.1.3. Concepciones .....	74
4.2. “La creencia como conocimiento” .....	81
4.2.1. Creencias .....	83
4.2.2. Perspectivas .....	91
4.2.3. Teorías implícitas .....	93
4.3. “El contenido como conocimiento” .....	96
4.4. “La práctica como conocimiento” .....	105
4.4.1. Conocimiento práctico .....	105
4.4.2. Conocimiento profesional y Conocimiento práctico personal .....	109
4.4.3. El pensamiento reflexivo .....	118
4.4.3.1. Práctica reflexiva .....	122
4.4.3.2. El profesor reflexivo .....	130
4.4.3.3. Implicaciones para la formación del profesorado .....	135
4.4.3.4. Técnicas para investigar la reflexión .....	136
4.4.3.5. Críticas al enfoque del pensamiento reflexivo .....	139
4.5. Panorámica de los modelos teóricos sobre la naturaleza del pensamiento del profesorado .....	140
4.5.1. “Lo científico como conocimiento” .....	140
4.5.2. “La creencia como conocimiento” .....	144
4.5.3. “El contenido como conocimiento” .....	147
4.5.4. “La práctica como conocimiento” .....	148

4.6. Contribuciones y limitaciones de los modelos teóricos sobre la naturaleza del profesorado .....	151
--	-----

**CAPÍTULO II: EL MODELO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS**..... 155

**1. ORIGEN Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS** ..... 158

1.1. Perspectiva Individual o “Psicologicista” .....	159
1.2. Perspectiva Cultural o “Sociologicista” .....	160
1.3. El modelo de génesis de las teorías implícitas .....	163
1.3.1. Características de las teorías implícitas .....	168

**2. MODELO REPRESENTACIONAL DE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS** ..... 170

2.1. Perfil representacional de las teorías implícitas .....	172
2.2. Características del modelo representacional de las teorías implícitas .....	175
2.3. Niveles funcionales de las teorías implícitas .....	179
2.4. El cambio en las teorías implícitas .....	182
2.4.1. Tipos de cambio .....	183
2.4.2. Factores generadores del cambio .....	185
2.4.3. Teorías sobre el cambio en el pensamiento del profesor .....	192
2.5. Los contextos próximos o escenarios socioculturales .....	198
2.6. Funciones de las teorías implícitas .....	201
2.7. Los modelos mentales .....	203

**3. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS** ..... 208

**4. EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO DEL PROFESOR DESDE EL MODELO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS** ..... 215

4.1. Modelo socioconstructivista para el estudio del pensamiento del profesorado....	216
4.2. Características de las teorías implícitas del profesorado .....	217
4.3. Consecuencias del estudio de las teorías implícitas del profesorado.....	222
4.3.1. Relaciones entre las teorías implícitas y la acción.....	226

**5. INVESTIGACIONES SOBRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS** ..... 227

5.1. En el ámbito del profesorado .....	227
5.2. En otros ámbitos .....	241

**CAPÍTULO III: INVESTIGACIONES SOBRE EL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO: UNA REVISIÓN EN FUNCIÓN DE LOS MODELOS TEÓRICOS** ..... 247

**1. LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PENSAMIENTO DEL PROFESOR: ANÁLISIS POR MODELOS TEÓRICOS**..... 256

1.1. Investigaciones sobre “lo científico como conocimiento” .....	256
1.2. Investigaciones sobre “la creencia como conocimiento” .....	270
1.3. Investigaciones sobre “el contenido como conocimiento” .....	288
1.4. Investigaciones sobre “la práctica como conocimiento” .....	301

<b>2. LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PENSAMIENTO DEL PROFESOR: ANÁLISIS GLOBAL Y COMPARATIVO</b> .....	321
2.1. Los tópicos .....	323
2.2. Las finalidades .....	327
2.3. Las muestras .....	332
2.4. Las técnicas .....	337
<b>3. CONCLUSIONES</b> .....	370

**CAPÍTULO IV: NIVEL EDUCATIVO Y TEORÍAS IMPLÍCITAS SOBRE LA  
ENSEÑANZA: ESTRUCTURA DE CREENCIAS EN LOS  
DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA,  
SECUNDARIA Y SUPERIOR**..... 377

<b>1. OBJETIVOS (Estudio I y II)</b> .....	379
<b>2. MUESTRA</b> .....	381
2.1. Nivel educativo .....	381
2.2. Facultad .....	382
2.3. Titulación académica .....	383
2.4. Género .....	384
2.5. Edad .....	386
2.6. Años de docencia .....	387
<b>3. INSTRUMENTO</b> .....	389
<b>4. PROCEDIMIENTO</b> .....	390
- Esquema de la investigación .....	391
<b>5. RESULTADOS</b> .....	393

**ESTUDIO I: ANÁLISIS DE LA TIPICIDAD Y POLARIDAD: COMPARACIÓN  
ENTRE NIVELES EDUCATIVOS Y SUBDOMINIOS DE  
CONOCIMIENTO** ..... 393

<b>1. ADAPTACIÓN DE LOS ÍNDICES DE TIPICIDAD Y POLARIDAD</b> .....	393
<b>2. ESTUDIO DE LA TIPICIDAD</b> .....	398
2.1. Estudio global .....	398
2.2. Tipicidad por teorías: Continuo de tipicidad en cada nivel educativo .....	400
2.2.1. Continuo de tipicidad en educación infantil y primaria .....	401
2.2.2. Continuo de tipicidad en educación secundaria .....	403
2.2.3. Continuo de tipicidad en educación superior .....	406
2.3. Análisis comparativo del continuo de tipicidad en los tres niveles educativos .....	409
2.3.1. Análisis comparativo por enunciados .....	410
<b>3. ANÁLISIS DE LA TIPICIDAD POR SUBDOMINIOS</b> .....	414

<b>3.1. El subdominio “Conocimiento”</b> .....	415
3.1.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Conocimiento</i> .....	417
3.1.2. Concepción del subdominio <i>Conocimiento</i> en cada nivel educativo .....	420
3.1.3. Ejes conceptuales .....	426
<b>3.2. El subdominio “Aprendizaje y alumno”</b> .....	429
3.2.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Aprendizaje y alumno</i> .....	432
3.2.2. Concepción del subdominio <i>Aprendizaje y alumno</i> en cada nivel educativo .....	435
3.2.3. Ejes conceptuales .....	442
<b>3.3. El subdominio “Disciplina y Gestión”</b> .....	445
3.3.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Disciplina y gestión</i> .....	447
3.3.2. Concepción del subdominio <i>Disciplina y gestión</i> en cada nivel educativo .....	450
3.3.3. Ejes conceptuales .....	456
<b>3.4. El subdominio “Planificación”</b> .....	458
3.4.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Planificación</i> .....	460
3.4.2. Concepción del subdominio <i>Planificación</i> en cada nivel educativo .....	463
3.4.3. Ejes conceptuales .....	468
<b>3.5. El subdominio “Interacción profesor-alumno”</b> .....	470
3.5.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Interacción profesor-alumno</i> .....	473
3.5.2. Concepción del subdominio <i>Interacción profesor-alumno</i> en cada nivel educativo .....	476
3.5.3. Ejes conceptuales .....	482
<b>3.6. El subdominio “Materiales”</b> .....	484
3.6.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Materiales</i> .....	486
3.6.2. Concepción del subdominio <i>Materiales</i> en cada nivel educativo .....	489
3.6.3. Ejes conceptuales .....	491
<b>3.7. El subdominio “Evaluación”</b> .....	493
3.7.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Evaluación</i> .....	495
3.7.2. Concepción del subdominio <i>Evaluación</i> en cada nivel educativo .....	497
3.7.3. Ejes conceptuales .....	502
<b>3.8. El subdominio “Enseñanza”</b> .....	504
3.8.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Enseñanza</i> .....	506
3.8.2. Concepción del subdominio <i>Enseñanza</i> en cada nivel educativo .....	508
3.8.3. Ejes conceptuales .....	511
<b>3.9. El subdominio “Profesor”</b> .....	513
3.9.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Profesor</i> .....	515
3.9.2. Concepción del subdominio <i>Profesor</i> en cada nivel educativo.....	517
3.9.3. Ejes conceptuales .....	522
<b>3.10. El subdominio “Medio Social”</b> .....	524
3.10.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio <i>Medio Social</i> .....	526
3.10.2. Concepción del subdominio <i>Medio Social</i> en cada nivel educativo .....	529
3.10.3. Ejes conceptuales .....	535
<b>3.11. Continuo de tipicidad por subdominios</b> .....	538
<b>4. ESTUDIO DE LA POLARIDAD</b> .....	545
<b><u>ESTUDIO II: ANÁLISIS DE LAS SÍNTESIS DE CREENCIAS EN CADA NIVEL EDUCATIVO</u></b> .....	548

<b>1. DEPURACIÓN DE ENUNCIADOS</b> .....	548
<b>1.1. Estudio comparativo con los ítems seleccionados en la investigación de Marrero</b> .....	551
<b>1.2. Estudio de los ítems seleccionados</b> .....	554
<b>1.3. Estudio comparativo de las submuestras</b> .....	555
<b>2. NOTAS ACERCA DE LA TIPICIDAD Y LA ASIMETRÍA</b> .....	561
<b>2.1. Estudio global</b> .....	562
<b>2.2. Estudio por teorías en los tres niveles educativos</b> .....	564
<b>2.3. Estudio por subdominios</b> .....	569
2.3.1. Educación infantil y primaria .....	569
2.3.2. Educación secundaria .....	572
2.3.3. Educación superior .....	575
<b>2.4. Reflexiones finales</b> .....	578
<b>3. SELECCIÓN DEFINITIVA DE ÍTEMS</b> .....	581
<b>3.1. Eliminación de sujetos extremos</b> .....	582
<b>4. ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD DEL CUESTIONARIO</b> .....	583
<b>5. OBTENCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CREENCIAS DEL PROFESORADO SOBRE LA ENSEÑANZA</b> .....	585
<b>5.1. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b> .....	585
5.1.1. Estudio de las matrices de correlaciones .....	588
5.1.2. Eliminación de enunciados .....	589
5.1.3. Número de factores (componentes) .....	589
5.1.4. Rotación de factores (componentes) .....	590
<b>6. ESTRUCTURA DE CREENCIAS EN CADA NIVEL EDUCATIVO</b> .....	592
<b>6.1. Estructura de creencias en Educación Infantil y Primaria</b> .....	592
6.1.1. Estudio conceptual de las síntesis de creencias en Educación Infantil y Primaria .....	593
6.1.2. Estudio de los subdominios en la estructura de creencias de EIP .....	598
6.1.2.1. Estudio por teorías .....	598
6.1.2.2. Estudio en la configuración factorial .....	600
<b>6.2. Estudio comparativo de las síntesis de creencias de EGB (Marrero) y de EIP (nuestra investigación)</b> .....	603
6.2.1. Contraste de las configuraciones factoriales .....	603
6.2.2. Contraste conceptual de las síntesis de creencias .....	605
6.2.2.1. Teoría Dependiente .....	605
6.2.2.2. Teoría Emancipatoria .....	607
6.2.2.3. Teoría Expresiva .....	610
6.2.2.4. Teoría Productiva .....	613
6.2.2.5. Teoría Interpretativa .....	615
6.2.3. Contraste de los continuos por subdominios .....	618
6.2.4. A modo de conclusión .....	621
<b>6.3. Estructura de creencias en Educación Secundaria</b> .....	622
6.3.1. Estudio conceptual de las síntesis de creencias en Educación Secundaria .....	623
6.3.2. Estudio de los subdominios en la estructura de creencias de ES .....	627
6.3.2.1. Estudio por teorías .....	627
6.3.2.2. Estudio en la configuración factorial .....	630
<b>6.4. Estructura de creencias en Educación Superior</b> .....	633



6.4.1. Estudio conceptual de las síntesis de creencias en Educación Superior .....	634
6.4.2. Estudio de los subdominios en la estructura de creencias de EU .....	638
6.4.2.1. Estudio por teorías .....	639
6.4.2.2. Estudio en la configuración factorial.....	641
<b>7. ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS ESTRUCTURAS DE CREENCIAS DE LOS TRES NIVELES EDUCATIVOS .....</b>	<b>643</b>
<b>7.1. Estudio comparativo por teorías .....</b>	<b>644</b>
<b>7.2. Estudio comparativo por subdominios.....</b>	<b>652</b>
<b>8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>657</b>
<b>8.1. Sugerencias y recomendaciones para seguir investigando .....</b>	<b>695</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>699</b>

## **TOMO II: APÉNDICES**

# **INTRODUCCIÓN**

El estudio de las teorías implícitas de los profesores pretende, básicamente, explicar la estructura latente que da sentido a la enseñanza, a la mediación docente en el currículum. Las concepciones de los profesores sobre la educación, sobre el valor de los contenidos y procesos propuestos por el currículum, y de sus condiciones de trabajo, llevarán a éstos a interpretar, decidir y actuar en la práctica, esto es, seleccionar libros de texto, tomar decisiones, adoptar estrategias de enseñanza, evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje, etc. De ahí la importancia de su estudio y análisis.

(Marrero, 1993:244)

Hemos elegido estas palabras de Marrero como glosa para abrir nuestra introducción con la intención de dar testimonio de la importancia que tiene el estudio de las teorías implícitas de los docentes. Además, nos sirven para presentar el objetivo general de esta tesis, que no es otro que “*explicar la estructura latente que da sentido a la enseñanza*” de los docentes de los tres niveles educativos. En otras palabras, nuestro objetivo general es analizar y comparar el pensamiento de los profesores y profesoras de educación infantil y primaria, secundaria y superior, desde el marco de las teorías implícitas.

Conocer el pensamiento de los docentes es un aspecto fundamental para comprender la práctica educativa, lograr una mejor interconexión entre la realidad educativa y sus prácticos, así como para favorecer los procesos de innovación. Como señaló Calderhead, es un campo importante de exploración “*con vistas a mejorar nuestra comprensión de los procesos instructivos que ocurren en las escuelas, el funcionamiento de los profesores al operativizar el currículum y el desarrollo y mejora de la práctica didáctica de los profesores*” (1988:22).

Este objetivo precisa, por un lado, estudiar las distintas perspectivas desde las que se ha investigado el pensamiento de los docentes, analizando sus conceptos, aportaciones y limitaciones, especialmente desde la aparición del denominado *Paradigma en torno al pensamiento del profesor*. Este recorrido por las diversas aportaciones teóricas constituye el Capítulo I de nuestra tesis. Según Liston y Zeichner (1993:86):

En cuanto a grupo y como profesión, los docentes no son conocidos por su base de conocimientos permanente o acumulada (...) Muchos autores los consideran como individuos que basan sus juicios en sentimientos personales y en una experiencia subjetiva limitada (...) En contraste, (...) otros autores (...) presentan una visión elogiosa del conocimiento de los profesores, visión que afirma que su conocimiento práctico y personal es rico, permanente y fiable.

(Liston y Zeichner, 1993:86)

De esta afirmación se desprende que existen diferentes formas de concebir el pensamiento del profesorado, inherente a cada una de las cuales hay un modelo teórico en el que subyacen diversas nociones, atributos distintivos, procesos internos y modos de concebir la práctica y su relación con los docentes, así como diferentes procesos metodológicos y técnicas más idóneas de investigación. Por ello consideramos necesario un breve recorrido por todos estos modelos, pues nos permitirá aclarar conceptos y situar las *teorías implícitas* de los docentes en un marco adecuado. En este capítulo hemos querido prestar especial atención a los estudios básicos y aplicados más recientes y de este modo registrar los avances que se han producido en este ámbito de estudio.

Por otro lado, nuestro objetivo general también exige contar con un modelo general explicativo de la cognición individual donde ubicar las concepciones del profesorado y poder, así, explicarlas y ponerlas a prueba. Hemos optado por el *modelo de génesis sociocultural de las teorías implícitas* (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993; Marrero, 1994), que sintetizamos en el Capítulo II, registrando, además, los progresos conceptuales en este campo, especialmente centrados en los procesos de cambio de las teorías, los modelos mentales y los escenarios socioculturales. Tras esta síntesis, presentamos la aplicación de este modelo teórico al estudio del pensamiento de los docentes, es decir, el modelo de *teorías implícitas del profesor*, así como los principales hallazgos obtenidos por las investigaciones sobre el tema.

Por último, antes de abordar nuestro estudio empírico propiamente dicho, analizamos un conjunto de 192 investigaciones sobre el pensamiento del profesorado, en el ámbito aplicado. Este Capítulo III se concibió a modo de puente entre los trabajos

teóricos sintetizados en el primer capítulo y nuestra aportación empírica, con el objetivo general de indagar cómo la base teórica aportada por las distintas perspectivas o modelos teóricos sobre el pensamiento del profesorado (*“lo científico como conocimiento”*, *“la creencia como conocimiento”*, *“el contenido como conocimiento”* y *“la práctica como conocimiento”*) tiene su correlato en la investigación aplicada. Este estudio de revisión se guió por los siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el modelo teórico más utilizado?
- ¿Cuáles son los tópicos más investigados?
- ¿Cada modelo emplea tópicos diferentes? ¿Podemos hablar de la presencia mayoritaria de ciertos tópicos dentro de cada modelo?
- ¿Se distinguen claramente unos tópicos de otros?
- ¿Las investigaciones reflejan modelos puros o mezclan argumentos de modelos diferentes?
- ¿Cuáles son las finalidades perseguidas por estas investigaciones?
- ¿Cada modelo recurre a técnicas y procedimientos de investigación particulares? ¿Es posible hablar de un patrón metodológico?
- ¿Qué diferencias existen entre los ámbitos anglosajón e iberoamericano?

Una vez identificados todos los estudios (utilizamos las bases de datos *ERIC*, *Psyclit* y *Academic Search Full Text*, así como revistas electrónicas y el fondo de revistas de la Universidad de La Laguna), los analizamos en función de las siguientes categorías: tópico investigado, finalidad de la investigación, tamaño de la muestra, tipo de muestra, características metodológicas, procedencia o ámbito de la investigación y marco teórico. Los principales resultados de este análisis pueden sintetizarse en las siguientes conclusiones:

- Son mayoritarias las investigaciones que exploran *“la práctica como conocimiento”*; en el extremo opuesto se sitúan las que exploran *“lo científico como conocimiento”*.

- Los modelos suelen recurrir a tópicos diferentes (unos más frecuentes que otros), si bien todos ellos utilizan el genérico “*pensamiento del profesor*”.
- Se evidencia una confusión terminológica y conceptual en todos los modelos. Resulta difícil distinguir unos tópicos de otros, pues la definición de uno/s incorpora atributos que suelen estar presentes en otra/s.
- Analizar o describir el tópico es la finalidad más frecuente de estas investigaciones, lo que nos lleva a reclamar la necesidad de perseguir finalidades más ambiciosas que incorporen explicación y prescripción.
- Se usan mayoritariamente muestras inferiores a 15 sujetos, habitualmente integradas por profesores de primaria o en formación.
- No existen ni técnicas ni procedimientos de investigación específicos de un modelo, lo que nos impide hablar de un patrón metodológico dentro de cada uno de ellos.
- En la mayoría de los casos, las diferencias entre los ámbitos anglosajón e iberoamericano no resultaron significativas, aunque, como cabía esperar, las investigaciones anglosajonas son más numerosas que las circunscritas al ámbito iberoamericano.

Queremos hacer hincapié en que, al analizar las técnicas empleadas por estos estudios, tratamos sucintamente sobre las ventajas y limitaciones que algunos autores les atribuyen, en especial si estos comentarios hacen referencia al campo específico del pensamiento del profesor, con la intención de registrar diferencias entre técnicas que representan el mismo o distinto enfoque metodológico, de fomentar análisis comparativos y de contar con argumentos válidos cara a

seleccionar la/s técnica/s más adecuada/s para futuras investigaciones en este ámbito.

El constructo denominado *teorías implícitas* (TI) es fruto de una intensa y prolífica labor interdepartamental desarrollada en la Universidad de La Laguna, que ha generado numerosos trabajos tanto en el ámbito básico como aplicado. Por una parte, se ha laborado un sólido y potente marco conceptual que describe y analiza aspectos tales como el proceso de construcción de las TI, sus propiedades estructurales y funcionales, su posible perfil representacional y similitudes y diferencias con otros modelos representacionales. Además se ha diseñado un proceso metodológico específico para su estudio, que integra diferentes métodos, lo cual supone una ventaja adicional. Por otra parte, se han explorado las teorías implícitas en ámbitos tan diversos como las TI de los padres sobre la infancia y el desarrollo, TI infantiles sobre los seres vivos, TI sobre el trabajo femenino, etc.

En el estudio del pensamiento docente y en nuestra universidad, las TI han sido exploradas entre otros por Marrero (1988b, 1993), Sánchez Rodríguez (1991), Baena (1992, 1993, 1995), Hernández Díaz (1995), Martínez Licona (1995), O'Shanahan (1996) y Castro (1997). Estos trabajos han analizado las TI del profesorado, en activo o en formación inicial, y su mediación en la planificación, la enseñanza de las ciencias o la lengua, la cultura escolar, etc.

Recorrido este camino, en nuestro primer estudio empírico avanzamos, por una parte, en el conocimiento de la función atribucional de las teorías implícitas, indagando las diferencias y/o similitudes en las teorías que asumen los profesores y profesoras de educación infantil y primaria, secundaria y superior.

En este sentido, queremos llamar la atención sobre la importancia de estudiar las teorías implícitas en niveles educativos hasta ahora bastante desatendidos desde todos los modelos teóricos sobre el pensamiento del profesorado. Nos estamos refiriendo a los profesores y profesoras de educación secundaria y superior, cuyas concepciones educativas, salvo excepciones (p.e. Aguiar y otros, 1990; Carretero y

Guimerá, 1992; Reyes y Tascón, 1992; Castro, 1997), no han sido estudiadas suficientemente. En el caso de los profesores de educación superior (un poco más atendidos que los de secundaria), las investigaciones se han centrado fundamentalmente en su conducta, en concreto en aquélla relacionada con la eficacia docente (entendida como rendimiento del alumno). Incluso en la actualidad el estudio de estos profesionales se ocupa de temas tales como el desarrollo profesional, formación inicial y/o permanente o la evaluación de la docencia, pero olvidándose de investigar su pensamiento, ni siquiera como un factor influyente en los aspectos antes mencionados. Así, las palabras de Dunkin y Barnes (1986, en Marcelo, 1991:3) siguen hoy plenamente vigentes: *"La mayoría de las investigaciones desarrolladas en la enseñanza superior se han realizado dentro del paradigma proceso-producto, analizando la conducta del profesor en cuatro dimensiones: cognitiva (niveles de pensamiento promovidos en los alumnos), socioemocional (críticas, alabanzas, iniciación, respuesta), sustantiva (contenido de las lecciones) y comunicativa (lenguaje, claridad, fluidez, expresividad)"*.

Así, el *Estudio I* se plantea el objetivo general de identificar las teorías implícitas asumidas por los profesores, no como individuos, sino por niveles educativos, así como de establecer sus elementos principales, su ordenación o importancia y el grado de representatividad o exclusividad de dichas teorías. Además, profundizamos en la estructura interna de las teorías implícitas al analizar el contenido e importancia en su configuración -también por niveles de enseñanza- de los diversos subdominios o componentes del conocimiento que las articulan: *Conocimiento, Aprendizaje, Disciplina y Gestión, Planificación, Interacción profesor-alumno, Materiales, Evaluación, Enseñanza en general, Profesor y Medio Social*.

En el *Estudio II* generamos una estructura de creencias para cada nivel educativo, analizamos sus semejanzas y diferencias y establecemos la importancia de los distintos subdominios en su configuración. Estas estructuras pueden también entenderse como una propuesta de tres instrumentos específicos y simplificados para establecer, en estudios



futuros, las teorías implícitas sobre la enseñanza de los docentes de los niveles educativos correspondientes. Nuestro trabajo tiene también otra vertiente metodológica, en la medida que replicamos con una muestra diferente (que constituye una de las submuestras de nuestro estudio –la de infantil y primaria-) el estudio de Marrero (1988b).

El estudio de las teorías implícitas sigue un proceso de investigación que se desarrolla en diferentes fases (Correa y Marrero, 1992; Correa y Camacho, 1993), ubicándose el nuestro en la denominada *fase estructural*, subfase de síntesis de creencias.

Recogimos los datos mediante el “*Cuestionario de Teorías Implícitas del Profesorado sobre la Enseñanza*”, elaborado por Marrero (1988b), que fue administrado a una muestra de docentes de los tres niveles educativos. Este cuestionario consta de 162 enunciados representativos de las cinco teorías culturales o científicas sobre la enseñanza (*Tradicional, Técnica, Activa, Constructiva y Crítica*), consistiendo la tarea de los sujetos en estimar su grado de acuerdo con las opiniones expresadas en éstos.

A continuación comentamos el contenido de los dos estudios empíricos, que constituyen el Capítulo IV.

• **Estudio I:** *Análisis de la tipicidad y polaridad: comparación entre niveles educativos y subdominios del conocimiento.*

En este estudio utilizamos dos índices (tipicidad y polaridad) para analizar la importancia de los enunciados que componen el cuestionario, distinguiendo por niveles educativos. Para ello modificamos los índices originales, de forma que no se refirieran a teorías, sino a *niveles de enseñanza*. Es decir, el índice de tipicidad indicará el grado de representatividad de un enunciado en relación al nivel educativo de referencia; el de polaridad, si los enunciados más típicos de un nivel educativo no lo son respecto a otros.

Concretaremos el estudio de la tipicidad en los siguientes niveles de análisis:

1. *Análisis de la tipicidad de los enunciados.* A través del mismo pretendemos determinar qué proposiciones son típicas de cada uno de los niveles educativos y cuál es el continuo de tipicidad de las proposiciones en cada nivel.

2. *Continuo de tipicidad por teorías en cada uno de los niveles educativos y análisis comparativo.* En este punto concretaremos, en cada uno de los niveles educativos, qué teoría/as es/son altamente representativa/as, moderadamente representativa/as y poco o nada representativa/as. En definitiva, nos interesa saber si hay un continuo de tipicidad en función de las teorías diferente para cada nivel de enseñanza.

3. *Análisis de la tipicidad por subdominios.* En este punto profundizaremos en el estudio de la tipicidad, tomando como referencia los diez subdominios o componentes del conocimiento de la enseñanza, aislados por Marrero (1988b) y ya mencionados. En definitiva, se trata de analizar y comparar la representatividad de cada subdominio o componente del conocimiento, según niveles educativos y teorías, así como de establecer la concepción que de cada uno asumen los docentes de educación infantil y primaria, secundaria y superior.

El análisis de la polaridad se concretará con idénticos puntos que el de tipicidad.

• **Estudio II:** *Análisis de las síntesis de creencias en cada nivel educativo.*

En este segundo estudio, mediante Análisis de Componentes Principales, obtendremos:

- La estructura de teorías que sostienen los profesores de educación infantil y primaria, secundaria y superior.

- La contribución de los diferentes subdominios a las correspondientes estructuras de creencias.
- Las semejanzas y diferencias entre dichas estructuras.
- Una propuesta de instrumento de medida para cada nivel educativo, más ágil, al reducir el número de enunciados necesarios para representar cada teoría.

Asimismo, compararemos los resultados obtenidos por nosotros para educación infantil y primaria con los obtenidos por Marrero (1988b).

Entre nuestros resultados obtenidos en estos dos estudios empíricos, destacamos los siguientes, a modo de síntesis:

- El continuo de tipicidad por enunciados es bastante semejante en todos los niveles educativos, pues el 64% de los mismos está ubicado en el mismo intervalo de tipicidad. Además, más de la mitad de estas semejanzas se registran en el intervalo de alta tipicidad; es decir, los docentes de los tres niveles educativos coinciden bastante en las proposiciones que asumen en alto grado, y menos en las de grado medio o bajo.
- La obtención de diferencias entre niveles educativos respecto al continuo de tipicidad por teorías. No obstante, los tres niveles coinciden en ubicar a las teorías *Activa* y *Tradicional* en los puestos primero y último, respectivamente, del continuo.
- Asimismo, los continuos de tipicidad obtenidos con los diez subdominios muestran algunas diferencias entre los tres niveles de enseñanza. Por ejemplo, el subdominio "*Interacción profesor-alumno*", prioritario en los niveles de primaria

y secundaria, pasa a un segundo plano en el nivel universitario; el subdominio "*Planificación*" disminuye su importancia a medida que "subimos" de nivel educativo, etc., etc.

- El análisis interno de los elementos o atributos definitorios de los subdominios revela un alto grado de semejanza conceptual entre los tres niveles, que oscila desde las coincidencias prácticamente absolutas de subdominios como "*Materiales*", a las coincidencias parciales en subdominios como "*Disciplina y gestión*".
- La ausencia de enunciados exclusivos de un nivel educativo particular.
- La obtención, en los tres niveles de enseñanza, de una estructura cuyos componentes se corresponden satisfactoriamente con las cinco teorías culturales aisladas por Marrero (1998b), aunque no son una reproducción lineal de las mismas, sino *síntesis* o versiones parciales de éstas.
- La alta similitud de las estructuras globales de creencias en los tres niveles de enseñanza, si bien hay diferencias conceptuales y en la aportación de los diversos subdominios a la conformación de dichas estructuras. Por ejemplo, en la teoría *Interpretativa* (síntesis de la teoría Constructiva), se concede mayor autonomía a alumnos y alumnas a medida que aumenta el nivel educativo. En el caso de los subdominios, por ejemplo, el de "*Conocimiento*" tiene una mayor contribución en la estructura de la submuestra correspondiente al profesorado universitario y disminuye paulatinamente en los otros dos niveles.
- El análisis del contenido de las estructuras alcanzadas revela que algunas de las teorías sintetizadas combinan tanto elementos teóricos como prácticos, mientras que otras se centran sólo en uno de estos ámbitos. Por ejemplo, en el nivel de

infantil y primaria, la teoría *Emancipatoria* (síntesis de la llamada teoría Crítica) únicamente presenta elementos del ámbito teórico, mientras que la *Expresiva* (síntesis de la teoría Activa) sólo presenta elementos prácticos.

- La obtención de un alto grado de similitud entre la estructura obtenida por Marrero (1988b) para el nivel de EGB y la obtenida por nosotros en la submuestra del nivel de infantil y primaria, lo que es un indicio de la estabilidad de dicha estructura. No obstante, aunque las teorías se sintetizan de la misma forma, algunas revelan cambios en su contenido específico. Es el caso, por ejemplo, de la teoría *Productiva* (síntesis de la teoría Técnica). Otras, como la *Emancipatoria*, han mantenido el mismo contenido en el tiempo transcurrido.

Estos y otros resultados, se analizan y comentan detenidamente en nuestro apartado de *Discusión y Conclusiones*, donde también se ofrecen algunas sugerencias que, a nuestro juicio, pueden guiar la investigación futura en este campo. Por nuestra parte, hemos recogido algunas de dichas sugerencias, de manera que nuestra investigación continúa en la actualidad, centrándonos específicamente en la asignación de los sujetos a las diversas teorías y la búsqueda de factores, incluyendo el nivel de enseñanza, el género, la edad, la experiencia docente, etc., que expliquen las posibles diferencias entre sujetos en dicha asignación... pero esa es otra historia y será contada en otro sitio.

El desarrollo de esta tesis se ha visto siempre influido e inspirado por las palabras de Calderhead que reproducimos a continuación.

Apreciar la complejidad de la estructura de conocimiento de los profesores va a requerir que los investigadores se planteen cambios explícitos y críticos sobre sus supuestos respecto a la naturaleza del conocimiento de los profesores y, dadas las afirmaciones provisionales que se pueden hacer sobre este conocimiento, asegurarse de que sus métodos de investigación

no son abiertamente restrictivos, permitiendo un nivel de exploración que pueda llevar a mejores conceptualizaciones.  
(Calderhead, 1988:34)

En definitiva, lo que queda de manifiesto en este trabajo es que la enseñanza en su conjunto (infantil y primaria, secundaria y superior) es un espacio sociocultural y profesional claramente heterogéneo, pues en ella conviven e interactúan docentes que piensan la educación desde diversas teorías que, en ocasiones, pueden entrar en contradicción. Sin embargo, existe un substrato común que permite la adecuación al contexto y el entendimiento mutuo.

CAPÍTULO I  
*EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO*

El profesor es mediador entre el alumno y la cultura a través de su propio nivel cultural, por la significación que asigna al currículum en general y al conocimiento que transmite en particular, y por las actitudes que tiene hacia el conocimiento o hacia una parcela especializada del mismo (...) Entender cómo los profesores median en el conocimiento que los alumnos aprenden en las instituciones escolares es un factor necesario para que se comprenda mejor por qué los estudiantes difieren en lo que aprenden, las actitudes hacia lo aprendido y hasta la misma distribución social de lo que se aprende.

(Marrero, 1993: 243)

El origen de la investigación del pensamiento de los profesores y profesoras se sitúa en torno a la década de los ochenta, cuando el movimiento de reconceptualización en el que se vio inmersa la educación en general provocó, entre otros efectos, que las investigaciones trasladaran su interés del discente al docente; ello desembocó en la aparición del denominado *Paradigma en torno al pensamiento y toma de decisiones del profesor*. En la década de los 90 asistimos a la consolidación de los cambios en la teoría, la praxis y la metodología de la investigación educativa suscitados por éste (v. Zabalza, 1986b). El cambio de siglo supuso también un cambio en la denominación de este paradigma. Así, en el debate actual podemos encontrarlo bajo el rótulo de *Aprender a enseñar*. Montero lo define en los siguientes términos: “*Amplio marco conceptual que acoge y delimita el conjunto de preocupaciones sobre las peculiaridades del conocimiento en la enseñanza. Una línea de investigación que permite refinar nuestra manera de pensar sobre la enseñanza y los profesores, iluminando antes que sofocando la complejidad de las cuestiones que en ella se incluyen (...) Forma parte de una apuesta decidida por reconocer y valorar el saber de los profesores*” (2001:50).

Aún compartiendo unos objetivos básicos (estudiar los procesos internos que sigue el profesorado para desvelar algunas de sus incógnitas y, en definitiva, mejorar la actividad docente), los estudios inscritos en este campo se han desarrollado desde un confuso conglomerado de enfoques, conceptos y métodos que pretendemos aclarar en este Capítulo.



## **1. LA INVESTIGACIÓN DEL PROFESORADO: BREVE RECORRIDO HISTÓRICO**

La investigación del pensamiento (esto es, "*sobre el profesorado*") constituye una innovación, porque, si bien es cierto que los docentes han sido estudiados numerosas veces desde diversos enfoques, también lo es que siempre se había realizado una investigación "*del profesorado*" (González Sanmamed, 1995). El siguiente recorrido histórico por las corrientes investigadoras centradas en la figura del docente quiere demostrar esta afirmación, así como la importancia del "nuevo" paradigma.

La tradición investigadora en este campo se inicia en los años 60 con el surgimiento de la pedagogía experimental que desarrolla, de forma más o menos paralela, los modelos *presagio-producto* y *proceso-producto*. Desde un "*Enfoque Reproductivo*" -positivista o empírico-analítico (Popkewitz, 1988)-, ambos analizan la "*eficacia docente*", con el objetivo general de conseguir la elaboración de una teoría científica sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje que permita una instrumentación, dirección y control de las prácticas a través de las cuales dicho proceso se realiza en el aula (Escudero, 1980; García Llamas, 1999). Estos modelos conciben al profesor como un receptor y transmisor de información, a los alumnos como receptores (Marcelo, 1987; Montero, 2001), a la enseñanza como una actividad de la persona que posee los rasgos profesionales necesarios (Lowyck, 1988) y al sistema educativo como una empresa (Finkel, 1981). Además se presuponía que los resultados de las investigaciones servirían como "*instrumento útil para la selección de [futuros] profesores, así como para la promoción de los profesores en ejercicio*" (Lowyck, 1986:227).

Las características más destacables de la investigación del profesorado desde este enfoque positivista son (García Llamas, 1999:110):

- a) Un estilo metodológico que trata de asimilarse al seguido en las ciencias naturales.

- b) Los problemas en los que ha centrado su interés han sido la eficacia del profesor y del método, las interacciones profesor-alumno desde consideraciones conductuales.
- c) Se considera que los resultados de la investigación proporcionan directrices para mejorar la práctica de la enseñanza.

Escudero (1980), Pérez Gómez (1983), Lowyck (1986), Marcelo (1987, 1994), Shulman (1989), Contreras (1990) y Marrero (1990) realizan una revisión de estos modelos, especialmente exhaustiva en el primero.

### **1.1. Las características del profesor eficaz**

El modelo *presagio-producto*, o modelo de la función de producción, pretende determinar la influencia de las características de personalidad de los profesores y profesoras y de aspectos organizativos de la institución escolar (variables *presagio*) en la eficacia docente (variable *producto*), entendida ésta como rendimiento del alumnado. Se lo considera claramente inspirado en el modelo de análisis *inputs-outputs* que sirvió de base a estudios económicos y sociológicos (Escudero, 1980; Marcelo, 1987).

Los diseños de investigación abarcan las siguientes relaciones: a) Aptitudes del profesor-rendimiento académico; b) Aptitudes del profesor-juicio del alumno; y c) Aptitudes del profesor-juicio de especialistas y expertos (Pérez Gómez, 1983). En todos los casos, la aproximación era de tipo correlacional: por una parte se sometía a los profesores a una batería de tests psicológicos que medían su inteligencia, actitudes, sentimientos, así como su nivel económico y educativo, la edad y el sexo; por otro lado, usaban algunos criterios para identificar la calidad de la enseñanza, como la opinión de inspectores, directores escolares, estudiantes, etc. o el rendimiento del alumnado. Se confrontaban entonces ambas variables, esperando identificar así las características de "los buenos profesores" (Lowyck, 1986).

En definitiva, estos estudios buscan el criterio del "profesor eficaz" (definido en función, no de su comportamiento, sino de las características y capacidades que determinan su personalidad) como la "variable mágica" que, aplicada a toda la

enseñanza, a todo alumno, a cualquier grado, para cualquier materia y con cualquier objetivo, daría los resultados deseados (Pérez Gómez, 1983).

El modelo brindó algunas aportaciones interesantes (entre las que destacamos atender a variables extracurriculares y organizativas del proceso educativo hasta ahora olvidadas y aportar un potencial explicativo en relación con la teoría de la eficacia de la enseñanza) que quedan minimizadas por sus insuficiencias metodológicas (confusión importante al no diferenciar la asignación de recursos de su posible uso efectivo) y epistemológicas (al considerar únicamente unos recursos de entrada o *inputs* y unos productos de salida o *outputs*, obvia el proceso que transforma a los primeros en los segundos; es por ello que también se denomina modelo de "caja negra" (Escudero, 1980).

En definitiva, este modelo *"manifiesta una pobreza conceptual acusada y un simplismo en el diseño que conduce al reduccionismo. No sería difícil encontrar la prolongación disimulada de este modelo en las investigaciones psicologicistas de la enseñanza basadas sólo en las aptitudes y capacidades del profesor"* (Pérez Gómez, 1983:99).

Son precisamente esos procesos obviados por este modelo, denominados *tecnología de la transformación* y definidos como el conjunto de prácticas a través de las que se desarrolla el proceso instructivo, el objeto de análisis del siguiente modelo, sobre el que nos extenderemos un poco más dado que ha sido "el programa de investigación más difundido en la investigación didáctica" (Marcelo, 1994:87). En cualquier caso, cabe mencionar que la pervivencia durante algún tiempo de los supuestos de este enfoque constituyó un serio obstáculo para el progreso de la investigación en torno a la figura del profesor (García Llamas, 1999).

## **1.2. La conducta del profesor eficaz**

El *modelo proceso-producto* pretende establecer relaciones causales entre las conductas docentes (variables *proceso*) y el rendimiento de los alumnos y alumnas

(variable *producto*), con el objetivo último de encontrar el perfil de conductas que caracteriza al "*profesor eficaz*" (Lowyck, 1986; Shulman, 1989). Los supuestos de partida de este modelo son (Marcelo, 1994):

- a) Uniformidad de la naturaleza, lo que le va a conducir a pretender desarrollar leyes y principios.
- b) Creencia de que nuestro conocimiento del mundo natural debe depender de nuestra experiencia en él.
- c) El número de circunstancias que causan un fenómeno particular es limitado y cognoscible.
- d) Sólo los fenómenos que permiten cuantificación son sujeto de indagación científica.

El modelo *proceso-producto* se apoya en dos ideas claves: a) el comportamiento del profesor es la causa del aprendizaje de los alumnos; y b) este aprendizaje no es más que el que nos muestran los indicadores del rendimiento académico, esto es, los resultados de los tests y las notas escolares (Contreras, 1990, García Llamas, 1999).

En síntesis, sus características metodológicas esenciales son (Escudero, 1980):

- a) La tecnología de la instrucción se reduce a un solo elemento: la conducta del profesor, que se supone estable.
- b) La principal fuente de recogida de datos es el registro de conductas discretas y observables del profesor. Generalmente se utilizan (Contreras, 1990) las escalas de observación categórica de baja inferencia (escalas que definen a priori los elementos a observar y que se limitan a constatar la ocurrencia de esas conductas, sin hacer inferencias sobre la cualidad o el significado de las mismas).

- c) La metodología utilizada para la obtención de información y el establecimiento de relaciones de causalidad entre las variables se basa en el modelo estadístico de predicción y en el diseño experimental.

Las razones del predominio de este enfoque a lo largo del desarrollo histórico de la investigación del profesor son sintetizadas por García Llamas (1999):

- a) El gran interés que suscitó la publicación del trabajo *Pigmalión en la escuela* (1986) de Rosenthal y Jacobson. Un trabajo de este tipo exigía descripciones muy meticulosas del comportamiento del profesor en su relación con los alumnos, lo que contribuyó al desarrollo de numerosas investigaciones del tipo proceso-producto.
- b) La afirmación del *Informe Coleman* (1966) de que el comportamiento del profesor no provoca diferencias en los alumnos desencadenó numerosos estudios interesados en demostrar todo lo contrario. Además, esta línea de investigación encajó bien con la tradición investigadora dominante basada en la Psicología Conductista aplicada. Todo ello provocó una sólida base para creer que lo que se hacía era científico.
- c) Los programas de investigación proceso-producto resultaban atractivos por su fácil aplicación tanto en la práctica como en la política educativa. Esto es, el listado de conductas deseables del profesor resultaba muy útil para los que prescribían políticas de formación o de perfeccionamiento docente.
- d) Profesores, especialistas y autoridades se sentían potencialmente cómodos y protegidos porque el programa suponía un apoyo científico para los enfoques instructivos.

Este modelo generó toda una serie de estudios sobre la figura del profesor clasificados en estudios correlacionales y estudios experimentales (Marcelo, 1987).

Mientras los primeros relacionan la conducta del profesor en situaciones "naturales" con el aprendizaje de los alumnos, buscando una correlación que permita hacer predicciones, los segundos manipulan y controlan variables independientes de la conducta del profesor en situaciones experimentales, para establecer relaciones causales entre las mismas y el aprendizaje de los alumnos (Escudero, 1980). En ambos, el análisis de regresión fue una técnica comúnmente usada (Marcelo, 1987).

Según Escudero (1980), la principal aportación de la línea correlacional ha sido la elaboración de un exhaustivo listado de posibles conductas del profesorado y/o de posibles elementos discretos que pueden articular una misma conducta. No hubo éxito, por el contrario, en cuanto al establecimiento de relaciones significativas entre las variables consideradas y el aprendizaje de los alumnos, debido, fundamentalmente, a la excesiva simplificación de los procesos de enseñanza y la caracterización reduccionista de la conducta del docente.

Con la intención de superar estas limitaciones y las críticas realizadas al modelo proceso-producto se introducen las variables contextuales como otra dimensión del proceso de enseñanza. Nacen así los estudios experimentales que pretenden interaccionar contextos, tratamientos instructivos y características de los alumnos. Su principal contribución ha sido admitir la multidimensionalidad de la interacción.

Otros modelos de investigación inscritos en el "Enfoque Reproductivo" y considerados como variaciones importantes del modelo proceso-producto (Marcelo, 1987; Shulman, 1989; Marrero, 1990) son los *modelos de tres factores* que, buscando una salida honrosa a este enfoque, confieren cierta importancia a la actividad de los alumnos como pieza clave en la explicación de los resultados académicos, a saber:

- *El modelo de Carrol* o estudios de tiempo de aprendizaje académico (ALT), que pretende optimizar la cantidad de tiempo que cada alumno dedica a la realización de las tareas de aprendizaje, para mejorar su rendimiento (Lowyck, 1986; Marcelo, 1987). El concepto *ALT (Academic Learnig Time)* se define como "*aquella parte del tiempo que*

*se asigna a un área de contenido curricular en la que los estudiantes están implicados y tienen éxito, y las actividades o materiales en los que se implican están relacionados con resultados valiosos"* (Berliner, 1986:257); y se estructura en una serie de componentes: tiempo asignado, tiempo implicado, éxito y la congruencia de las tareas con las medidas de resultados (Berliner, 1986). Así, estos estudios establecen como indicador de la eficacia docente el TAA o tiempo de dedicación en determinada área de contenido, utilizando materiales que no sean difíciles para el estudiante (Shulman, 1989), partiendo de la premisa de que si el profesor da tiempo suficiente a los alumnos para completar la tarea y si éstos dedican el tiempo necesario para completarla, entonces los alumnos podrán alcanzar objetivos predeterminados (Marrero, 1990). En definitiva, estos estudios *"trasladaron su atención desde las actividades de los profesores como causa a las actividades de los alumnos como explicaciones, interpretando estas últimas como los acontecimientos intermedios que explicaban porqué la instrucción directa podía conseguir lo que otras formas de enseñanza (o la ausencia de enseñanza) no podían"* (Shulman, 1989: 33). Es por esto, sigue afirmando Shulman, que se los considera una variante mediacional de la investigación proceso-producto pues, aunque prestan atención al tiempo que los alumnos dedican a las actividades académicas, se limitan a contabilizarlo, sin explicar qué pasa en ese tiempo o cuáles son los procesos cognitivos que realizan los alumnos en ese y otros momentos.

Ésta es la causa de que este modelo siga reincidiendo en gran parte de los defectos de los que adolecía el anterior y que trataba de superar (Contreras, 1990:154):

- a) Sigue atendiendo a los aspectos observables y cuantificables de la enseñanza, manteniendo idénticos instrumentos de recogida de datos.
- b) Continúa el espíritu de disección y disgregación de los acontecimientos del aula.
- c) Se mantiene una concepción bastante pasiva de las posibilidades cognitivas y sociales de los alumnos y del profesor.
- d) Perpetúa las mismas suposiciones, salvo en la relación directa entre el comportamiento del profesor y el rendimiento del alumno.

Además, la variable ALT supuso un *"engorroso aparataje experimental que oculta una gran pobreza conceptual y conduce a conclusiones de sentido común, como la de que los alumnos que más estudian aprenden más"* (Tom, 1984, en Contreras, 1990).

- *Estudios sobre la interacción entre aptitudes y tratamiento (ATI)*: buscan los métodos instruccionales más adecuados a las características específicas de los alumnos (Lowyck, 1986; Marcelo, 1987; Biddle, 1989). Es decir, mientras los estudios proceso-producto se interesan por el efecto de algunas conductas docentes en los alumnos como grupo, esta línea de investigación se centra en las correlaciones entre los métodos de enseñanza y las características individuales del alumno, buscando qué método se adapta mejor a cada tipo de alumnos, ya que consideran que ningún método puede ser entendido como el mejor para todo el alumnado (Lowyck, 1986). Así pues, la cuestión crucial fue detectar las características del discente que son importantes en la situación de enseñanza-aprendizaje. Dos son las principales limitaciones achacadas a estos estudios: a) las diferencias individuales de los alumnos no se pueden limitar a las conductas observables, también es necesario atender a los procesos psicológicos (Lowyck, 1986); y b) al estudiar los individuos independientemente, se ignora la existencia de los efectos sociales (Pérez Gómez, 1983; Marrero, 1990).

- *Estudios mediacionales centrados en el alumno* que hacen hincapié en los procesos humanos implícitos que median entre los estímulos instructivos (comportamiento del docente) y los resultados del aprendizaje (productos observables del discente) (Pérez Gómez, 1983; Marrero, 1990). Las cuestiones más importantes que se plantean los seguidores de esta línea son: ¿Cómo comprenden los estudiantes la instrucción que se da en la clase?, ¿Cuáles son los procesos inmediatos y a medio plazo que la enseñanza genera en los estudiantes? (Shulman, 1989:40). Así pues, mientras en los anteriores



modelos había un énfasis en buscar la eficacia docente, más que en averiguar porqué era eficaz, ahora comienza a preocupar más qué es lo que pasa en un aula y cuáles son las claves para explicarla; sin embargo permanece la preocupación eficientista, aunque desde una mayor profundidad explicativa.

Entrando en el análisis de los hallazgos conseguidos por el modelo *proceso-producto*, en general, resumimos los citados por Anderson y Burns (1989, en Marcelo, 1994) y Marcelo (1994) en su extensa revisión de los mismos:

- a) No existe una definición universal del profesor excelente, bueno o eficaz.
- b) Sin embargo, se encontraron algunos patrones de conducta eficaz de los profesores: claridad, variabilidad, entusiasmo, estilo indirecto, oportunidad a los alumnos para aprender y estructuración de las tareas.
- c) Los profesores varían en gran medida en sus características personales y profesionales, algunas de las cuales se relacionan con lo que ocurre en sus clases.
- d) Se seleccionan seis características de la enseñanza que afectan positivamente al rendimiento de los alumnos: centrada en el profesor, orientada a la tarea, orientada a la creación de expectativas positivas, cooperación entre los estudiantes, basada en una afectividad no negativa y caracterizada por una estructura estable. Todas estas características resumen lo que Rosenshine (1979, en Marcelo, 1994) denomina "instrucción directa".
- e) Las características de los profesores no tienen un impacto directo en el rendimiento de los alumnos, aun cuando sí puede ser indirecto. Es decir, las diferencias en conductas docentes individuales no se asocian fiablemente con diferencias en el rendimiento de los alumnos: es poco probable que la conducta de un profesor que se asocia a rendimiento académico en un lugar pueda asociarse con el rendimiento en otro contexto, puesto que la enseñanza no se caracteriza por la estabilidad.

- f) Los profesores evolucionan a lo largo de un conjunto predecible de fases cualitativamente diferentes, desde principiantes hasta un estatus de experto.
- g) Los profesores asumen un papel central, directivo y activo en sus clases. Dedican la mayor parte del tiempo a hablar *a* y *con* los alumnos y a supervisar sus tareas académicas.

Estos hallazgos muestran algunas de las deficiencias por las que se ha censurado el modelo proceso-producto. En Pérez Gómez (1983, 1992), Marcelo (1987) y Contreras (1990) hallamos las siguientes críticas al mismo:

- a) Definición unidireccional del flujo de la influencia en el aula.
- b) Reducción del análisis a los comportamientos observables.
- c) Descontextualización del comportamiento docente.
- d) Definición restrictiva de la variable "productos de la enseñanza".
- e) Rigidez en los instrumentos de observación y pobreza conceptual.
- f) Marginación de las exigencias del currículo.
- g) Escasa o nula consideración del alumno como mediador activo de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para García Llamas (1999) la crítica más significativa es que, al reducir el análisis a los comportamientos observables, hay un desprecio casi absoluto hacia lo teórico, desapareciendo así toda posibilidad de ofrecer datos verdaderamente sustantivos acerca de lo que ocurre en el aula. Es decir, *“lo observable se constituyó en ley, relegando la construcción de marcos conceptuales teórico-comprensivos capaces de interpretar significados o explicar porqués. La mejor teoría científica no es necesariamente la que predice o controla mejor, sino la que ofrece las explicaciones e interpretaciones más convincentemente comprensivas y consistentes a partir de la evidencia disponible”* (p. 113).

Ante estas críticas, sus defensores plantean que se basan en lo accesorio y no en lo importante. Lo "importante", para ellos, es la búsqueda de relaciones entre las variables proceso y las variables producto. *"Y ésta es una relación inherente a cualquier investigación didáctica: analizar las relaciones que se producen entre la enseñanza y el aprendizaje. (...) Lo accesorio es la forma como se han abordado las relaciones entre las variables proceso y producto. La realidad muestra que en estos momentos se sigue haciendo investigación proceso-producto con una mayor complejidad y ampliación de variables, incorporando aspectos referidos a los procesos mediacionales del profesor y los alumnos"* (Marcelo, 1994:93). Una argumentación similar hallamos en Shulman (1989: 33) cuando afirma que *"no es sorprendente que los críticos que descubrieron que el programa del proceso-producto era insuficiente, lo hicieron sobre bases teóricas y no porque no pudiera proporcionar correlaciones significativas"*.

### **1.3. Algunas investigaciones recientes del profesorado**

Como afirmaban más arriba los defensores de las investigaciones proceso-producto, aún se sigue haciendo investigación de este tipo; es más, también se hace investigación del tipo presagio-producto. Así, White después de afirmar que durante más de sesenta años, quienes han realizado investigaciones educativas relacionadas con la eficacia del profesor han encarado una tarea que ha producido resultados generalmente desilusionantes, considera que *"todavía encontramos difícil distinguir claramente entre profesores competentes e incompetentes porque tenemos dificultad para identificar los criterios para indicar con toda precisión la competencia del profesor"* (1995:4).

Como ejemplos de investigaciones presagio-producto en los últimos años, podemos citar las siguientes (algunas de las cuales incorporan variables bastante anecdóticas):

- En 1989 Butler y Roesel investigaron la influencia del vestido sobre las percepciones de los alumnos de ciertas características del profesorado (accesibilidad, conocimiento, respeto y aceptabilidad general). Los profesores vestidos informalmente fueron vistos como más accesibles, menos inteligentes y más aceptables que los profesores más formalmente vestidos.
- Gudmundsdottir y Saabar (1991) revisaron las investigaciones sobre características de “buena enseñanza” en varios países (China, Inglaterra, Israel, Noruega y Estados Unidos). En China, los buenos profesores se describen como virtuosos -su arte es enseñar- y hay muy poca variación en los métodos de enseñanza que utilizan. En Inglaterra, el buen profesor es un superhombre que necesita tener calidades personales excepcionales, gran dominio de habilidades pedagógicas, gran experiencia/formación profesional en la asignatura y conducta impecable. Los buenos profesores y profesoras en Estados Unidos se describen como artistas especialistas porque basan su arte sobre un conocimiento artesano sólido y una imaginación vigorosa, y porque son improvisadores sobre el escenario, sensibles a las respuestas de sus auditorios. El buen profesor en Israel es el creador de una nación con la responsabilidad de transmitir conocimiento cultural a la generación más joven. Por último, los buenos profesores en Noruega se consideran como cuidadores generosos e intérpretes de textos. Se supone que son buenos colegas que cuidan y que han puesto a punto habilidades pedagógicas y experiencia en su asignatura. Se concluye que los diversos elementos de “buena enseñanza” se aceptan como cualidades en una cultura y como responsabilidades en otra.
- Ross (1992) estudió la relación entre el logro de los estudiantes (conocimiento y habilidad cognitiva), eficacia del profesor y las interacciones con los profesores tutores asignados, en dieciocho profesores de Historia que implementaban una innovación específica. Los resultados mostraron que el logro de los estudiantes era mayor cuando los profesores creían más en su eficacia personal y tenían más interacción con los

profesores tutores. Los profesores que confiaron más en los administradores de las escuelas se involucraron menos con los tutores y obtuvieron logros inferiores en los estudiantes.

- En 1992, Sallinen-Kuparinen revisó la investigación empírica entre 1970 y 1990 sobre el estilo comunicador del docente cuando describe, analiza y contrasta núcleos importantes de cuestiones con sus alumnos. Tras examinar la literatura sobre el estilo docente desde perspectivas teóricas, metodológicas y culturales, sugiere que el estilo comunicador del docente constituye un factor crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Concluye que los diferentes estilos contribuyen a diferentes percepciones de la eficacia del profesor y generan una proporción considerable de aprendizaje afectivo y cognitivo.

En el caso del modelo proceso-producto también encontramos ejemplos de investigaciones recientes.

- Hoy y Woolfolk (1990) estudiaron la forma de organización social del aula de 191 futuros profesores, después del periodo de prácticas. Éstos se convirtieron en sujetos más directivos en el control de sus alumnos, más controladores de las situaciones de solución de problemas y menos seguros de que podían superar las limitaciones de los antecedentes familiares y contextuales. Sin embargo no disminuyó su creencia de que tenían capacidad para motivar y ser efectivos con los estudiantes difíciles; al contrario, su sentido de eficacia pedagógica personal mejoró cuando disminuyó su sentido de eficacia general de la enseñanza.

- En 1990 Housner revisa las investigaciones proceso-producto entre 1970 y 1986, sugiriendo que la instrucción directa es un método eficaz de enseñanza, particularmente cuando se instruye a niños más lentos o más jóvenes en prerrequisitos de conocimiento

de orden menor. La instrucción directa proporciona al profesor un conjunto de directrices instructivas específicas que representan la naturaleza secuencial de organización de la lección. En cambio, no resulta tan efectiva cuando se intenta generar conocimiento afectivo, social o de alto orden en los niños.

- Englert y otros (1992), tras revisar la investigación proceso-producto sobre enseñanza eficaz, sugirieron una estructura conceptual para la educación especial centrada en el comportamiento del profesor, asociada con el desarrollo del pensamiento de alto orden y capacidades de resolución de problemas. Estos comportamientos involucran, entre otros, desarrollar la instrucción con actividades significativas y útiles, y favorecer el diálogo en el aula, de forma que los alumnos generen su propio conocimiento.

- Sánchez Sosa y Martínez Guerrero (1993) hicieron que 2.195 estudiantes de enseñanza media clasificaran ocho aspectos del desempeño pedagógico de sus profesores. Los resultados de tal clasificación fueron: (1) cumplimiento de obligaciones, (2) conocimiento de la materia, (3) organización y preparación de la clase, (4) formas de explicar la materia y conducir la clase, (5) estrategias de enseñanza, (6) uso de la pizarra, material pictórico y recursos audiovisuales, (7) interacción profesor-alumno, y (8) evaluación del aprendizaje.

Por último, citamos, a modo de ejemplos, algunas investigaciones mediacionales.

- Tras revisar la literatura sobre la eficacia del profesorado, Yates y Yates (1990) centran su investigación en el papel del profesor como mediador del conocimiento y aprendizaje cognitivo en el aula. Los resultados mostraron que la experiencia del profesor y su conocimiento del currículum generan métodos explícitos y fáciles de usar en el aula. Los autores concluyen afirmando la importancia de incorporar la investigación sobre la eficacia del profesor.

- Durante un periodo de tres años Ruscoe y Whitfor (1991) realizaron entrevistas y cuestionarios al profesorado de veinticuatro escuelas públicas para conocer sus actitudes hacia la eficacia y hacia el clima de aprendizaje escolar. La investigación sobre los efectos de la escuela mostró que, cuando se tiene en cuenta la eficacia de la escuela, la eficacia personal y las técnicas pedagógicas, la varianza entre escuelas es considerablemente menor que entre las respuestas individuales, sugiriendo la influencia de la atmósfera de la escuela sobre las actitudes del profesorado.
- Lederman, Gess-Newsome y Latz (1993b) citan el trabajo de Treagust como ejemplo de investigación sobre “profesores con éxito”. La observación durante seis semanas de las prácticas de enseñanza de dos profesores ejemplares de Biología mostró que éstos tenían un conocimiento completo y comprensivo del contenido, así como una gama de estrategias que usaban magistralmente. Por otra parte, sus expectativas del logro de los estudiantes eran altas, consistentes y firmes. Un aspecto distintivo de estas clases de Biología fue el nivel alto de eficiencia en la gestión. Los profesores controlaron activamente tanto el comportamiento como las habilidades de los estudiantes, moviéndose alrededor del aula y hablando con los alumnos, mientras mantenían el control de la clase en general. Manipulando las cuestiones y el ambiente social, los profesores fomentaron la participación de los estudiantes, los ayudaron a usar su tiempo efectivamente y les aportaron pautas de trabajo. Se concluye que estos comportamientos pedagógicos contribuyen a la práctica escolar efectiva.
- En 1993 Clark describió las características de “un buen profesor” desde los siguientes aspectos: pensamiento del profesor, conocimiento del profesor, opiniones de los profesores sobre “buena enseñanza” y, finalmente, opiniones de los estudiantes sobre qué hace un buen profesor

- White (1995) aísla dos aspectos que identificarían la calidad de la enseñanza y el nivel de desempeño de los profesores: a) el sistema de creencias de los docentes sobre el aprendizaje de los alumnos, b) las teorías sobre la enseñanza que asume prioritariamente el profesor.

Como se pone de manifiesto en los trabajos que hemos descrito, éstos se interesan por los profesores como una de las muchas variables que influyen en su principal objeto de estudio (esto es, el aprendizaje y, en consecuencia, el alumno), por lo que el profesor es una figura secundaria. Sin embargo, a partir de la década de los ochenta, surge el *Paradigma en torno al pensamiento y toma de decisiones del profesorado* debido a una serie de factores que trataremos a continuación. Sobre lo que supone este cambio paradigmático, que desarrollaremos detenidamente en el resto de este Capítulo, se pronuncia Montero recientemente:

El itinerario recorrido durante este proceso ha transcurrido por los paisajes de un conocimiento sobre la enseñanza elaborado por investigadores universitarios –teoría- con la intención de prescribir una determinada manera de hacer en el aula basada en la investigación sobre eficacia docente (aplicación de la teoría a la práctica), a reconocer el valor del conocimiento que los profesores poseen sobre su actividad (conocimiento práctico, personal), extraído de sus representaciones, a descubrir las teorías implícitas que los profesores tienen sobre la enseñanza (los alumnos, el currículum, los materiales, ellos mismos...), a tratar de clarificar las relaciones entre conocimiento y acción. Éste ha sido, sin duda, el gran salto paradigmático en la construcción del conocimiento de la enseñanza.

(Montero, 2001:59)

## **2. ORÍGENES DEL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO**

La investigación sobre el pensamiento del profesorado puede considerarse como una reacción contra el reduccionismo que dominó la investigación educativa,



específicamente, contra una visión de que los profesores y profesoras sólo tenían que poner la teoría en práctica, sin pensar por ellos mismos (Carlgren y Lindbland, 1991). Durante los años en que este ámbito de investigación se ha desarrollado ha habido varios cambios referidos a las perspectivas, métodos y constructos teóricos: “*desde ver a los profesores como tomadores de decisiones racionales –apoyándose en la ciencia cognitiva y de procesamiento de la información–, hasta verlos como constructivistas. Desde ver la inconsistencia de los profesores en relación a las concepciones teóricas como un problema, a ver la en concordancia con una práctica incierta y, por lo tanto, funcional. Desde ver a los profesores como tomadores de decisiones en solitario, a ver varios agentes en torno a los estudiantes. Desde usar métodos estructurados, a usar enfoques naturalistas, no estructurados* (Carlgren y Lindbland, 1991:510).

Dado que son muchos los autores que han tratado los orígenes de este paradigma (Pérez Gómez, 1984, 1992; Contreras, 1985; Zabalza, 1986b; Marcelo, 1987, 1994; Marrero, 1988b; Imbernón, 1994), realizando asimismo un análisis profundo del mismo, en este apartado nos limitaremos a revisar brevemente esta cuestión.

Si bien los orígenes formales del paradigma se sitúan en junio de 1974, cuando en el congreso del *National Institute of Education* (en el panel nº 6, presidido por Shulman) se produce su aceptación explícita, con la denominación de *procesamiento clínico de la información*, debemos pensar que su génesis obedece a factores de naturaleza interna que trasladaron el interés de la investigación curricular a los procesos de enseñanza y, en consecuencia, a los profesores y profesoras.

Según Pérez Gómez (1984), en torno a la década de los ochenta se produce un *proceso de reconceptualización del currículum*, que afectó a todos sus ámbitos (planificación, investigación, evaluación, formación del profesorado, innovación, etc.), provocado por:

- a) Énfasis en los significados: Se concede importancia a la interpretación del flujo de transacciones simbólicas que ocurren en el aula.

- b) Consideración de las variables mediacionales del profesor, estudiantes y contexto como esenciales para entender el significado real de lo que acontece en el aula.
- c) Relevancia de la "estructura de tareas académicas" (actividades de enseñanza y aprendizaje) y de la "estructura social de participación" (procesos de intercambio psicosocial que tienen lugar en el aula).
- d) Consideración de los procesos, transacciones y significados del aula como singulares y situacionales.
- e) Innovaciones metodológicas con el fin de captar la realidad compleja del aula y el flujo de los acontecimientos tal y como se presentan en entornos prácticos.
- f) Papel sustantivo del profesor en el diseño y armonización de escenarios de aprendizaje e intercambio.

En estas coordenadas, *"la investigación curricular se impuso la necesidad de explicar la base teórica que permite a los profesores interpretar la enseñanza, identificar, diagnosticar y hacer prescripciones para los problemas de su intervención"* (Pérez Gómez, 1984: 9). Puesto que el pensamiento del profesor aporta dicha base teórica, éste se revela como factor determinante de la vida del aula.

A estos elementos hay que añadir, en el ámbito de la metodología de la investigación didáctica, la evolución desde lo externo hacia lo interno, que se traduce en la transición del estudio del comportamiento al estudio del pensamiento, tanto de profesores y profesoras como de alumnos y alumnas.

Según Marrero (1988b) estos factores suponen el *contexto curricular* del cambio, y deben combinarse con los que configuran el *contexto sociocultural* y el *teórico y metodológico*.

El contexto sociocultural viene conformado por los siguientes elementos:

- La *crisis socioeconómica* de finales del siglo XX. La calidad de la enseñanza ha de mejorar para adaptarse a las nuevas condiciones económicas y sociales, para lo cual es

prioritario mejorar la formación y actuación de los profesores. Surge así la metáfora del profesor como *práctico autónomo*. "A nuestro juicio, la metáfora del profesor como *práctico autónomo* se incardina en un contexto de prácticas sociales en el que la reflexión, la toma de decisiones, y la recreación del saber se hacen cada vez más necesarios para hacer frente a las contradicciones de la sociedad" (Marrero, 1988b:29).

- El *resurgimiento del individualismo* determina una nueva conceptualización del profesor como un *artista reflexivo*, tolerante y capaz de crear entornos de aprendizaje creativos y participativos. Se supera, pues, la imagen de técnico. "Es la imagen del profesor posmoderno: el artifice de un conocimiento personal que reivindica su protagonismo en las decisiones y acciones didácticas, un "modo de hacer" irónico y ameno" (Marrero, 1988b:33).

Por su parte, el contexto teórico y metodológico viene determinado por la *crisis del enfoque positivista de la ciencia* -en educación la crisis de los modelos presagio-producto y proceso-producto-, y como causa o consecuencia de la misma se desarrolla la postura *fenomenológica-hermenéutica* de la Filosofía de la Ciencia -también denominada simbólica, interpretativa, hermenéutica o microetnográfica (Popkewitz, 1988). Esta perspectiva incorpora la contradicción y el contexto, buscando más comprender e interpretar significados que establecer relaciones causales. En educación, dicha postura se identifica con la estructura de racionalidad simbólico-interpretativa o constructiva, que "postula la enseñanza como un proceso de planificación y ejecución de actuaciones, como un proceso de adopción y toma de decisiones" (Marrero, 1988b:45).

En esta última postura se sitúa el estudio del pensamiento del profesorado pues éste pretende superar las limitaciones ya mencionadas del enfoque positivista, que lo incapacitan para explicar el papel de los docentes. Es más, desde la misma se considera a

los profesores y a los alumnos como procesadores-creadores y constructores del contenido del currículo (Marrero, 1990).

El contexto de otras disciplinas también facilita el desarrollo de la postura interpretativa. Por ejemplo, el auge de la psicología del procesamiento de información, de la importancia de los temas sociales en la toma de decisiones, de la emisión de juicios, hace que se empiece a aceptar el papel importante de las creencias, las teorías y los conocimientos personales y prácticos en la determinación y comprensión de una situación como la complejidad de la vida escolar. *"Como consecuencia, se empieza a indagar sobre los pensamientos y las decisiones del profesorado como elemento para intentar comprender la acción educativa"* (Imbernón, 1994:127).

Debido, pues, a la influencia de todos los factores antes mencionados, la enseñanza es redefinida como un proceso caracterizado por los cursos de acción, así como por su carácter contextual y de subjetividad individual. En segundo lugar, el profesor deja de ser un técnico y pasa a ser considerado como un profesional reflexivo, racional, que tiene que desarrollar cursos de acción de forma intencional, que toma decisiones en base a su concepción de la enseñanza y de la percepción que tiene de sus alumnos y de su contexto inmediato (Shavelson y Stern, 1989; Marcelo, 1987, 1994; González Sanmamed, 1995). En definitiva, se configura el *Paradigma en torno al pensamiento y toma de decisiones del profesorado*.

## **2.1. Algunas coordenadas actuales**

En los últimos años se está prestando más atención al profesor, no únicamente por los especialistas (como lo demuestran tanto la profusión de obras aparecidas, como los estudios sobre el pensamiento reflexivo, el pensamiento crítico, los planes de formación, la formación permanente en diversos ámbitos, la formación de formadores, etc.), sino también en las discusiones públicas constantes y en los medios de comunicación. Así lo expresa Imbernón:

Parece ser que el profesorado en los últimos decenios ha pasado a ser más importante, y no únicamente por su número creciente (...), sino, según parece, por la importancia que últimamente se le quiere dar a su trabajo.

(Imbernón, 1994:7)

Según Imbernón (1994) ello puede ser consecuencia de una época en la que, como en cualquier período de reforma, se cuestiona la eficacia de la educación y en la que se intenta, desde posturas conservadoras, *"señalar con el dedo a quienes trabajan en las escuelas"*. Este autor argumenta que en estos períodos debemos *"mantenernos alerta ante la implantación de las técnicas e ideologías gerenciales (...), ante modelos institucionales que basándose en criterios supuestamente democráticos y en beneficio de la mayoría imponen planes de formación estándar a todo el colectivo y también ante el papel o la situación de los formadores (...), porque en lugar de beneficiar a la profesión docente pueden fragmentar y estratificar aún más al profesorado"* (Imbernón, 1994:8).

Estamos, pues, en *"una época en la que la restauración conservadora ha provocado una situación en la que se culpa a las escuelas de casi todo lo que funciona mal en la sociedad, en la que existe una profunda desconfianza hacia los docentes y hacia los currícula"* (Apple, en Liston y Zeichner, 1993:11). Una tesis similar hallamos en Sancho (1990) cuando habla del "malestar docente": un sentimiento de "frustración" y a veces "inferioridad profesional", constatable en los últimos diez años (quizá un poco menos en nuestro país) y que parece aumentar en función de una serie de factores. Siguiendo los argumentos de Sancho (1990) y de García Llamas (1999) hemos agrupado esos factores que influyen en la insatisfacción de los docentes en:

- a) *Factores contextuales*, que se refieren al ambiente en el que se desarrolla la actividad docente:
- La pérdida de prestigio social del profesorado, sobre todo en los ambientes urbanos.
  - La falta de perspectivas de promoción laboral.

- Modificaciones en el rol del profesor.
- Aumento de las contradicciones en la función docente<sup>1</sup>.
- Incertidumbre ante los objetivos del sistema de enseñanza.
- La pérdida de poder adquisitivo o la imposibilidad de acceder a unas esferas de consumo que están al alcance de otros profesionales.

b) *Factores que inciden directamente sobre la acción docente:*

- El aumento de la responsabilidad y complejización de las tareas realizadas por los docentes.
- Carencia de recursos materiales.

Quizá todos los factores mencionados puedan resumirse en la reveladora afirmación de González Blasco y González-Anleo (1993), centrada en el profesorado no universitario:

Los profesores españoles serían el grupo profesional más satisfecho de nuestra geografía ocupacional si la Administración elevara sus magros sueldos, los directores pudieran diseñar carreras profesionales con frecuentes escalas profesionales, la sociedad los tuviera en mayor estima, y las leyes consiguieran que los padres de los alumnos colaboraran con mayor entusiasmo y prohibieran la entrada en el centro educativo a los padres no motivados o a los motivados “en exceso”, tan peligrosos como los anteriores.

(González Blasco y González-Anleo, 1993:43)

---

<sup>1</sup> Sobre tales contradicciones trata Marcelo (2001), para quien las demandas que desde la sociedad actual se realizan a las escuelas, múltiples y a menudo contradictorias, determinan una serie de paradojas. Así, “*los padres demandan a las escuelas un tipo de educación que ellos mismos no proporcionan en sus hogares; las empresas demandan del sistema educativo habilidades y valores de trabajo en grupo, responsabilidad, iniciativa, etc. que después no utilizan; las escuelas son cada vez más diversas, de manera que los profesores deben reconocer y promover la existencia de distintos estilos de aprendizaje, la agrupación heterogénea de alumnos, la integración de alumnos con necesidades especiales en las clases ordinarias, el desarrollo de destrezas curriculares transversales, como la resolución de problemas y el pensamiento crítico. Se espera del docente la creación de relaciones interdisciplinarias entre materias diferentes, y a la vez se produce una mayor preocupación por homogeneizar y comparar rendimientos*” (p. 14).

En estas circunstancias, *"la disposición de los profesores a introducir cambios en su actividad que supongan variar sus rutinas, con el aumento adicional de trabajo e inadecuación que esto supone, no parece la óptima"* (Sancho, 1990:33).

Además, esta situación debemos incluirla en un nuevo marco social más amplio, caracterizado, según Imbernón (2001) por la desregularización social y económica, las ideas y prácticas neoliberales, la tan manida globalización, los indicadores de rendimiento para medir la calidad educativa, la falsa autonomía educativa y el avance del gerencialismo educativo, etc. Según este autor, en este marco se precisa un debate sobre la profesión docente centrado en las siguientes ideas:

- a) La existencia o no de un conocimiento profesional de los docentes, entendido como la asunción por parte de éstos y de todos los implicados en el proceso educativo del control y autonomía sobre el proceso y organización del trabajo que se lleva a cabo en las instituciones educativas. Cabría preguntarse, según Imbernón: ¿Es posible ese conocimiento profesional más autónomo, para aumentar la consideración y estatus profesional y social?
- b) Debemos cuestionar la legitimación oficial de la transmisión del conocimiento escolar, que antes era inmutable pero no lo es en la actualidad; y como consecuencia, la de la estructura de la profesión docente que podía ser adecuada a una época preindustrial o industrial, pero que hoy día tiene la necesidad de poner en contacto a la comunidad educativa con los diversos campos y vías del conocimiento y de la experiencia. La institución educativa ha de compartir el conocimiento que transmite con otras instituciones sociales.
- c) También debemos cuestionar la institución escolar tal y como se está estructurando, así como la organización de la formación de la profesión en el sistema educativo.

Así, afirma Imbernón (2001:42): *“Es necesario desarrollar nuevas prácticas alternativas basadas en la verdadera autonomía y colegialidad, como mecanismo de participación democrática de la profesión que permitan vislumbrar nuevas formas de entender la profesión, desvelar el currículum oculto de las estructuras educativas y descubrir otras maneras de ver la profesión docente, el conocimiento profesional necesario, la escuela y su organización educativa”*.

Desde todas estas coordenadas creemos que el estudio de los procesos de pensamiento del profesorado, de sus concepciones sobre la enseñanza, de las relaciones de éstas con la práctica y de las posibilidades de cambio cobra, si cabe, mayor relevancia.

### **3. ENFOQUES Y SUPUESTOS BÁSICOS EN LA INVESTIGACIÓN DEL PENSAMIENTO DEL PROFESORADO**

Llegados a este punto, nos adentramos en el interior mismo del modelo del pensamiento del profesorado, para describir sus principales características.

Desde 1974 la investigación sobre el pensamiento del profesorado evolucionó como un campo diferenciado de los demás, dados sus objetivos: describir y comprender la vida mental de los profesores y entender y explicar cómo y por qué las actividades de sus vidas profesionales tienen la forma y funciones que tienen (Clark y Peterson, 1990).

Shavelson y Stern (1989) justifican la importancia de este área de investigación basándose en la necesidad de estudiar las dimensiones no observables del profesorado, pues un modelo que sea únicamente conductual es incompleto conceptualmente y no puede tener en cuenta cambios previsibles en su comportamiento, que nacen de diferencias en sus objetivos, juicios y decisiones. Aparece así una nueva aproximación al estudio del profesor desde el punto de vista de sus sentimientos, decisiones, creencias y



pensamientos, y de su influencia en la acción educativa, que asume básicamente las premisas fundamentales expuestas por autores como Shavelson y Stern (1989), Contreras (1985), Yinger (1986), Marcelo (1987), García Suárez (1988) o Imbernón (1994):

- a) El profesor *realiza juicios y toma decisiones* en un entorno complejo e incierto.
- b) El comportamiento del profesor está *dirigido* por sus pensamientos, juicios y decisiones.
- c) Se mantiene la distinción establecida por Jackson en 1968 (1991) entre *dos momentos de enseñanza*, el preactivo y el interactivo, matizados por Yinger (1986) en el sentido de que los procesos psicológicos del profesor operan en tres contextos: *psicológico* (formado por las concepciones y valores de profesores y profesoras sobre la enseñanza y el aprendizaje), *ecológico* (formado por los recursos, circunstancias externas, etc.) y *social* (en el que el grupo clase se considera internamente y en su relación con grupos mayores).

Aún compartiendo todos estos principios, podemos distinguir tres enfoques en el paradigma sobre el pensamiento del profesorado: *psicológico*, *sociológico* y *curricular* (Marrero, 1988b; 1992), aunque en la actualidad tienden a unificarse, solapando sus diferencias<sup>2</sup>. Siguiendo a Contreras (1990) podemos decir que la coexistencia de estos diferentes enfoques obedece a las diferentes perspectivas que defienden los investigadores, no a una supuesta confusión teórica.

### **3.1. El enfoque psicológico**

Desde esta perspectiva, los objetivos del estudio del pensamiento del profesor son: a) describir con detalle la vida mental de los docentes y conocer su estructura y su

---

<sup>2</sup> Hemos optado por esta clasificación, si bien no es la única. Así, por ejemplo, Pérez Gómez y Gimeno (1988) distinguen únicamente entre *enfoque cognitivo* y *enfoque alternativo*.

relación con las acciones de enseñanza, con la pretensión básica de comprender los procesos de enseñanza y sus efectos sobre el aprendizaje (Clark y Peterson, 1990:443).

Los esfuerzos se dirigen, pues, a *"definir conceptualmente y describir empíricamente el pensamiento del profesor, descubriendo su naturaleza, estructura y composición, su dinámica evolutiva y constructiva y su relación con la práctica docente"* (González Sanmamed, 1995:93).

Para alcanzar estos objetivos este enfoque emplea una variedad de técnicas de investigación: análisis de protocolos, recuerdo estimulado, entrevistas, policy-capturing, modelo de lente, pensar en voz alta, cuestionarios y escalas, técnica de rejilla, autoinformes, estudio de casos, diarios, etc. (Shavelson y Stern, 1989; González González, 1987; Zabalza, 1986b, 1988; Marcelo, 1987, 1992; ; Blanchet, 1989; Clark y Peterson, 1990; Cohen y Manion, 1990; Villar, 1990; Marcelo y Parrilla, 1991; Huber, 1992). Según Marcelo, estas técnicas, *"aunque no son originales en su creación, sí lo son en su aplicación al estudio de la actividad docente"* (1987:123).

La base conceptual de este enfoque, en síntesis, es que los profesores actúan con un modelo simplificado de la realidad del aula, en función del cual interpretan aquéllos estímulos que consideran relevantes y deciden la actuación oportuna (Contreras, 1990). Yinger resume las proposiciones del enfoque psicológico en los siguientes puntos (1986:116):

- a) Lo que los profesores hacen está fuertemente influido por su pensamiento.
- b) La práctica de la enseñanza está basada en nociones sistemáticas y serias, a menudo implícitas, sobre los alumnos, las asignaturas, los ambientes de enseñanza y los procesos didácticos.

- c) La enseñanza efectiva se basa principalmente en el éxito de la traducción y adaptación de los currícula en actividades instruccionales que sean apropiadas para distintos grupos de alumnos.
- d) La enseñanza implica procesos complejos sociales e intersociales, tales como la comunicación clara, la negociación mutua de la acción y la construcción unida al significado.
- e) Los profesores con experiencia elaboran e instrumentan con éxito grandes cuerpos de conocimiento en contextos idiosincrásicos.

El procesamiento de información de los profesores y profesoras está determinado por una serie de antecedentes internos y externos, que influyen en sus procesos cognitivos. Tanto los antecedentes como los procesos cognitivos tienen consecuencias directas en la enseñanza e inciden en los conocimientos, actitudes y destrezas de los alumnos. Por último, *"y aquí radica una de las novedades de este modelo (...), los resultados obtenidos por los alumnos pueden influir en los pensamientos del profesor, de forma que los consecuentes pueden volverse antecedentes* (Marcelo, 1987:14).

La enseñanza se considera dividida en las ya tradicionales fases establecidas por Jackson en 1968 (1991): *preactiva* e *interactiva*<sup>3</sup>. Los diferentes tipos de actividad cognitiva que caracterizan a estas fases, junto con las teorías y creencias del profesorado, son el objeto de las investigaciones que, inicialmente se centraron en los procesos de planificación (fase preactiva), para introducirse posteriormente en los procesos de pensamiento durante la interacción en el aula (Pérez Gómez, 1984; Lowyck, 1986; Marcelo, 1986; Clark y Peterson, 1990; Contreras, 1990; Marrero, 1990; Imbernón, 1994).

---

<sup>3</sup> Si bien, algunos autores, como Villar (1990), establecen una triple diferenciación: preactiva, periaactiva y postactiva, ésta sin embargo no tiene su correlato en la investigación que se realiza.

Las investigaciones centradas en la *fase preactiva*, fundamentalmente descriptivas, pretenden detallar lo que los docentes piensan antes y después de que tenga lugar la interacción en el aula (el conjunto se denomina *planificación docente*), así como los tipos y funciones de la planificación, cuáles son los factores externos que influyen y determinan las planificaciones y la relación entre éstas y las acciones posteriores en el aula (Marcelo, 1987; Clark y Peterson, 1990).

Como ejemplos de estas investigaciones podemos citar las de Clark y Peterson (1986, en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), Yinger (1979, en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), Clark y Elmore (1979, en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), Clark y Yinger (1979, en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), Mostert (1992), Himel (1993) y Moallen (1994a, 1994b).

Por su parte, las investigaciones centradas en la *fase interactiva* buscan conocer lo que los docentes piensan cuando interactúan con los alumnos en la clase, esto es, en qué medida los docentes toman decisiones interactivas que los llevan a modificar sus planes o su conducta en el aula (Villar, 1987; Clark y Peterson, 1990).

Como ejemplos de estas investigaciones podemos citar las de Marlan (1977, en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), Shavelson (1986), Kleven (1991) y Moallen (1994a, 1994b).

Los principales hallazgos de las investigaciones centradas en las fases preactiva e interactiva son resumidos por Shavelson y Stern (1989), Borko y Shavelson (1986) y Marcelo (1987; 1994). Las investigaciones centradas en la fase preactiva han permitido demostrar que:

- a) El profesorado no sigue el modelo lineal establecido por Tyler en 1949, muy al contrario, la planificación puede describirse como una secuencia cíclica y como una fase de resolución de problemas.
- b) No existe un único tipo de planificación sino cinco: anual, trimestral, unidad, semanal y diaria. *“En todo caso, el objeto de la actividad del profesor cuando*

*programa parece ser estructurar y organizar períodos limitados de enseñanza”*  
(Pérez Gómez y Gimeno, 1988:40).

- c) Los profesores con experiencia docente se diferencian en su planificación de los profesores sin experiencia docente.
- d) Las creencias del profesor, los alumnos y el libro de texto influyen en la planificación que realiza el profesorado.
- e) La unidad de planificación básica estructural es la tarea, que consta de una meta o varias (cognitiva, social, motivacional), objetivos, contenidos, materiales y actividades.
- f) Los dos elementos a los que se dedica más tiempo durante la planificación son el contenido y las actividades, y al que menos, los objetivos de comportamiento.
- g) En la planificación se tiene en cuenta la información sobre los alumnos (en especial su habilidad), el contexto instruccional y las presiones extraescolares en el colegio y la comunidad.
- h) La planificación más útil es la sujeta a cambios durante el desarrollo de la enseñanza.

En resumen, como consecuencia lógica de estos estudios, los procesos de planificación se conciben como procesos racionales de toma de decisiones *“sobre las rutinas que deben incorporarse en el plan flexible de actuación del profesor dentro del complejo sistema ecológico del aula”* (Pérez Gómez y Gimeno, 1988:41).

Por su parte, los resultados de las investigaciones centradas en la fase interactiva coinciden en señalar que (Shavelson y Stern, 1989; Borko y Shavelson, 1988; Marcelo, 1987,1994):

- a) Las decisiones interactivas varían en cantidad y calidad entre el profesorado.
- b) Los alumnos influyen en las decisiones interactivas de los profesores.

- c) Los docentes con experiencia y sin experiencia se diferencian en la frecuencia, antecedentes y contenidos de sus decisiones interactivas.
- d) Las decisiones interactivas normalmente surgen cuando una rutina no se realiza como el profesor la planificó, entonces no se cambia la lección sino que se decide tratar el problema en el futuro.
- e) Las decisiones suelen tomarse después de tomar en consideración sólo algunas alternativas con respecto a posibles líneas de acción, tendiéndose a buscar confirmación de la elección en lugar de valorar críticamente las alternativas.
- f) Las alternativas que se seleccionan suelen ser ajustes de los planes originales más que cambios importantes en la lección.
- g) El entrenamiento en toma de decisiones debe estar presente en los programas de formación del profesorado.

La imagen del profesor que emerge de este enfoque ha evolucionado desde el profesor como "médico" -ejecutivo que opera con una racionalidad limitada- hasta la de profesor "constructivista" -construye, elabora y pone a prueba sus teorías personales del mundo y la educación- (Villar, 1987; Marrero, 1988b, 1989a).

Dentro de este enfoque psicológico existían, en su inicio, dos corrientes más o menos diferenciadas, que en la actualidad tienden a solaparse:

- a) *Línea anglosajona*: Se apoya en la Psicología Cognitiva, especialmente en la teoría de esquemas, para explicar los procesos de pensamiento del profesor, al que se concibe como un "tomador de decisiones": un profesional racional que realiza juicios y toma decisiones en un contexto incierto y complejo y cuyo comportamiento docente está guiado por sus pensamientos, juicios y decisiones (Shavelson y Stern, 1989; Shavelson, 1986; Borko y Shavelson, 1988; Clark y Peterson, 1990; Marcelo, 1994).

- b) *Línea europea*, inspirada en la Psicología Constructiva (Lowyck, 1986; 1988). Considera que el profesorado construye su pensamiento en su actividad diaria, por lo que éste es más de corte existencialista que racional, lógico y sistemático. El profesor es una persona que se enfrenta con un ambiente de tareas muy complejo, que aborda ese ambiente simplificándolo, es decir, atendiendo a un número reducido de aspectos del ambiente e ignorando otros (Clark, 1978, en Marcelo, 1994). Según Lowyck (1988), los profesores y profesoras reducen la complejidad de su trabajo usando muchas conductas no-reflexivas o rutinas, si bien admite la necesidad de una definición clara del término.

Podemos identificar estas líneas, respectivamente, con lo que Marcelo (1987, 1994) y Marrero (1990) denominan "modelo de toma de decisiones" y "modelo de procesamiento de la información": el primero interesado en conocer de qué forma el profesorado define la situación de enseñanza y cómo esta definición afecta a su conducta, y el segundo en determinar, dada una situación específica, cómo decide el profesorado lo que debe hacer.

Son varios los autores que censuran este enfoque "excesivamente cognitivo"; sucintamente, podemos resumir las críticas al mismo en los siguientes puntos (Contreras, 1990; Barquín, 1991):

- a) No se han explorado las raíces donde se encuentran los motivos o causas, factores, etc. en las que se basan determinadas creencias del pensamiento docente, en cualquiera de las fases de la enseñanza. Tampoco se ha profundizado en el conocimiento del substrato teórico en el que fundamentalmente está anclado el pensamiento del profesor.
- b) El estudio del pensamiento se ha reducido a los procesos cognitivos implicados, pero aislando el estudio del profesor de toda visión comprensiva de los procesos de enseñanza en los que éste piensa y actúa.

- c) El sesgo de las preocupaciones proceso-producto se ha dejado notar en muchos de estos estudios, que han querido averiguar cómo piensa, planifica y toma decisiones el profesor en aquellas conductas que se consideran críticas por su eficacia para la obtención de alto rendimiento en los alumnos.
- d) Más preocupados por el análisis psicológico que por el pedagógico, se han centrado más en las capacidades formales del procesamiento de información que en el contenido del pensamiento (currículum que enseña, conocimiento pedagógico que posee, etc.). Ello ha impedido explicar cómo evoluciona el conocimiento del profesor, cómo modifica sus interpretaciones del aula, cómo genera intencionalidades y compromisos, las discrepancias entre lo que piensa y lo que hace...
- e) El conocimiento del profesor no es teórico, sino práctico, y ello no quiere decir sólo que se origine en la práctica, sino que está encarnado en ella.

### **3. 2. El enfoque sociológico**

Atender al contexto y estudiar si las prácticas de los profesores están determinadas por condicionamientos institucionales y sociales son los objetivos generales de esta perspectiva (Marrero, 1988b; García Llamas, 1999). La idea general es que no se puede comprender la enseñanza sin comprender las claves del contexto social que constituye el aula, *"contexto que crea la propia interacción entre profesor y alumnos y que media cualquier pretensión académica de las actividades y acontecimientos escolares"* (Contreras, 1990:161). Para alcanzar esta comprensión es imprescindible penetrar en el flujo de acontecimientos del aula e identificar cómo lo perciben y reconstruyen profesores y alumnos. En Liston y Zeichner (1993) podemos hallar una amplia revisión de la base teórica de este enfoque.

Estos objetivos generales pueden concretarse en otros más específicos, pues Erickson (1989:197) señala que este enfoque se plantea conocer:



- a) La naturaleza de las aulas como ambientes de aprendizaje social y culturalmente organizados.
- b) La naturaleza de la enseñanza como uno de los aspectos del ambiente reflexivo del aprendizaje.
- c) La naturaleza y el contenido de las perspectivas y significados de los profesores y alumnos como componentes intrínsecos del proceso educativo.

Los estudios inscritos en este enfoque " *han tomado el pensamiento del profesor como eje a partir del cual las demandas de la sociedad y de la institución se traducen en prácticas de enseñanza*" (Marrero, 1988b:54). Así, la vida en el aula presenta las características de multidimensionalidad, simultaneidad, inmediatez, impredecibilidad e historia (Pérez Gómez, 1992). Ello, porque, en su interacción conjunta, los profesores y alumnos son capaces de (Erickson, 1989:221):

- a) Usar significados aprendidos, adquiridos y compartidos a través del sistema cultural, entendido en su amplio sentido.
- b) Tomar en cuenta las acciones de otros fuera de la escena inmediata, encontrándoles el sentido como fuentes de producción alrededor de las cuales pueden construir una acción local.
- c) Aprender nuevos significados culturalmente compartidos a partir de la interacción cara a cara.
- d) Crear significados, dadas las exigencias singulares de la acción práctica en ese momento.

Erickson (1989), en su extensa revisión sobre este enfoque, señala que desde el mismo se ha desarrollado la concepción del profesor como un investigador que reflexiona sobre su propia práctica.

Puesto que este enfoque tiene sus orígenes en disciplinas como la Antropología, la Lingüística y, especialmente, la Sociología, sus métodos proceden, en gran parte de la etnografía aplicada a la investigación educativa e incluso de la propia Sociología, como la "investigación en la acción", o "investigación colaborativa", que utilizan técnicas de corte eminentemente cualitativo (Shavelson y Stern, 1989; Goetz y LeCompte, 1988; Yinger y Clark, 1988; Ercikson, 1989; Cohen y Manion, 1990; Porlán y Martín, 1991; Tounsend y otros, 1991; Zabalza, 1991; Butt y otros, 1992; García Llamas, 1999). Por ello, la mayoría de las investigaciones son estudios de campo, que requieren (Contreras, 1990:62):

- a) Participación prolongada e intensiva en la situación de campo, con objeto de poder captar en toda su intensidad los significados y acciones.
- b) Registro cuidadoso de lo que ocurre en la situación.
- c) La subsiguiente reflexión analítica del registro documental obtenido.

Así, los estudios van desde el microanálisis de las interacciones, tanto verbales como no verbales, hasta el macroanálisis de toda una escuela o de toda una comunidad (Shulman, 1989; García Llamas, 1999). Quizá por ello resulta difícil la categorización de estas investigaciones. Marcelo (1994), comenta cuatro criterios establecidos por Hamilton en 1983 para delimitar las investigaciones inscritas en esta perspectiva:

- a) Necesidad de prestar especial atención a la *interacción entre las personas y sus ambientes*.
- b) Concepción de la enseñanza y el aprendizaje como *procesos interactivos*.
- c) Las interacciones entre personas y ambiente se consideran no sólo dentro del contexto inmediato, sino que se consideran también las influencias e interacciones en otros *contextos más amplios* (medio social, cultural y familiar).
- d) Al igual que en otros enfoques, se tienen en cuenta las *creencias y actitudes* de los sujetos implicados, no sólo sus conductas.

La principal aportación de los estudios inscritos en esta línea de investigación ha sido desvelar *"las transmisiones ideológicas que se producen más por vía de hechos y conductas desarrolladas que por la verbalización de saberes expresos, o también por la inculcación de valores implícitos en los mismos contenidos; en definitiva la transmisión del currículum oculto"* (Contreras, 1990:163).

Al igual que el enfoque anterior, también éste ha sido objeto de algunas críticas, que Shulman (1989) y Contreras (1990) centran en los siguientes aspectos:

- a) Los logros de las investigaciones no siempre han estado a la altura de lo que ambicionaban. Es fácil hablar, por ejemplo, de la importancia de aprehender realidades sociales reflexivamente construidas, pero es muy difícil llevar a cabo la investigación.
- b) Tendencia a la ambivalencia con respecto a la generalización de caso a caso y de un caso particular al mundo en general.
- c) Pese a proponerse captar las complejidades de la vida del aula, muchas investigaciones se limitan a examinar determinadas características de éstas con extremo detallismo, ignorando absolutamente otros aspectos centrales de la enseñanza, las materias o las tareas escolares. Muchas veces los contextos exteriores del aula se describen en los términos más generales, para ser después ignorados o apenas tenidos en cuenta, en las explicaciones de la interacción en el aula.
- d) Con frecuencia, los métodos de investigación están documentados pobre o insuficientemente. No siempre se especifica cómo se infirieron las conclusiones a partir de los datos.
- e) Para este enfoque, su virtud de cara a la práctica se halla en la posibilidad de convertir al profesor en un "investigador en el aula". Sin embargo, la aportación del docente es en realidad de naturaleza teórica, pues llega a conocer y comprender mejor el contexto

en el que actúa, pero es incapaz de ofrecer estrategias de modificación de la realidad. Por lo tanto, estas investigaciones tienen más un valor crítico que práctico.

- f) Si bien las investigaciones han logrado analizar el significado social que tienen las actividades académicas, no han estudiado cuáles son las consecuencias cognitivas que esto tiene, ni cómo afectan la calidad de las tareas académicas y los distintos contenidos curriculares a las formas de participación y los significados sociales en el aula. Sin embargo, en este punto, podemos hallar una excepción: *el modelo ecológico de análisis del aula*, elaborado, sobre todo, por Doyle.

Creemos que este modelo se encuentra a caballo entre el enfoque psicológico y el curricular (que describiremos a continuación). Es psicológico en la medida que sigue preocupado por conocer la estructura, composición y dinámica de los procesos cognitivos, así como las exigencias cognitivas que hace la escuela y los comportamientos de aprendizaje que se generan, si bien con el importante matiz de que las exigencias también son sociales. Pero también es curricular, pues utiliza el currículum como elemento explicativo "*de las relaciones que se establecen entre las exigencias cognitivas y sociales que hace la escuela y los comportamientos y los aprendizajes que genera*" (Contreras, 1990: 165) y como elemento a explicar en la comprensión de los procesos de enseñanza aprendizaje. Todo ello, según su creador (Doyle, 1979, en Contreras, 1990) desde una perspectiva naturalista que le permite atender a la riqueza y complejidad de la vida del aula sin hipotetizar sobre lo que es y no es importante para su mejor comprensión. Por tanto, se aleja de una concepción epistemológica positivista pues no pretende emitir leyes generales, sino describir, interpretar y comprender los procesos educativos (Marcelo, 1994). Podemos hallar una descripción detallada de este modelo en Shulman (1989), Marcelo (1994) y García Llamas (1999).

### **3.3. El enfoque curricular**

Pérez Gómez (1983) argumenta que el pensamiento de los profesores es un factor determinante en la definición y desarrollo de las estructuras y tareas académicas que

gobiernan la vida del aula, pues orienta su tarea en función de unos criterios, opiniones, valoraciones, ideas y creencias que, de alguna manera, configuran el currículum. Así, para estudiar el pensamiento del profesorado es fundamental saber cómo éste pasa de la teoría a la práctica. El enfoque curricular, pues, *"intenta indagar prioritariamente cómo los profesores interpretan y llevan a la práctica los proyectos curriculares"*. Las proposiciones más relevantes de este enfoque son (Yinger, 1986:117):

- a) Los profesores se enfrentan a los problemas prácticos de forma distinta a como lo hacen a problemas y preguntas teóricas.
- b) Muchos de los problemas prácticos de los profesores no son resueltos mediante la aplicación de una técnica, regla o procedimiento (*"problemas prácticos inciertos"*).
- c) Para solucionar los "problemas prácticos inciertos" es necesario un acercamiento único y personal, pues éstos están influidos por factores contextuales, por la incertidumbre y competición entre metas y campos de decisión, y por la imprevisibilidad de los sucesos.
- d) La enseñanza es una "acción dirigida a metas remotas", por lo que incluye tres componentes principales: elección de una meta, elección de los medios o plan para alcanzarla y la ejecución del plan.
- e) La enseñanza se debe evaluar mediante el análisis de la adecuación de las acciones implicadas, separadamente de medidas distintas y post hoc, tales como la realización de una prueba por estudiantes.
- f) No sólo podemos pensar en las cosas que hacemos, también podemos pensar en hacer cosas mientras las hacemos. Este *"pensamiento-en-acción"* es capital en situaciones prácticas, a las que habitualmente se enfrentan los profesores.
- g) El pensamiento-en-acción repercute en conocimientos implícitos y situaciones basadas en el campo (*"acción presente"*), en lugar de en conocimientos explícitos y deliberados, asociados con la reflexión-en-la-acción.

- h) La solución de problemas profesionales origina un repertorio de conocimientos prácticos, generadores de metáforas ejemplares (por ejemplo, un caso sobre un problema particular) o de metáforas generativas para la comprensión de nuevos fenómenos.
- i) El pensamiento práctico del profesor, que incluye el conocimiento-en-la acción y la reflexión en y sobre la acción, es una compleja competencia de carácter holístico. Dado este carácter holístico, idiosincrásico y creador, el pensamiento práctico no puede enseñarse, pero puede aprenderse a través de una recíproca y conjunta reflexión-en-la acción.

En el enfoque curricular se incluyen todas aquellas investigaciones centradas en el estudio del profesor en contextos en los que: a) se producen procesos de innovación o b) se producen procesos de formación de profesores (Marrero, 1988b:54). A continuación analizamos estas dos líneas de investigación.

El análisis del pensamiento del profesorado desde *la perspectiva de innovación* se plantea como objetivos (Escudero, 1986; Marrero, 1988b):

- a) Explicar y comprender los fenómenos curriculares tal y como ocurren en la práctica.
- b) Averiguar cómo se enfrentan los profesores a los dilemas que plantean los proyectos de cambio y cómo los adaptan a su práctica de enseñanza.

La idea general es que *"el cambio educativo depende de lo que el propio profesor hace y piensa; así de sencillo y así de complejo al tiempo"* (Fullan, en Escudero, 1986: 187) o, en otras palabras, *"transformar el contenido y la articulación del currículum no aboca automáticamente a la innovación con cambio o al cambio con innovación si no se da paralelamente una nueva perspectiva a las actitudes, a los valores y a las formas supuestas de hacer las cosas que gobiernan la actividad profesional"* (Sancho, 1990:100).

En esta línea de investigación se sitúan, entre otros muchos, los trabajos prácticos y teóricos de Escudero (1986), Zabalza, 1986b; Clandinin y Connelly (1988), Ben-Peretz (1988), Martínez Bonafé (1988), Munby (1988), Area (1991), Alonso y otros (1992), Bolívar, (1992), Estebaranz y Mingorance (1992), Parrilla Latas (1992), etc.

Para la vertiente de la *formación del profesorado*, el estudio del pensamiento de los profesores ayuda a comprender los procesos didácticos y cómo los estudiantes de Magisterio adquieren la competencia profesional, proporciona fundamentos para la organización del currículum de los futuros profesores y sugiere métodos a aplicar en su formación (Calderhead, 1986).

Entre los numerosos estudios, teóricos y prácticos, que se han generado desde la misma, podemos citar: Contreras (1985), Calderhead (1986, 1992), Montero (1986, 1992), González González y otros (1988), Montero y Cebreiro (1988), Moral Santaella (1988, 1992), Tabachnick y Zeichner (1988), Villar (1990), Zeichner (1992), Gallego (1992), Huber (1992); Rodríguez López (1992), Liston y Zeichner (1993), Gil Pérez (1993), etc.

Desde esta vertiente se ha desarrollado una línea de investigación, la más novedosa y que parece cobrar más fuerza en los últimos años, caracterizada por unir los conceptos de *formación y desarrollo profesional*, pues se concibe la formación como un aprendizaje constante, acercando ésta al desarrollo de actividades profesionales y a la práctica profesional. Además, permite considerar la práctica de la enseñanza como una *profesión dinámica*. En definitiva, se analiza la formación como una síntesis que engloba diversos componentes (cultura, contexto, conocimiento disciplinar, ética, competencia metodológica y didáctica) y como un elemento imprescindible para la socialización profesional en una determinada "praxis contextualizada" (v. García Suárez, 1988; Tounsend y otros, 1991; Butt y otros, 1992; Mingorance y Estebaranz, 1992; Liston y Zeichner, 1993; Imbernón, 1994).

Otra corriente, muy ligada a la anterior, es la denominada *formación reflexiva*, según la cual, para capacitar a los futuros docentes para que actúen con prudencia y reflexionen sobre lo que constituyen buenas razones de sus acciones educativas, éstos deben reflexionar sobre su pensamiento (Liston y Zeichner, 1993). Según Zeichner (1992), a la vez que se ha producido un rápido desarrollo de los programas de reforma de la formación del profesorado basados en el concepto de investigación reflexiva, ha surgido una literatura de investigación, que ha intentado describir la naturaleza e impacto de los programas de reforma, los procesos de reflexión del profesorado y las relaciones entre estos procesos de pensamiento y el desarrollo del profesor, así como las condiciones que influyen en las prácticas reflexivas de los profesores. A pesar de ello, la literatura presta escasa atención al concepto de reflexión, frecuentemente confuso, (Calderhead, 1992; Zeichner, 1992), así como a lo que facilita la reflexión y a los rasgos que fomentan la reflexividad (Gallego, 1992)<sup>4</sup>. En cualquier caso, la vertiente de formación del profesorado es la que genera en la actualidad mayor número de trabajos, tanto en ámbitos internacionales como nacionales.

Una característica sobresaliente de todas las investigaciones inscritas en el enfoque curricular es la sustitución del modelo del "profesor eficaz" por el de "práctico autónomo" o el de "práctico reflexivo" (Pérez Gómez, 1984; Marrero, 1988b): un sujeto que reflexiona y toma decisiones en un contexto complejo y cambiante, definido por la interacción simultánea de múltiples factores y condiciones, a través del desarrollo de su "pensamiento práctico". Esta conceptualización del profesor supone un paso importante en su profesionalización, pues de ver al docente como un técnico, implementador de programas curriculares, cuya principal función era transmitir la cultura y valores tradicionales a las nuevas generaciones de estudiantes, se pasa a conceptualizarlo como *"un profesional con adecuada preparación en conocimientos, capacidades, actitudes y valores, que no sólo consume conocimiento producido por la investigación educativa,*

---

<sup>4</sup> Intentaremos clarificar el concepto de *reflexión* y de *práctica reflexiva* más adelante, al tratar sobre los modelos teóricos sobre el conocimiento del profesorado.



*sino que también es capaz de generarlo, reflexionando e investigando su práctica con la finalidad de comprenderla y mejorarla" (Latorre, 1992:52)<sup>5</sup>.*

Los tres enfoques presentados (psicológico, social y curricular) buscan incrementar nuestro conocimiento sobre el pensamiento del profesor, con el fin de: a) explicar por qué actúa; b) mejorar la práctica de la enseñanza; y c) comprender la complejidad de la enseñanza (Clark, 1985, en Marrero, 1988b:60).

### **3.4. Hacia un consenso**

Las investigaciones actuales sobre el pensamiento del profesorado presentan una complejidad conceptual y una variedad multidisciplinar que desborda estas corrientes iniciales que, en numerosas ocasiones tienden a interrelacionarse, pues ya no se piensan como enfoques excluyentes, sino complementarios. Las actuales tendencias las podemos resumir de la siguiente manera:

- a) A los modelos que en un principio se asemejaban a los clínicos les suceden aproximaciones más complejas sobre el comportamiento humano (Lowyck, 1986).
- b) La metáfora de la "toma de decisiones" se va reemplazando por la de "elaboración de juicios situacionales" (Imbernón, 1994).
- c) El profesorado es visto como un "profesional reflexivo", fundamentalmente a partir de los trabajos de Schön (1987/1992); si bien esta última tendencia no se ha desarrollado desde el paradigma del pensamiento del profesor, sino más bien desde la investigación etnográfica (Contreras, 1990).

Se abren nuevas perspectivas de investigación en relación con los modos que posibilitan que el pensamiento del profesor se configure a través de sucesivos

---

<sup>5</sup> También retomaremos este punto más adelante.

intercambios e interrelaciones con su entorno profesional y con sus compañeros (los procesos de socialización de la profesionalidad del profesorado). Se incluyen en la investigación la historia y formación personal, el contexto institucional y burocrático escolar, la cultura profesional del colectivo de profesores y las exigencias sociales de alumnos y padres. Se trata de una nueva tendencia, claramente expuesta por Liston y Zeichner (1993), según la cual ninguno de los enfoques antes mencionados parece cuestionar las creencias y supuestos implícitos de los profesores sobre las condiciones sociales de la escolarización. Afirman que los docentes entran en el aula con un "conocimiento social", esto es, conocimientos y creencias sobre el contexto social, político e histórico de las escuelas y las comunidades que las rodean, de naturaleza implícita y no articulada. Sin embargo, concluyen que "podría utilizarse cualquiera de estos enfoques siempre que se efectuasen algunas modificaciones o se reconocieran sus respectivas limitaciones" (Liston y Zeichner, 1993:85).

Numerosas investigaciones actuales sobre el pensamiento de los profesores y profesoras y de cómo éste es puesto en práctica lo consideran como un agente que, mediante las tareas, determina el flujo de estímulos que rodean al alumno, que contribuye a construir el sistema social, que regula los intercambios en el aula y en la escuela y que establece el ritmo y la duración de los diferentes procesos educativos. Según Imbernón (1994) esto puede hacer variar mucho lo que él considera una perspectiva, hasta el momento, externa de la investigación.

### **3.5. La perspectiva "sombria"**

Bajo esta denominación, tomada de Liston y Zeichner (1993), queremos hacer referencia al resurgimiento de lo que podría ser considerado como una "perspectiva tradicional", que parecía olvidada por el auge de los anteriores enfoques y que, sin embargo, quizá debido a la "restauración conservadora" antes mencionada, recobra fuerza en la conceptualización del pensamiento del profesorado. El estudio de Margret Buchmann (1987) sobre las costumbres de la docencia constituye una descripción

bastante detallada de esta perspectiva que considera a los docentes como individuos que basan sus juicios en sentimientos personales y en una experiencia subjetiva limitada. La autora describe los conocimientos de los profesores y profesoras como esencialmente cortados por el patrón de las costumbres de la enseñanza y dependientes de ella. Desde su punto de vista, los docentes aprenden su oficio basándose en la imitación, la costumbre, el hábito y la tradición. Este proceso es semiconsciente y conecta la biografía del profesor individual con la tradición docente colectiva.

Similares argumentos hallamos en Reitman (1990) quien considera que la enseñanza es un arte, por lo que los futuros profesores deberían educarse en “instituciones artísticas de enseñanza”, con programas diferentes a los que ofrecen las actuales escuelas de formación. Defiende que el modelo de formación de los docentes debería acentuar: (1) el desarrollo de una perspectiva creativa, (2) el estudio de los fundamentos de la enseñanza y la educación, (3) obtener conocimiento sobre tecnología de enseñanza, y (4) desarrollar un estilo de enseñanza auténtico.

Esta concepción de la enseñanza como un arte se incardina con la de la enseñanza como una llamada en la vida. Esta llamada *“es experimentada como una inclinación personal para enseñar y, cuando es validada externamente, produce un sentido de compromiso con respecto a la conveniencia de la decisión de uno”* (Serow, 1994:67). Según el estudio de Serow, aquellos profesores que declararon haber oído esta llamada mostraron un entusiasmo y compromiso significativamente mayor que el resto, fueron más conscientes de su impacto potencial sobre otras gentes, se preocuparon menos por los sacrificios que la enseñanza podría vincular y estuvieron más dispuestos a aceptar los deberes extra que frecuentemente acompañan al papel del docente.

Argumentos parecidos son los esgrimidos por Hansen (1994), para quien la enseñanza sólo podría comprenderse si el profesor cree que es una vocación. Considera que el concepto de vocación incluye tanto una dimensión pública como una dimensión personal, además de describir el trabajo como un valor social, con significado personal perdurable.

Una crítica a estos planteamientos podría surgir de las palabras de Hargreaves (1994). Apoyándose en el interaccionismo simbólico, la teoría social crítica y teorías de postmodernidad, sostiene que la enseñanza involucra propósito moral e inversión emocional, pero también competencia en habilidades técnicas y conciencia política, y que lo realmente importante son las interacciones e integración entre estas dimensiones. Argumenta que centrarse en el propósito moral y en la virtud moral exclusivamente puede derivar en un fervor misionero, que es una pantalla a las diferencias en valores, competencia o condiciones de trabajo entre colegas. Centrarse en la competencia técnica aisladamente puede convertir el desarrollo del docente en un estrecho ejercicio utilitario, que no cuestiona los propósitos y parámetros de lo que los profesores hacen. Las estrategias políticas perseguidas aisladamente pueden llevar a los profesores a criticar por criticar y a la hipercrítica, cayendo en la trampa del arribismo y el oportunismo. El énfasis exclusivo en el desarrollo emocional puede crear profesores narcisistas e indulgentes consigo mismos.

En definitiva, se trata de una concepción que obvia todos los hallazgos y avances de las últimas décadas sobre el pensamiento del profesorado, suponiendo, en consecuencia, un retroceso en la investigación. Y es que esta perspectiva nos recuerda las palabras de Andrés Manjón (1945):

El maestro puede definirse parodiando la definición de Quintiliano acerca del orador: “Vir bonus docendi peritus”. Necesita virtud y ciencia: la ciencia de enseñar a niños exige la virtud, y la virtud de enseñar supone ciencia.

(Andrés Manjón: 1945:39)

Hablen, escriban y piensen los hombres del arte de educar y creen la ciencia pedagógica con su saber; lo que nunca sabrán hacer es educandos como las madres; y es que esta obra artística pide amor, y la ciencia, a lo más, formará inteligencias, pero es incapaz de formar corazones y obras bellas.

(Andrés Manjón, 1945:45)

Esta “visión sombría” no debe confundirse con la concepción artística de la enseñanza que hemos indicado anteriormente y que Pérez Gómez y Gimeno (1988)

consideran una de las bases conceptuales del enfoque reflexivo o pensamiento práctico de los docentes. Para Stenhouse (1982), la enseñanza es el arte que expresa de manera accesible a los alumnos una forma de comprender la naturaleza de lo que se enseña. Pero Stenhouse entiende por “arte” el ejercicio de una técnica expresiva de significados, es decir, el artista expresa significados por medio de técnicas. Enseñar un ámbito del saber supone siempre mostrar una forma de comprender la naturaleza de ese ámbito del conocimiento, su posición y significado en el mundo de la cultura y del conocimiento. Así, Pérez Gómez y Gimeno afirman que *“la enseñanza debe concebirse como un arte, pues la complejidad, incertidumbre, intencionalidad y carácter singular de la vida del aula requieren una intervención siempre singular y creativa tanto de interpretación como de propuesta”* (1988:49).

Continuando con las diferencias entre ambas posturas, para Tom (en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), una actividad artesanal es la aplicación del conocimiento, las destrezas y capacidades a la consecución de un fin práctico. Debido a su inevitable componente moral, la actividad educativa está recorrida por el carácter cuestionable y problemático de las opciones que se adoptan. Precisamente es este carácter moral el que Elbaz (1992) considera que domina el trabajo de los docentes. La autora identifica tres aspectos de la moral en el conocimiento de los profesores: un sentido de esperanza, atención a estudiantes particulares y cuidado por las diferencias entre estudiantes. Son estas características del conocimiento del profesorado las que Elbaz considera que operan como contrapeso a la cosmovisión tecnocrática que predomina en los escenarios educativos modernos.

En definitiva, esta metáfora de la enseñanza como arte está vinculada a la comprensión de la enseñanza como situación o “conocimiento situado”. Es este carácter situacional de la enseñanza, difícilmente predecible, y su desarrollo en contextos sociales singulares *“lo que favorece su alto grado de indeterminación y cuestiona la posibilidad de obtener conocimiento nomotético sobre ella”* (Montero, 2001:55). Para esta autora ello se conjuga “de modo aparentemente paradójico” con la posibilidad de analizar la

enseñanza como una actividad que trasciende a los profesores individuales y a las situaciones específicas. Si esto no fuera así, “*difícilmente podría hablarse de formación del profesorado, al negarnos la oportunidad de disponer de conocimientos comunes, extrapolables, transferibles, comunicables y “compatibles”*” (Montero, 2001:55).

Puesto que la “perspectiva sombría” implica una tendencia ante la que debemos estar alerta, hemos creído conveniente dedicarle este apartado, pero no la incluiremos al tratar sobre las contribuciones y limitaciones de la investigación sobre el pensamiento del profesorado.

### **3.6. Contribuciones y limitaciones de la investigación sobre el pensamiento del profesorado**

Al margen del enfoque adoptado, distintos autores (Pérez Gómez, 1983; Contreras, 1985; Lowyck, 1986; Escudero 1987,1990; Marrero, 1988b, 1989a; Imbernón, 1994; Montero, 2001) se han referido a los principales hallazgos de la investigación sobre el pensamiento de los profesores, que podemos sintetizar en los siguientes puntos:

- a) La enseñanza es una actividad cognitivamente compleja y absorbente. Los pensamientos de los docentes guían y orientan su conducta.
- b) El conocimiento profesional del docente es contextual, interactivo, especulativo, provisional y, en definitiva, práctico.
- c) Se han desarrollado métodos, la mayor parte ligados al modelo etnográfico, tales como el recuerdo estimulado, pensar en voz alta o los diarios, útiles no sólo para investigar el pensamiento del profesorado, sino para desarrollar la reflexión, la capacidad de análisis y la crítica constructiva de los profesores en su trabajo.
- d) Aumento de la comprensión de los procesos didácticos, pues sólo a través de este paradigma, que postula la intencionalidad y la complejidad, pueden comprenderse las relaciones entre cognición y acción de los profesores.

- e) Sugerencia de alternativas conceptuales a la formación del profesorado, tanto en lo que respecta al conocimiento de la materia como al conocimiento pedagógico.
- f) Propuesta de métodos de formación y perfeccionamiento del profesorado. Aunque de forma poco sólida, proporciona ideas para potenciar el conocimiento de los futuros docentes, así como técnicas de utilización de ese conocimiento.
- g) En relación con este último punto, cabe mencionar que se está desplazando el interés por indagar y definir lo que los profesores necesitan conocer y qué tiene que hacer la formación para que éstos lo adquieran.
- h) Mejora de los aspectos individuales de los procesos de innovación curricular. Descubrir que la concepción de enseñanza de los profesores determina una interpretación personal de las innovaciones curriculares supuso reconsiderar las fases de difusión y desarrollo de éstas.
- i) Se ha ido introduciendo una reconceptualización de la investigación *con y desde* el profesorado en la que la separación entre teoría y práctica intenta superar una dicotomía histórica viendo al profesor con capacidad de construcción de pensamiento propio y, por tanto, de investigación.
- j) El docente es un sujeto reflexivo, racional, que toma decisiones, que emite juicios de valor, que posee creencias y genera rutinas propias en su desarrollo profesional. Pope y Denicolo (1993) también destacan esta contribución, afirmando que *“ha habido un a serie de cambios paradigmáticos en el campo y que una perspectiva actual es aquella en la que el investigador ve al profesor como un constructivista capaz de llegar a ser un profesional reflexivo”* (p. 529).

En resumen *“la investigación sobre el pensamiento del profesor ha llegado a ser un puente hacia concepciones más poderosas y productivas de la enseñanza y de los profesores”* (Yinger, 1986:113). Esto es, *“el enorme desarrollo de este paradigma en los últimos 20 años ha significado un viraje decisivo para penetra en el mundo de los profesores y profesoras mediante estrategias de indagación preferentemente cualitativas*

(...), dando lugar a un tipo de conocimiento más fiel a la complejidad, singularidad, incertidumbre y conflicto de valores que caracterizan la práctica profesional de la enseñanza” (Montero, 2001:56).

Pero también podemos encontrar limitaciones en las investigaciones realizadas hasta el momento (Contreras, 1985; Zabalza, 1986b; Marrero, 1988b, 1989a; Imbernón, 1994):

- a) *Adopción de un marco teórico cognitivo muy poco explícito y débil.* Los modelos utilizados hasta el momento adolecen, bien de un racionalismo lineal implícito, bien de un modelo de cognición ingenuamente abierto y flexible. Además, el estudio exclusivo de variables cognitivas, lo acercan a un enfoque técnico, al no tener en cuenta el aspecto antropológico y social. En numerosas ocasiones, este marco teórico utiliza imágenes del docente estereotipadas, buscando, nuevamente, el rendimiento de los alumnos.
- b) *Investigaciones de carácter puramente descriptivo.* La mayor parte de las mismas se realizan desde un punto de vista cualitativo que se reduce a las descripciones, lo cual impide profundizar y tomar decisiones en el ámbito de la enseñanza. Se requeriría integrar los planteamientos cualitativos y cuantitativos para establecer predicciones y así afrontar los problemas de la enseñanza.
- c) *Carencia de un modelo explicativo de los procesos de enseñanza y aprendizaje donde situar los estudios del profesor.* Es necesario situar las investigaciones en el marco de un modelo ecológico del aula, que explique los intercambios y significados que se generan en cada contexto. Este modelo enriquecería la conceptualización, y orientaría la investigación con objeto de ir dando sentido a todas las variables que inciden en este campo de estudio y analizar las influencias mutuas.
- d) *No se justifica la validez de los métodos de investigación para la formación del profesorado.* Antes de aceptar la viabilidad de ciertos procedimientos de investigación



para la formación de profesores, es necesario profundizar más en la génesis del pensamiento del profesorado, en la incidencia de las "prácticas" sobre su formación, y en el papel de los contextos próximos en la adopción de decisiones y configuración de las concepciones de la enseñanza.

- e) No se establece claramente la diferencia entre pensar y ejecutar, entre el pensamiento y la acción.

#### **4. MODELOS TEÓRICOS SOBRE LA NATURALEZA DEL CONOCIMIENTO DEL PROFESORADO**

¿Qué queremos decir cuando hablamos de "*pensamiento del profesorado*"? Tradicionalmente se ha asumido la conceptualización de *pensamiento del profesorado* apuntada por Pérez Gómez (1984:10) "*conjunto de procesos básicos que ocurren en la mente del profesor cuando organiza, dirige y desarrolla su comportamiento preactivo e interactivo en la enseñanza*". Sin embargo, podemos hallar una definición carente de matices psicologicistas en Marrero (1988b:76), quien lo define como el "*conocimiento experto, profesional o laboral*" de los docentes. Asimismo, más recientemente Kagan define lo que él denomina "*cognición del profesor*" como "*reflexión del profesor pre- o en servicio, creencias y conocimientos sobre la enseñanza, los estudiantes y el contenido; y conciencia de estrategias de resolución de problemas endémicos a la enseñanza del aula*" (1990:419).

Todos los investigadores de este ámbito coinciden en afirmar que los docentes manejan en su profesión un conjunto de conocimientos, habilidades y creencias que necesitan para afrontar las diversas y complejas situaciones de la vida del aula y que éstas guían, implícita o explícitamente, su práctica docente. En lo que no existe consenso es en cuál es la naturaleza de este conocimiento, por lo que recurren a una gran diversidad de conceptos para designarlo, cada uno de los cuales supone una explicación diferente, o al

menos con matices diferenciados, acerca de dicha naturaleza, así como de la forma de investigarlo. Valga, como ejemplo, la siguiente afirmación de Tabachnick y Zeichner, en la que ya podemos anticipar la diversidad conceptual existente:

Nuestra concepción de *perspectiva de enseñanza* es similar a lo que Clark y Peterson denominaron "*creencias y teorías implícitas del profesor*". Hay alguna diferencia desde el momento en que nosotros tratamos la conducta de clase como una expresión de las creencias o teorías implícitas del profesor sobre la enseñanza y el aprendizaje.

(Tabachnick y Zeichner, 1988:146)

Podemos hallar revisiones de estas nociones en numerosos autores, como Contreras (1985), Calderhead (1988), Marrero (1988b) o Kagan (1990). Aunque se han efectuado varias clasificaciones de las mismas (p.e. Calderhead, 1988; González Sanmamed, 1995), Marrero (1989a) las engloba en cuatro perspectivas: "*lo científico como conocimiento*", "*la creencia como conocimiento*", "*el contenido como conocimiento*" y "*la práctica como conocimiento*".

#### **4.1. "Lo científico como conocimiento"**

Este modelo engloba una serie de investigaciones que, teniendo como base la *Teoría de los Constructos Personales* de Kelly, intentan determinar tipos de constructos que los profesores utilizan para discriminar en tareas concretas, pues se sostiene que su pensamiento está constituido por una serie de constructos que le permiten explicar, interpretar, ordenar y prever su realidad y sus decisiones (González Sanmamed, 1995).

Así, esta perspectiva está presente, con matices y peculiaridades, en las investigaciones que han explorado *constructos personales, metáforas y concepciones del profesor* (Marrero, 1989a). A continuación haremos un breve repaso de cada uno de estos tópicos, buscando clarificar las diferentes nociones y, así, establecer diferencias con la de teorías implícitas que nosotros plantearemos en el siguiente Capítulo.

#### **4.1.1. Constructos**

En 1955 Kelly ofreció lo que él llamó una “*alternativa constructiva*” a los enfoques fragmentarios que habían dominado el intento de comprender a la gente. Tan radicales fueron sus implicaciones psicológicas, que Bruner (1956, en Solas, 1992:209) anunció la teoría como “*la contribución más grande de la década pasada a la teoría de la personalidad*”.

*La Teoría de los Constructos Personales* (TCP) supuso un compromiso para comprender la manera idiosincrásica en la que los individuos interpretan y ordenan su mundo. Aunque casi todo el primer trabajo de Kelly se preocupó más por el sistema de constructos del cliente psicoterapéutico, “*la Teoría de los Constructos Personales tiene un papel que jugar en la educación. Ofrece formas de ver y hacer que son potencialmente aplicables a muchos puntos de la enseñanza y el aprendizaje*” (Solas, 1992:209). En este sentido, Pope y Keen (1981) señalaron la importancia potencial de esta teoría para la investigación y la práctica educativas. Destacan su pertinencia, tanto para aspectos educativos, como para la perspectiva de lo personal, la relatividad del conocimiento y la reconstrucción de la investigación educativa.

La TCP proporciona un modo sistemático de describir la realidad, lo que hace en términos de imágenes dicotómicas denominadas “*constructos*”. En 1963 Kelly definió un *constructo* como “*la síntesis mental que cada sujeto utiliza como espacio interpretativo de su propio mundo y como eje de reflexión y organización de su acción*” (en Medina y Domínguez, 1992). Por lo tanto, las personas elaboran constructos para explicarse a sí mismas, a su entorno y a posibles acciones futuras, evaluándolos, además, según criterios personales (Marcelo, 1987). De esta forma las personas se asemejan a un científico, metáfora que ha generado numerosos trabajos centrados en las analogías y diferencias -sesgos o errores en el razonamiento- entre el conocimiento cotidiano y el

conocimiento científico. Es por ello que Marrero (1988b), en una obra anterior, se refiere a este enfoque como *"perspectiva del profesor como científico intuitivo"*.

Siguiendo a Kelly (1955), Solas definió un constructo como una *"abstracción bipolar, una cualidad o característica atribuida a diversos elementos (gente, situaciones o sucesos). Los constructos toman la forma de un par de términos dicotómicos -por ejemplo, bueno/malo, didáctico/experiencial, nervioso/seguro. No hay límite teórico a la gama de constructos o elementos. Cualquier constructo determinado puede aplicarse a más de un elemento. Según la teoría original, un constructo se forma al identificar qué cantidad mínima de semejanza tienen dos elementos para diferenciarse de un tercero"* (1992:217)<sup>6</sup>. Este autor afirma que los constructos son la base sobre la que alguien, como los profesores o los estudiantes, no solamente piensan sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que también sienten y actúan hacia él. Podemos hallar otra definición operativa de los constructos en Rivas (1981:183): *"Los constructos son las discriminaciones (comparaciones, semejanzas, diferenciaciones, etc.) que hacemos entre los elementos (personas, sujetos, objetos, etc.) que forman parte de nuestro micromundo"*.

Para Sánchez García y Llinares (1990), los constructos de una persona constituyen una red característica de la misma, que está en continua evolución. Esta red es la que determina en qué forma percibe la persona la realidad y anticipa hechos futuros. Así, a partir de sus elaboraciones personales, las personas van construyendo su propia teoría vital, van conociendo el mundo que les rodea a medida que confirman o rechazan las hipótesis que generan. En este sentido, cada persona tendrá sus propias vivencias, entendiendo el mundo de forma diferente al resto de las personas, por lo que el mismo evento puede representar aspectos diferentes para cada persona (Cote, 1995).

Pope y Keen (1981) basándose en el espíritu de la teoría, subrayaron que si se adopta la perspectiva de lo personal en la investigación educativa, se requieren

---

<sup>6</sup> Solas está haciendo referencia a la "elicitación por triadas" que, junto a la elicitación por diadas, por un solo elemento, por escalonamiento y mediante la Pirámide de Landfield, constituyen los procedimientos de elicitación de constructos.

metodologías alternativas, afirmando que la técnica del repertorio de rejilla, desarrollada por Kelly, y sobre la que trataremos más adelante (en el Capítulo III), ofrece tal alternativa. En Solas (1991) hallamos una revisión de estudios sobre el pensamiento del profesorado y del estudiante que utilizan el repertorio de rejilla.

Aunque muchos de los postulados de la teoría kellyana han sido abandonados, por insostenibles, otros continúan vigentes -Pope (1988) hace una clara defensa de éstos, en particular de las metáforas básicas y los corolarios de individualidad, organización, fragmentación y social, destacando su aplicación a situaciones educativas-, siendo muchas las investigaciones que han estudiado el pensamiento del profesorado desde sus principios y metodología (técnica de rejilla).

Veamos las críticas a la *Teoría de los Constructos Personales* junto con los argumentos para rebatirlas de Solas (1991).

- a) A la crítica de ser excesivamente cognitiva o mentalista argumenta que se ha fracasado en asir la naturaleza de los constructos. *“En primer lugar, [los críticos] parecen haber caído en la trampa de asumir que un constructo es igual que su etiqueta verbal, no una discriminación personal que puede o no puede ser expresada de forma simbólica<sup>7</sup>. Los constructos no son claramente ni cognitivos, ni afectivos o activos. Es más adecuado concebirlos como una integración de los tres”* (Solas, 1992:215).
- b) Desligada de su contexto constructivista e interpretada en un sentido literal más que metafórico, la noción de Kelly del sujeto como científico podría confundirse con un respaldo a una posición objetivista, una concepción de la persona como una duplicadora y grabadora de realidad externa. También podría confundirse con una visión de la persona como un robot que prevé sucesos. Sin embargo, según Solas, tales visiones erróneas ocultan la esencia de lo que Kelly trataba de transmitir

---

<sup>7</sup> Por ejemplo, el constructo pacífico/agresivo no representa los mismos aspectos para todos los sujetos.

mediante su uso de la metáfora: todas las personas son constructoras de teorías que les proporcionan *"una base para un enfoque activo de la vida, no meramente un cómodo sillón desde el que contemplar sus vicisitudes con complacencia"* (Kelly, 1963, en Solas, 1992:215).

- c) A la crítica relativa a la carencia de fiabilidad y validez del repertorio de rejilla argumenta que *"no tiene sentido hablar de la fiabilidad de la rejilla (...), porque no existe otra cosa como LA rejilla"*. Tampoco "tiene sentido preguntar qué es la validez de la rejilla, porque las rejillas varían tan ampliamente en su forma, que es un disparate hablar sobre su validez " (Fransella & Bannister, 1977, en Solas, 1992:215). Sin embargo, Feixas y Cornejo (1996), partiendo de que los criterios de fiabilidad y validez de la rejilla no son los mismos que para las pruebas clásicas de personalidad, establecen distintos tipos de fiabilidad, tanto para los elementos como para los constructos<sup>8</sup>, así como diferentes procedimientos para la validación de la rejilla, aunque señalan que el más adecuado es la validez de constructo<sup>9</sup>.

#### 4.1.2. Metáforas

En 1979 Reddy (en Kagan, 1990) definió las *"metáforas"* como plantillas icónicas que reflejan y determinan cómo los individuos comprenden el mundo, esto es, ejemplos de la forma en que el lenguaje funciona como algo más que un conducto neutro. Posteriormente, Lakoff y Johnson (1980, en Kagan, 1990; Mingorance Díaz, 1991) propusieron que todos los procesos humanos de pensamiento son metafóricos por naturaleza.

---

<sup>8</sup> Respecto a la fiabilidad de los elementos hablan de: Fiabilidad de elicitación (comprobar si el sujeto repite en una segunda administración los mismos elementos o mediante la concordancia entre jueces) y Fiabilidad de las puntuaciones de elementos en el mismo constructo (estabilidad de la categorización de elementos basados en los mismos constructos en dos aplicaciones distintas). Respecto a la fiabilidad de los constructos: Fiabilidad de consistencia de elicitación (se utilizan dos aplicaciones de rejilla con grupos de elementos distintos elicitados por el individuo) y Fiabilidad de las relaciones entre constructos (cálculo de correlaciones entre constructos).

<sup>9</sup> Si la rejilla detecta los estilos de construcción, clases de constructos y procesos postulados por Kelly, habrá

Russell y Munby (1981, en Kagan, 1990) establecieron que el conocimiento personal de los profesores no existe sólo en forma proposicional y que el lenguaje figurativo parece realizar una función importante cuando los docentes tratan de describir sus percepciones y experiencias.

Más recientemente, Mingorance Díaz define la metáfora como *“un tipo de conocimiento indirecto y mediado, construido con los materiales que nos ofrece el sistema lingüístico y/o el sistema conceptual propio o adquirido culturalmente”* (1991:77). Estos conceptos metafóricos se estructuran no sólo en sus propios términos, sino que precisan términos de otros conceptos, lo cual implica conceptualizar una clase de objetos o experiencias en términos de una clase distinta de objetos y experiencias. De esta forma, *“las metáforas nos transmiten pistas claras acerca de la estructura mental subyacente”* (Mingorance, op. cit.:76). Las metáforas nos abren a la experiencia y nos invitan a participar en la construcción de la realidad. En otras palabras, las metáforas proporcionan una *“comprensión comprensiva”* de los fenómenos y conceptos complejos y proveen a los docentes de un instrumento poderoso para hablar de su trabajo (Ganser, 1994).

Las metáforas son manifestaciones de la enseñanza en el aula de los profesores, pues éstos usan el pensamiento metafórico para conceptualizar su trabajo, así como las fuentes de las que emanan esas metáforas (Grant, 1992). Así, *“el mundo de la enseñanza, y sobre todo la fase interactiva, está llena de metáforas”* (Mingorance, 1991:78). Para Caludet y Ellett (1990) las metáforas y su uso influyen en la vida cotidiana del aula, por lo que el aprendizaje de los estudiantes se ve afectado y estructurado por los constructos metafóricos que los profesores, consciente o inconscientemente, emplean. Una de las razones es que las metáforas de enseñanza-aprendizaje influyen positiva o negativamente en la calidad de desempeño de los profesores en las aulas.

En el ámbito de la formación del profesorado, las metáforas nos “abren ventanas” en el pensamiento y desarrollo profesional de los futuros profesores (Knowles, 1994). En la investigación desarrollada por este autor, la metáfora “el profesor es el compañero” fue la que supuso una fuerza impulsora en el pensamiento y práctica educativas de los docentes en formación. Hutchinson y Johnson (1994), mediante entrevistas con doce profesores en formación, identificaron las metáforas que éstos utilizan para comprender la enseñanza. Las metáforas comunes fueron: el amigo, el disciplinario (o inculcador de disciplina), el ejecutante, el ayudante, el diplomático y el motivador.

Las metáforas son, pues, poderosas herramientas tanto para comprender el pensamiento y las acciones de los profesores, como para cambiar sus concepciones sobre sí mismos y con ello su práctica (Roth, 1993). Richards (1992) también habla de la utilidad de las metáforas, argumentando que conocer y analizar las metáforas que utilizan los docentes en formación puede proporcionar a sus profesores un indicio rápido y temprano de las orientaciones de enseñanza de éstos, ofreciendo así una oportunidad de planificar los seminarios y actividades del curso.

Sin embargo, *“una limitación de las metáforas es que tienen una estructura poco precisa, de forma que pueden incorporar una multitud de creencias, es decir, están abiertas a múltiples interpretaciones”* (Roth, op.cit.:370). Por lo tanto, las metáforas deberían tener estructuras precisas, que no deberían desarrollarse en forma de listas de reglas y prescripciones, pues, de lo contrario, éstas no serían accesibles al profesor en la acción. *“Más bien estos modelos de acción discursiva específica deberían usar el poder demostrado de las metáforas para transmitir información compleja de forma económica. Así, estos modelos discursivos de acción pueden ligarse a una metáfora de forma que éstos estén disponibles tan pronto como un profesor usa la metáfora como un referente durante la reflexión en la acción”* (Roth, op.cit.:370).



Otra crítica al uso de las metáforas para investigar el pensamiento del profesorado se refiere a los procedimientos de análisis empleados. Así, Kagan (1990), considera que los análisis textuales del lenguaje de los profesores y profesoras no siguen un conjunto de procedimientos estándar; al contrario, la estructura se define por los datos en sí mismos, por lo que los hallazgos pueden ser altamente inferenciales.

Los hallazgos de estas investigaciones son resumidos por Kagan en los términos siguientes: “*en suma, estos estudios testifican que las metáforas representan destilaciones cognitivas y afectivas de las creencias fundamentales sobre la enseñanza*” (1990: 427).

#### **4.1.3. Concepciones**

Richards y Lombard (1994) sugieren que para descubrir cómo los profesores trabajan se deben investigar las concepciones de enseñanza, las dimensiones del conocimiento y las vidas y carreras de los docentes.

Las “*concepciones*” son los significados específicos ligados a los fenómenos, por lo que median nuestra respuesta a las situaciones que involucran esos fenómenos. Las personas formamos concepciones prácticamente de cada aspecto de nuestro mundo percibido y, al hacerlo, usamos esas representaciones abstractas para *delimitar algo de*, y *relacionarlo con*, otros aspectos de nuestro mundo (Pratt, 1992).

Nosotros vemos el mundo a través de las lentes de nuestras concepciones, interpretando y actuando de acuerdo con nuestra comprensión del mundo. Así, nuestras concepciones influyen significativamente en nuestra percepción e interpretación de sucesos, personas y los fenómenos que nos circundan.

(Pratt, 1992:204)

Centrándonos en el ámbito educativo, Pratt señala que esta conexión entre concepciones y comportamiento tiene implicaciones para nuestra comprensión de cómo los educadores piensan sobre la enseñanza. Así, las concepciones de enseñanza son una representación abstracta que involucra la concepción de elementos tales como los

alumnos, el aprendizaje, el conocimiento, la motivación, la evaluación, etc. Estas concepciones tienen dos efectos importantes:

- a) Puesto que tomamos decisiones y seguimos rutinas basadas en nuestra interpretación de los sucesos y en nuestra comprensión de qué significa "aprender", "enseñar" y "saber", las acciones de enseñanza están pensadas y regidas por nuestras concepciones. Los hallazgos de la investigación de Fox (1993) también apoyan esta relación entre concepciones y práctica educativa.
- b) Como puntos de referencia culturalmente arraigados, mediante los que nosotros damos sentido a nuestro mundo e interpretamos y juzgamos otros mundos, nuestras concepciones frecuentemente dificultan comprender las creencias, intenciones y acciones de otras personas.

Pero puede haber discrepancias entre las concepciones de enseñanza de un profesor y su práctica educativa, como en el caso del profesor estudiado por Lyons y Freitag (1993) que, aunque sus concepciones se reflejaban en su práctica, mostró que existían tensiones entre sus concepciones, por un lado, y su estilo directivo de enseñanza y prácticas de laboratorio altamente estructuradas, por otro.

Las concepciones de enseñanza, como otras concepciones, se organizan en torno a cuatro suposiciones básicas (Pratt, 1992):

- a) Están ancladas en campos de significación culturales, sociales, históricos y personales. *"Enseñar" significa diferentes cosas dependiendo de unos valores, creencias, e intenciones*” (p. 203).
- b) Se componen de, y varían de acuerdo a, tres aspectos interdependientes: las acciones, intenciones y creencias con respecto a los elementos del modelo general de enseñanza

de Pratt. Este modelo presume que las concepciones de enseñanza se basan sobre uno o más de los elementos siguientes: *el contenido* (qué ha de ser aprendido), *los estudiantes* (la naturaleza de los estudiantes y su proceso de aprendizaje), *los profesores* (papeles, funciones y responsabilidades), *ideales* (finalidades de la educación) y *el contexto* (factores externos que influyen en la enseñanza y/o el aprendizaje). Se supone que estos elementos están interrelacionados y son internamente consistentes, de forma que cada elemento se definiría y entendería de manera que es complementario, o por lo menos no contradictorio, a otros elementos. Por lo tanto, las relaciones entre elementos se supone que son también potencialmente importantes para comprender las concepciones de enseñanza de los profesores. Cabe aquí mencionar que para Lyons y Freitag (1993) los elementos que integran las concepciones de enseñanza de los profesores son el conocimiento disciplinar y visiones claras sobre la enseñanza, el aprendizaje y el contenido.

- c) Inspiran y, al mismo tiempo, son informadas por, la práctica de enseñanza. Así, se asume que las concepciones de enseñanza son una trilogía dinámica e interdependiente de *acciones, intenciones y creencias*. Estos aspectos son más significativos en combinación que cuando se consideran separadamente.
- d) Un individuo puede tener múltiples y conflictivas concepciones, que usa selectivamente, dependiendo de las circunstancias.

La investigación desarrollada por Pratt en 1992 arrojó la existencia de cinco concepciones de enseñanza, que resumimos a continuación. Cada concepción “*captura la esencia de la comprensión idiosincrásica de los sujetos, mientras también permanece fiel a los contextos culturales y educativos desde las que se obtuvieron*” (p.210).

•*La Concepción de Ingeniería: Enseñar Contenido*

Esta concepción se preocupa principalmente por el contenido y las actividades del profesor. Se centra en el docente, con un fuerte énfasis en la transmisión de información. La pericia del profesor y la intencionalidad se asocian fundamentalmente con el logro de los alumnos, "la cobertura" eficiente del contenido, la gestión más productiva del tiempo, y/o el desarrollo de materiales instructivos. Se cree que el conocimiento es relativamente estable y externo al estudiante y a los profesores. El contenido es reducido, descompuesto y organizado para lograr y evaluar la eficiencia. El aprendizaje se mide en términos de competencias específicas y/o maestría en un cuerpo de conocimiento. Se cree que el aprendizaje ocurre en formas observables y predecibles que pueden hacerse más eficientes mediante un control sistemático del ambiente de aprendizaje. Como resultado, los estudiantes no se entienden ni problemáticos ni elementos particularmente dinámicos en el proceso instructivo. Los sujetos que sostienen esta concepción de enseñanza de forma dominante asumen la ideología de la institución donde trabajan, o no consideran la ideología pertinente a la práctica de enseñanza.

- *La Concepción de Aprendizaje: Modelar Maneras de Ser*

Los elementos dominantes de esta concepción son, nuevamente, el profesor y el contenido. Sin embargo, ahora estos elementos se conciben como inseparables: el profesor se entiende como ejemplo de valores y de conocimientos que deben aprenderse. El proceso de instrucción nuevamente valora principalmente el contenido, que en este caso se personifica en la práctica y la experiencia del profesor. Esta concepción se basa en la creencia de que existe un cuerpo estable de sabiduría y de conocimiento, en forma de profesionales expertos, y que es transmitido por los que lo conocen a los que no lo conocen. Según Pratt, la noción de "conocimiento artístico" es apropiada para esta concepción, sugiriendo que los valores y conocimiento que se enseñan se insertan en las acciones del profesional. Lo que debe ser aprendido se cree inseparable del actor y, por lo tanto, no podría envasarse o desarrollarse como materia instructiva aparte de la persona

que lo personifica. Se entiende que el aprendizaje es contextual, esto es, algo que sucede dentro del contexto de la práctica.

- *La Concepción de Desarrollo: Cultivar el Intelecto*

Esta concepción está más centrada en el estudiante, con el proceso instructivo centrado principalmente en su desarrollo cognitivo. Los docentes se ven a sí mismos como facilitadores del desarrollo intelectual y de la autonomía personal de sus estudiantes. El conocimiento debe cuestionarse y la autoridad (incluyendo el profesor) está abierta a las preguntas de los alumnos. El centro de esta concepción es la creencia en la existencia y la potencialidad emergente de formas crecientemente tan complejas de pensamiento como individuos desarrollados. Los estudiantes se conciben como elementos dinámicos, con variaciones en el conocimiento anterior y el potencial intelectual, siendo labor de los profesores iniciar y promocionar este potencial mediante la formación. Cambiar la comprensión y el pensamiento de los alumnos significa inducir una cierta cantidad de desequilibrio o disconformidad con sus formas actuales de saber.

- *La Concepción de Crianza: Facilitando la Independencia Personal*

Esta concepción se centra también en el estudiante, pero enfatizando el concepto de sí mismo y el control de los sucesos de su vida. Dentro de esta concepción emerge una postura ética, que deriva de un sentido de protección y de estima interpersonal para el bienestar del otro, más que de un sentido del deber u obligación. Sin embargo, la relación entre el profesor y el estudiante no es necesariamente permisiva. El interés por el mérito y la dignidad de cada individuo guía fundamentalmente el proceso de enseñanza. Se cree que el aprendizaje se facilita mediante una relación de confianza mutua, dignidad legítima y respeto recíproco. El aprendizaje significativo no se asocia con el contenido o con formas superiores de cognición, sino con el desarrollo del concepto de sí mismo y la independencia personal.

• *La Concepción de Reforma Social: Buscando una Sociedad Mejor*

Esta concepción se distingue por la presencia de un ideal explícitamente establecido o conjunto de principios que están vinculados a la visión de un orden social mejor y que guían la enseñanza. Cada ideal se basa en un sistema particular de creencias, derivado generalmente de un código ético (como la santidad de los derechos humanos), una doctrina religiosa (como cumplir la ley de Dios), o una ideología política (como la redistribución del poder político). El proceso de enseñanza se planifica desde la convicción de que este ideal es apropiado para todas las personas y necesario para una sociedad mejor. Ninguna ideología domina esta concepción de forma exclusiva; al contrario, existen múltiples visiones del conocimiento, los alumnos, la personalidad y el contenido, dependiendo del ideal particular. En consecuencia, el centro de interés varía desde los micro a los macro intereses, desde encontrar tecnologías mejores de instrucción, maneras de saber y medios de facilitar el desarrollo cognitivo o personal hasta aspectos de naturaleza moral o política. Los actores y el contenido son secundarios, pues se enfatiza al individuo frente al colectivo.

Esta investigación permite a Pratt (1992) esbozar una serie de características de las concepciones de enseñanza:

- a) Las concepciones de enseñanza representan creencias *normativas* sobre lo que debe ser y creencias causales sobre medios-fines. Cada una está impregnada con valores y suposiciones que inspiran acciones y guían juicios y decisiones con respecto a la eficacia.
- b) Tales juicios y decisiones son frecuentemente manifestaciones de ideologías políticas, normas sociales, y/o formas culturales del saber. En este sentido, la cultura se considera como conocimiento construido conjuntamente por los individuos y las redes

sociales de las que forman parte. Dichos contextos culturales sirven como paradigmas tácitos de la forma en que los docentes piensan sobre la enseñanza. Lo que una cultura abre como posibilidad puede ser cerrado por otra.

- c) Aunque cualitativamente diferentes, las cinco concepciones no son mutuamente excluyentes. Así, aunque nadie mantenga las cinco, la mayoría mantiene dos o tres, una de las cuales es generalmente más dominante que las otras.
- d) Las concepciones de enseñanza son dinámicas; esto es, evolucionan con la experiencia, que confirma o revoca el pensamiento y las creencias actuales. Los esfuerzos para mejorar la enseñanza pueden centrarse en el refinamiento de las concepciones y las prácticas existentes o pueden intentar cambiar esas concepciones. *“Lo primero es más común; lo último más difícil”* (Pratt, op.cit.:218).
- e) Sería fácil asociar métodos y técnicas específicas con concepciones particulares de enseñanza, como, por ejemplo, dar clases magistrales con la concepción de *Ingeniería*, o los grupos de discusión con la concepción de *Crianza*. Sin embargo, *“nuestros hallazgos no apoyan esto. Una técnica específica, por ejemplo, dar clases magistrales, puede ser usada por los profesores sosteniendo cualquier combinación de concepciones”* (Pratt, op.cit.:218).
- f) La variación de concepciones es mayor dentro de contextos culturales que entre ellos.

En cambio, Gow y Kember (1993) sólo identifican dos concepciones de enseñanza: *transmisión de conocimientos* y *facilitación del aprendizaje* que, en función de su contenido, podemos hacer corresponder respectivamente con las de *Ingeniería* y *Desarrollo*, formuladas por Pratt (1992). La investigación desarrollada a partir de la identificación de estas concepciones determinó que los profesores que sostienen la concepción de *transmisión de conocimientos* no fomentan en sus alumnos la adopción de un enfoque profundo de estudio, prefiriendo un enfoque superficial de aprendizaje, al contrario que aquéllos que sostienen la concepción de *facilitación del aprendizaje*.

#### **4.2. “La creencia como conocimiento”**

Las investigaciones inscritas en este modelo afirman, siguiendo la *Teoría de Esquemas* de Hirtman, que los profesores disponen de esquemas pertenecientes a situaciones didácticas (conceptos prototípicos) con los que pueden identificar situaciones tales como "un bloque de aprendizaje", "pérdida de tiempo", etc., y de guiones que les permiten dar respuesta rutinaria a estas situaciones. Por la experiencia pueden refinar y ampliar gradualmente sus redes semánticas, cambiar conceptos anticuados o producir nuevos conceptos. Así, Porlán y López (1993:96) afirman que *"el pensamiento del profesor se organiza en torno a esquemas de conocimiento que abarcan tanto el campo de las creencias y concepciones personales como el de las estrategias y procedimientos para la planificación, intervención y evaluación de la enseñanza. La experiencia práctica profesional influye en el grado de estabilidad y/o de evolución de los mismos"*.

En el primer congreso internacional sobre *Pensamiento de los profesores y toma de decisiones*, celebrado en La Rábida (Huelva) -en el que se destacó la acogida que este enfoque había tenido en España y se mostró las variaciones investigadoras y metodológicas que estaba sufriendo- Shavelson (1986) fue quien propuso el concepto de esquema para describir el pensamiento de los docentes, mencionando tres tipos de esquemas: "rutinas de enseñanza" (concepto que, a pesar de su frecuente utilización no ha sido bien definido), "escenario" y "estructuras proposicionales".

A partir de este momento esta línea de investigación se convirtió en una de las más desarrolladas y con más adeptos dentro del estudio del pensamiento docente que, sin embargo, no produjo los resultados esperados, por lo que sufrió un movimiento de reconceptualización, en base a los siguientes puntos (Contreras, 1985; Calderhead, 1988):

- a) Comprender una situación de clase y saber qué hacer no es suficiente para conseguir la enseñanza, a veces se requiere el desarrollo y control de conductas complejas. Éstas, probablemente, juegan un papel mucho más importante en el proceso cognitivo de los profesores.



- b) En el caso de la práctica de los profesores, no suele suceder que los guiones estén integrados dentro de esquemas; el conocimiento relevante para la acción es tácito en general, se desarrolla con la práctica y raramente se pide hacerlo explícito.
- c) Al enseñar se plantean problemas de valores educativos y de creencias, que complican las interrelaciones entre pensamiento y acción. Ello ha obligado a hacer una serie de ajustes en la Teoría de Esquemas, como considerar esos valores y creencias como telón de fondo del contexto en el que se desarrollan los esquemas del profesor.
- d) Los procedimientos o habilidades mediante los cuales los profesores adaptan las rutinas preexistentes a las inesperadas situaciones docentes no han sido bien estudiadas desde este modelo.
- e) La enseñanza suele exigir respuestas rápidas a diferentes situaciones inciertas, por lo que, si aceptamos la descripción esquemática del conocimiento, el esquema de los profesores será, a veces, por necesidad, incompleto, implicará una simplificación excesiva y tendrá un guión pobre.

Las investigaciones inscritas en este modelo utilizan términos como *creencias*, *perspectivas*, *sistema conceptual*, *principios*, ideas, o *teorías implícitas* que, en palabras de García Jiménez (1986:501) "*tienen en común el supuesto de que el comportamiento cognitivo y otros tipos de comportamientos del profesor aparecen guiados y adquieren significación en relación a un sistema de creencias, valores y principios mantenidos a nivel personal*". Como en el modelo anterior, analizamos a continuación los conceptos más utilizados, dedicando especial atención al de *creencias*.

#### **4.2.1. Creencias**

Su estudio presenta ciertas dificultades debido a "*los problemas inherentes a la definición de este constructo, a las conceptualizaciones pobres y a las diferentes concepciones de creencias y de estructura de creencias*" (Pajares, 1992:307). Conviene,

pues, comenzar por clarificar qué entendemos por “*creencias*”, comenzando por los problemas relativos a su definición.

Los problemas para definir este constructo derivan fundamentalmente del conflicto conceptual entre creencias y conocimiento, conceptos que están tan hondamente interrelacionados, que su influencia se obstaculiza mutuamente (Firestone, Winter y Fitz, 2000). Diversos autores han intentado establecer diferencias entre ambos, que podemos resumir en los siguientes puntos:

- a) *Las creencias tienen un componente afectivo y evaluativo, pero no cognitivo.* Varios autores hablan de esta distinción. Así, (Nespor, 1987, en Pajares, 1992) considera que las creencias tienen componentes afectivos y evaluativos más fuertes que el conocimiento. Nisbett y Ross (1980, en Pajares, 1992) conceptualizan el conocimiento genérico como una estructura compuesta de un componente cognitivo y un componente de creencia que posee elementos de evaluación y juicio. Ernest (1989, en Pajares, 1992) sugirió que el conocimiento es el resultado cognitivo del pensamiento, mientras que la creencia es el resultado afectivo, aunque reconoció que éstas también poseen un escaso, pero importante, componente cognitivo. Sin embargo, para Pajares (1992), esta concepción del conocimiento como algo más puro que la creencia y más cercano a la verdad o falsedad de una cosa “*requiere de una perspectiva mecanicista no fácilmente digerible*” (p. 310).
- b) *Las creencias tienen una naturaleza episódica.* Así, Nespor (1987, en Pajares, 1992) sostiene que la información del sistema de conocimiento es almacenada semánticamente, mientras las creencias residen en la memoria episódica, junto con el material obtenido desde la experiencia o mediante fuentes culturales de transmisión de conocimiento. Pajares (op.cit.) señala otros autores que han anotado esta naturaleza episódica de las creencias (Eraut, 1985; Goodman, 1988; Calderhead y Robson, 1991).

c) Al contrario que los sistemas de conocimiento, *los sistemas de creencias no requieren consenso general o del grupo con respecto a la validez y adecuación de las mismas*. Es más, las creencias individuales ni siquiera requieren consistencia interna dentro del sistema de creencias. Ello implica que los sistemas de creencias son, por su misma naturaleza, discutibles, más flexibles y menos dinámicos que los sistemas de conocimiento. Las creencias son básicamente inmutables y, cuando cambian, no es el argumento o la razón la que las altera, sino “una conversión o cambio gestáltico”. Los sistemas de conocimiento están abiertos a la evaluación y al examen crítico; las creencias no (Nespor, 1987, en Pajares, 1992).

Otro punto problemático para la definición de las creencias estriba en que éstas han sido estudiadas en campos diversos, resultando así una gran variedad de significados. Es más, si nos situamos en el campo de la enseñanza, la comunidad educativa de investigación ha sido incapaz de adoptar una definición de trabajo específica, tal como señala Pajares: *“las creencias educativas raramente se definen en los estudios, ni se usan explícitamente como una herramienta conceptual”* (1992:313). Entre la inmensa cantidad de definiciones de creencias que los teóricos han avanzado, podemos destacar las siguientes que, siguiendo nuestra argumentación inicial, ordenamos según un continuo de más simples a más complejas.

- Las creencias son cualquier proposición simple, consciente o inconsciente, inferida desde lo que una persona dice o hace, capaz de ser precedida por la frase, *“Yo creo que...”*. Las creencias pueden ser descriptivas, evaluativas, o prescriptivas. (Rokeach, 1968, en Pajares, 1992:113).

- Las creencias son convicciones personales, conocimiento o actitudes que reflejan la aceptación o no de una proposición por parte de la persona (Oliver y Koballa, 1992, en Lumpe y Haney, 1998:125).
- Las creencias son construcciones mentales de la experiencia, frecuentemente condensadas e integradas en esquemas o conceptos, que se retienen como ciertas y que guían el comportamiento (Sigel, 1985, en Pajares, 1992:313).
- La creencia es una representación de la realidad que hace el individuo, que tiene validez suficiente, verdad o credibilidad para guiar el pensamiento y el comportamiento (Harvey, 1986, en Pajares, 1992:113).

Según Rokeach (1968), todas las creencias tienen un componente cognitivo que representa el conocimiento, un componente afectivo capaz de despertar emoción y un componente del comportamiento activado cuando se requiere actuar<sup>10</sup>. Las creencias pueden llegar a ser también valores que alojen funciones evaluativas, comparativas y de juicios de las creencias. Las creencias, actitudes y valores conforman el sistema de creencias de los individuos.

Las palabras de Rokeach nos introducen en la diferenciación entre creencias y sistema de creencias, el último aspecto de los que, como vimos, dificulta su estudio. Un sistema de creencias se compone de creencias conectadas unas con otras y a otras estructuras cognitivas/afectivas, complejas e intrincadas. También nos introducen en la concepción de creencias de los profesores. En palabras de Pajares, *“cuando los investigadores hablan de creencias de los profesores, raramente se refieren al sistema de creencias general más amplio de éstos, del que las creencias educativas son una parte, sino a creencias educativas de los profesores”* (1992:316).

---

<sup>10</sup> Cabe aquí mencionar la diferencia entre esta noción de Rokeach y la de conocimiento genérico de Nisbett y Ross indicada más arriba. Mientras estos investigadores cognitivos consideraban la creencia como un componente del conocimiento, Rokeach considera el conocimiento como un componente de la creencia.

Desde este punto de vista, la mayoría de los autores, al referirse a las creencias de los profesores, únicamente estarían hablando de creencias educativas. Así, Kagan definió las creencias del profesor como “*maneras altamente personales en las que el profesor concibe el aula, los estudiantes, la naturaleza del aprendizaje, el papel del profesor en el aula y las metas de la educación*” (1990:423). También Fickel (1999) define las creencias del profesor como un conjunto de potentes esquemas sobre la educación, el conocimiento, el aprendizaje y la enseñanza, a partir de las cuales los docentes toman decisiones conscientes y priorizadas. Estas creencias se desarrollan a partir de un conjunto de experiencias de vida y se forman en interacción con constructos teóricos formalmente derivados. La definición de Fickel nos lleva a recordar el conflicto conceptual entre creencias y conocimiento anteriormente apuntado, que éste, al igual que Rokeach, resuelve considerando el conocimiento como un componente de las creencias. Del mismo modo, para Putnam, Heaton, Prawat y Remillard (1992), creencias y conocimiento se interrelacionan y ambos sirven como recursos intelectuales que apoyan y refuerzan la enseñanza.

La investigación desarrollada por Doyle (1997) con profesores en formación le permitió identificar dos creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje, respectivamente:

- a) *La enseñanza es dar información*: la enseñanza se concibe como proporcionar conocimiento a otra persona, por lo que el papel principal del profesor en el aula es dispensar este conocimiento.
- b) *La enseñanza es facilitar/orientar el aprendizaje*: la enseñanza se concibe como un proceso facilitador del aprendizaje, no solamente consiste en dar información. El papel del docente es guiar dichos aprendizajes<sup>11</sup>.

De estas dos concepciones de enseñanza derivan otras dos relativas al aprendizaje:

---

<sup>11</sup> Como vemos, estas dos creencias sobre la educación identificadas por Doyle se corresponden con las dos concepciones sobre la educación identificadas por Gow y Kember (1993).

- a) *El aprendizaje es recibir información*, por lo que el papel de los alumnos es pasivo.
- b) *El aprendizaje es un proceso de crecimiento y cambio*, por lo que el estudiante es un participante activo en el mismo.

En cambio, Tatto (1998) identifica tres creencias sobre la educación: *Educación para transmitir valores culturales*, *Educación para desarrollar el pensamiento crítico* y *Educación para transmitir el contenido de disciplinas diferentes*.

Con otra perspectiva de categorización, Cronin y Jones (en Lederman y otros, 1993b), identificaron cuatro categorías de creencias que influyen en la implementación del currículum: las creencias sobre (1) cómo aprenden los estudiantes, (2) rol del profesor en el aula, (3) los niveles de capacidad de los estudiantes dentro de un grupo de edad concreto, y (4) la importancia relativa de tópicos de contenido. En este sentido, cabe mencionar que Rich (1990), considera que las creencias de los profesores sobre la educación juegan un papel determinante en las innovaciones instructivas que éstos adoptan y en la pervivencia de tales innovaciones.

Un estudio interesante es el de Rodríguez y Sjostrom (1998), quienes comparan las creencias profesionales y comportamientos de enseñanza de profesores en formación tradicionales y no tradicionales. Resumimos los resultados de su trabajo en los siguientes puntos:

- Las creencias y teorías operacionales de los sujetos no tradicionales pueden ser más arraigadas que las de los tradicionales.
- El contexto social, político y cultural influye en cómo los futuros profesores se ven a sí mismos, a su trabajo y al mundo.
- Las cosmovisiones que tienen los sujetos no tradicionales personifican las suposiciones y creencias básicas sobre la condición humana, reflejadas en los paradigmas que seleccionan para enseñar y aprender. Estas creencias son la base para las teorías operacionales que implementan en las aulas.

- Los sujetos no tradicionales pueden necesitar estrategias que les ayuden a ser conscientes de las consecuencias de sus actitudes, valores, creencias y reglas.
- Los sujetos no tradicionales pueden también necesitar estructuras que les faciliten cuestionarse si sus formas de hacer las cosas producen los resultados que esperan lograr en su enseñanza.

Volviendo al análisis de las creencias desde un punto de vista general (no específicamente educativo), Pajares (1992:324-326) sintetiza los principales hallazgos de estas investigaciones:

1. Las creencias se forman tempranamente y tienden a auto-perpetuarse, perseverando incluso contra contradicciones ocasionadas por la razón, el tiempo, la educación o la experiencia.
2. Los individuos desarrollan un sistema de creencias que contiene todas las creencias adquiridas mediante el proceso de transmisión cultural.
3. El sistema de creencias tiene una función adaptativa al ayudar a los individuos a definir y comprender el mundo y a sí mismos.
4. Conocimiento y creencias se entretajan intrincadamente, pero la afectividad, la evaluación y la naturaleza episódica de las creencias las convierte en un filtro mediante el que se interpretan los nuevos fenómenos.
5. Los procesos de pensamiento pueden ser buenos precursores y creadores de creencias, pero el efecto filtrante de la estructura de creencias finalmente tamiza, redefine, deforma o reestructura el pensamiento subsiguiente y el procesamiento de información.
6. Las creencias se priorizan según sus conexiones o relación con otras creencias u otras estructuras cognitivas y afectivas. Las inconsistencias pueden explicarse al explorar las conexiones funcionales y la centralidad de las creencias.

7. Las subestructuras de creencias, tales como creencias educativas, deben entenderse desde el punto de vista de sus conexiones, no solamente unas con otras, sino también a otras creencias, quizás más centrales, dentro del sistema. Los psicólogos se refieren generalmente a estas subestructuras como actitudes y valores.
8. Por su propia naturaleza y origen, algunas creencias son más incuestionables que otras.
9. Las creencias previas o anteriores, como están incorporadas en la estructura de creencias, son más difíciles de alterar. Las creencias adquiridas recientemente son más vulnerables al cambio.
10. El cambio de creencias durante la edad adulta es un fenómeno relativamente raro. Los individuos tienden a retener creencias basadas en conocimiento incorrecto o incompleto, incluso después de que se les presenten explicaciones científicamente correctas.
11. Las creencias son instrumentales, al definir tareas y seleccionar herramientas con las que interpretar, planificar y tomar decisiones con respecto a tales tareas. De ahí que jueguen un papel crítico en la definición del comportamiento y de la organización del conocimiento y de la información.
12. Las creencias influyen poderosamente en la percepción, pero no pueden ser una guía informal sobre la naturaleza de la realidad.
13. Las creencias de los individuos influyen poderosamente en su comportamiento.
14. Las creencias deben ser inferidas, y esta inferencia debe tener en cuenta la congruencia entre las declaraciones de creencia de los individuos, la intencionalidad para comportarse de una forma predeterminada y el comportamiento relativo a la creencia en cuestión.
15. Las creencias sobre la enseñanza se establecen durante el tiempo que los sujetos permanecen en la escuela.
16. Se sugiere una fuerte relación entre creencias educativas de los profesores y su planificación, decisiones instructivas y práctica de aula, aunque ni la naturaleza de



la adquisición de las creencias educativas, ni su relación con los logros de los estudiantes hayan sido aún explorados suficientemente.

En cuanto a las técnicas utilizadas para el estudio de las creencias en general que, requieren, según Pajares (1992), una cuidadosa reconsideración, Kagan (1990), hablando de las creencias educativas de los docentes, las clasifica en vías directas y no inferenciales y pruebas de respuesta corta.

Las vías directas y no inferenciales se caracterizan por usar descripciones verbales predeterminadas de creencias deseables del profesor como criterio estándar con el que comparar las creencias particulares. Una de estas técnicas es el “argumento práctico” - *“un silogismo cuya conclusión es una acción o un intento de actuar”* (p. 423). Las críticas de Kagan a esta técnica se centran en que no ha proporcionado evidencia alguna sobre aspectos tales como vincular argumentos prácticos de los docentes con su comportamiento en el aula, probar que los profesores expertos son más hábiles para articular argumentos prácticos que los novatos, o probar que estas habilidades se relacionan con los logros de los estudiantes.

Las pruebas de respuesta corta están representadas fundamentalmente por las pruebas tipo Likert que, según Kagan *“representan la técnica más directa para evaluar las creencias de los profesores”* (1990:424). Para esta autora, las limitaciones de cualquier tipo de escala son: a) las respuestas de los profesores pueden estar influidas por la deseabilidad social; b) son vulnerables a la posibilidad de que muchas creencias de los docentes se retienen inconscientemente, de forma que *“un profesor puede no reconocer una declaración como su propia creencia debido al lenguaje en el que se formula dicha declaración”* (p. 426).

A las técnicas señaladas por Kagan cabe añadir otras no mencionadas, como las entrevistas o los diarios, o más novedosas, como las narraciones, historias de vida o biografías de los docentes, tal como veremos en el Capítulo III.

Por otra parte, la investigación sobre las creencias de los docentes ha permitido desarrollar una ingente cantidad de escalas o inventarios para su estudio; como ejemplos, valgan los siguientes:

- Feldman y Gerstein (1988, en Stewart, 1990) construyeron y evaluaron tres inventarios de creencias de los profesores: Creencias de los Profesores sobre los Padres, Creencias de los Profesores sobre los Gestores y Percepciones de Creencias de los Padres sobre los Profesores.
- Lawless (1995) diseñó una Escala de Creencias de los Profesores sobre los Medios de Enseñanza.
- Enochs (2000) diseñó el Instrumento de Creencias de Enseñanza Eficaz de las Matemáticas (MTEBI), modificando el Instrumento de Creencias de Enseñanza Eficaz de las Ciencias STEBI-B. Contiene dos subescalas, Eficacia de la Enseñanza Personal de las Matemáticas (PMTE) y Expectativas de Logro de la Enseñanza de las Matemáticas (MTOE).

#### 4.2.2. Perspectivas

El término *“perspectivas del profesor”* fue acuñado por Janesik en 1977 quien las definió como *“una interpretación reflexiva, socialmente definida de la experiencia, que sirve de base a la acción subsiguiente (...), una combinación de creencias, intenciones, interpretaciones y comportamiento que interactúan continuamente”* (1982, en Solas, 1992). Para Janesik, las perspectivas son, pues, específicas de las situaciones y orientan la acción. Considera que el aspecto más dominante de las perspectivas de los docentes es su compromiso para mantener un grupo de clase estable y cohesionado.

Según Tabachnick y Zeichner (1984) las perspectivas, a las que percibieron como poco más que opiniones con una disposición para actuar, incluyen las creencias que los profesores tienen sobre su trabajo (metas, propósitos, concepciones de los

alumnos y el currículum) y *“las formas en las que ellos dan significado a estas creencias para su comportamiento en el aula”* (p.28).

Mediante un estudio longitudinal de cuatro años, Bennett y Spalding (1992) identificaron siete perspectivas sobre el profesor: psicólogo especialista, especialista amistoso, inculcador de conocimientos, facilitador del aprendizaje, pedagogo amistoso, gestor del aula y cuidador. Posteriormente, Benett (1994) exploró la utilidad de estas perspectivas para fomentar la reflexión de los futuros profesores, mediante un proceso con las siguientes fases: 1) reflexiones iniciales, 2) elección de un centro de interés y desarrollo del mismo, 3) volver a reflexionar sobre las perspectivas y enseñanza y 4) confirmar y afianzar las perspectivas con compañeros. En este proceso, esas siete perspectivas sobre el profesor se revelaron como medios útiles para iniciar la reflexión sobre sí mismos de los futuros profesores y para desarrollar el “arte de atender” como una manera de alentar la práctica reflexiva.

Tabachnick y Zeichner justificaron su elección del término “perspectivas del profesor” para estudiar las creencias de los docentes argumentando que gran parte de la investigación en este ámbito se había centrado sobre lo que Sharp y Green (1975, en Pajares, 1992) llamaron “ideología de enseñanza”: *“un conjunto conectado de creencias e ideas sistemáticamente conectadas sobre lo que se siente como aspectos esenciales de enseñanza (...), una definición amplia de la tarea y un conjunto de prescripciones para desempeñarla, todas retenidas a un nivel relativamente alto de abstracción”* (p. 315). Estos autores consideraron que la mayor abstracción y la carencia de acción inherentes a la ideología eran demasiado vagas para la investigación y prefirieron la situación más específica y orientada a la acción de la perspectiva.

Goodman (1988) también prefirió el término perspectivas del profesor al de creencias, señalando que dos estudiantes pueden expresar creencias similares sobre la enseñanza y la educación, pero que la imagen asociada con las expresiones verbales de sus creencias puede diferir apreciablemente. Observó que las estrategias de enseñanza

elegidas por los estudiantes reflejaban las interpretaciones que cada uno daba a estas imágenes orientadoras.

Sin embargo, para Pajares (1992), las diferencias entre perspectivas y creencias no existen, afirmando que se trata de “*nueva jerga, significado viejo*” (p. 315).

#### **4.2.3. Teorías implícitas<sup>12</sup>**

Este concepto, el menos explorado dentro del modelo de “la creencia como conocimiento”, fue acuñado en 1986 por Clark y Peterson. Así, Clark (1988) definió las teorías implícitas como “*agregaciones eclécticas de proposiciones causa–efecto provenientes de muchas fuentes: reglas básicas, generalizaciones sacadas de la experiencia personal, creencias, valores, predisposiciones y juicios previos*” (p.5).

Siguiendo a Clark y Peterson, Pérez y Gimeno (1988) consideraron que las teorías implícitas son el contexto ideológico dentro del cual los profesores perciben, interpretan, deciden, actúan y valoran. Este complejo contexto ideológico estaría, pues, constituido por “*una mezcla de valores, creencias y teorías, sólo parcialmente articuladas sobre el propio rol profesional del profesor y sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje*” (p. 45). Mitchell (1994) amplía los componentes de las teorías implícitas, pues considera que éstas pueden contener elementos tales como principios, creencias, metas, expectativas, valores, concepciones, imágenes, metáforas, reglas y modelos de la práctica, que pueden interrelacionarse dentro de las teorías.

Además de idiosincrásicas (Mitchell, 1994), las teorías implícitas son de naturaleza práctica y sirven para reducir la necesidad de procesamiento de información del profesor, al tiempo que intervienen en su modo de planificar la enseñanza y en sus juicios y decisiones en la clase (García Jiménez, 1986).

Algunos de los elementos anteriores fueron identificados también por Marland y Osborne (1985, 1990, en Mitchell, 1994) en su estudio de la teoría implícita de enseñanza de una profesora de secundaria. Los elementos identificados fueron: metas

de la educación y del curso impartido, creencias, valores, concepciones del aprendizaje, conocimiento de los estudiantes, creencia convencional sobre la enseñanza (que incluye principios, reglas, tácticas y modelos de la práctica de aula), concepciones del papel del profesor y dilemas. Igualmente consideran que estos elementos están interrelacionados dentro de la teoría. Además apuntan que la teoría de esta profesora era específica del contexto, por lo que cambiaría si el contexto difiriese.

Las metas, expectativas y creencias sobre la enseñanza son también los elementos de la teoría implícita de enseñanza de la historia de un profesor de secundaria estudiado por Lewry (1987, en Mitchell, 1994). Estos elementos estaban interrelacionados mediante el “tema de responsabilidad”, es decir, mediante un interés por hacer a los estudiantes responsables de sus acciones o de la carencia de acción.

Fox (1983) examinó las teorías de enseñanza de los docentes mediante entrevistas con profesores de enseñanza superior. Tras identificar cuatro perspectivas teóricas (teoría de Transferencia, teoría de Forma, teoría de Viaje y teoría de Crecimiento), distinguió entre *teorías simples* (teorías de Transferencia y de Forma) y *teorías desarrolladas* (teorías de Viaje y Crecimiento). Desde su punto de vista, los docentes que sostienen teorías simples perciben una relación limitada entre enseñanza y aprendizaje y enfatizan una postura directiva del profesor. Si el contenido de la materia es transferido desde el emisor (profesor) al receptor (estudiante), entonces hay aprendizaje. En cambio, los docentes que sostienen teorías desarrolladas conciben el proceso de enseñanza-aprendizaje como una relación compleja y reconocen el papel activo del estudiante en ese proceso. Según esta teoría, aprender supone más que recibir información: incluye la interpretación de la información en el contexto de las experiencias, creencias, motivos y objetivos personales de los estudiantes.

En 1989, Menges y Rando desarrollaron categorías para las creencias y respuestas a eventos problemáticos de los profesores de enseñanza superior. Aunque ambas son estructuras teóricas imaginadas por las personas, que les permiten explicar

---

<sup>12</sup> Veremos en el siguiente capítulo que existen bastantes diferencias entre este constructo y el que nosotros

los fenómenos del entorno y diseñar propuestas de acción para responder, distinguen entre *teorías sostenidas* y *teorías implícitas*: las primeras son teorías públicas o explícitas que los individuos reclaman como sus explicaciones de las situaciones, mientras que las segundas son teorías que guían la acción y pueden inferirse a partir de las respuestas de los individuos a las situaciones.

En base a sus resultados, Menges y Rando identificaron tres tipos de teorías sostenidas de enseñanza: orientación hacia el contenido, hacia los procesos o hacia la motivación. Los docentes con *teorías de contenido* enfatizan la transmisión del conocimiento, los que mantienen *teorías de proceso* se centran en la comprensión del estudiante y en los procesos de pensamiento y los que sostienen *teorías de motivación* acentúan la importancia de interesar y motivar a los estudiantes. Por lo que respecta a las teorías implícitas, se identificaron dos categorías de acciones, a partir de las cuales se deducen, como hemos visto, las teorías implícitas: a) persistir para clarificar algún aspecto del evento o estimular el interés y b) desistir. Precisamente en estos hallazgos de Menges y Rando se basa la investigación desarrollada por Hughes (1993) para, entre otras cosas, identificar y examinar las teorías de enseñanza implícitas y sostenidas por los profesores universitarios. Se halló que la mayoría de los docentes (57%) sostenía teorías de contenido (TC), el 23% suscribió teorías de motivación (TM) y el 20%, teorías de proceso (TP). Se encontró una relación significativa entre teorías sostenidas y acciones: en los participantes con TC (62%), “desistir” fue el modelo predominante, mientras que “persistir” lo fue en los participantes con TP. El 31% de los participantes con TM usó indistintamente ambos modelos.

Al examinar la naturaleza y estructura de las teorías implícitas de los profesores relativas a la habilidad de plantear preguntas, Mitchell (1994) ratificó que los docentes sostienen teorías implícitas relativas a su comportamiento en el aula y que estas proporcionan un contexto psicológico para su pensamiento y su acción. En el caso concreto de esta habilidad docente, los datos indicaron que los profesores formularon

---

denominamos "teoría implícita", aunque la etiqueta sea la misma.

teorías que, aunque idiosincrásicas, incompletas y dinámicas, contienen elementos comunes en forma de “creencias” sobre la habilidad, sobre las “funciones” que los docentes le atribuyen y sobre las estrategias consideradas para considerar su implementación como apropiada o inapropiada.

#### **4.3. “El contenido como conocimiento”**

La importancia otorgada al *conocimiento de la materia* (contenidos o saberes que un profesor debe “dominar“ acerca de un ámbito de la realidad) en la formación y perfeccionamiento de los profesores, así como la incidencia que tal conocimiento tiene en la forma en que los profesores piensan y organizan sus prácticas, despertaron el interés de los investigadores por este tópico, hasta el punto de convertirlo en el eje central a partir del cual se pretende explicar el conocimiento de los docentes (Marrero, 1989a). Para Montero (2001), la preocupación por indagar el conocimiento que los profesores tienen respecto a sus materias y cómo trasladan ese conocimiento al aula, es una preocupación reciente, al menos en su formato actual. Hay que recordar que Shulman (1987) –uno de los promotores de estas cuestiones- lo denominó “paradigma perdido” debido a la escasa atención que el papel del contenido había recibido en la formación del profesorado.

Las investigaciones inscritas en este modelo, que podemos considerar más externalista que los anteriores, recurren a alguna/s de las siete *categorías de conocimiento* establecidas por Shulman (1987:54)<sup>13</sup>:

- *Conocimiento del contenido de la materia.*

---

<sup>13</sup> También Car y Kemmis (1983, en McLachlan-Smith, 1993) establecieron siete categorías de conocimiento: *sentido común, sabiduría popular, conocimiento de habilidades, conocimiento contextual, conocimiento profesional, teoría educativa, teorías sociales y morales y perspectiva filosófica general* que, sin embargo, no tuvo tanto éxito como la realizada por Shulman, aunque es fácil hallar puntos en común entre ambas.

- *Conocimiento pedagógico general*, con especial referencia a esos amplios principios de gestión y organización del aula que parecen trascender al contenido de la materia.
- *Conocimiento del currículum*, con especial atención a los programas y materiales que sirven de “herramientas” a los profesores.
- *Conocimiento del contenido pedagógico*, que amalgama el contenido de la materia y el conocimiento pedagógico general (...).
- *Conocimiento de los estudiantes y sus características*.
- *Conocimiento del contexto educativo*, abarcando desde los trabajadores del grupo o aula, el gobierno y financiación del distrito escolar, al carácter de las comunidades y culturas.
- *Conocimiento de los fines educativos*, propósitos y valores y sus raíces filosóficas e históricas.

Estas categorías constituyen, concebidas en conjunto, el “conocimiento práctico” de los profesores y profesoras, sobre el que nos ocuparemos a continuación. Sin embargo, las investigaciones inscritas en este modelo estudian alguno de estos elementos aisladamente, de ahí que Marrero (1988a) los considere enfoques diferentes<sup>14</sup>. Así, se estudia el *conocimiento del contenido de la materia*, el *conocimiento del contenido pedagógico*, el *conocimiento de la materia y pedagógico*, etc. A pesar de que suelen utilizarse como sinónimos, Shulman los concibió, como hemos visto, con significados diferentes<sup>15</sup>. Para profundizar en esas diferencias, recurrimos a las definiciones de Johnston y Ochoa (1993:66):

---

<sup>14</sup> Para Grossman (1994, en Montero, 2001) la presentación por separado de estos dominios debe entenderse como un recurso analítico, ya que en la práctica están estrechamente interrelacionados, y todos ellos son importantes para construir el conocimiento práctico de los profesores.

<sup>15</sup> Incluso Good (1993) habla del constructo “expectativas de desempeño” como el adecuado para organizar el conocimiento sobre la enseñanza y el aprendizaje. Las áreas de expectativas incluyen conocimiento de la materia, decisiones del profesor sobre el contenido del currículum y sobre la distribución y gestión del aula, cambio en las expectativas del profesor, variables de tarea y concepciones del profesor y del estudiante.



- El *conocimiento del contenido de la materia* es una comprensión del profesor de lo que significa enseñar una materia a los estudiantes.
- El *conocimiento del contenido pedagógico* tiene cuatro componentes: (a) conceptualizar una materia, (b) comprender el contenido específico de la materia, (c) discernir las concepciones adecuadas o erróneas de los estudiantes de una materia particular, y (d) conocimiento del currículum (las fuentes y materiales disponibles para enseñar una materia particular). Es decir, este conocimiento busca la comprensión personal del profesor de qué significa enseñar y aprender un contenido académico particular, lo cual incluye juicios sobre actividades instructivas, el papel del docente en el aula, metas educativas y formas de evaluación (Kagan, 1990).

Por lo que se refiere al *conocimiento del contenido de la materia*, Shulman (1986) estableció una subcategorización en la que considera el conocimiento de la materia específica “per se”, el conocimiento del contenido pedagógico de la misma y un conocimiento curricular que abarca no sólo el específico de la materia, sino también el de otras materias en el mismo curso y en cursos anteriores y posteriores. Puesto que es difícil esperar que cualquier futuro profesor esté totalmente versado en todo el contenido que debe enseñar, Carlsen (1993) anota que se deberían proponer programas en servicio con contenidos sistemáticamente espaciados.

Como ejemplos de investigaciones que estudian algunos de estos dos tipos de conocimiento, podemos citar los siguientes.

Carlsen (1993) estudia la influencia del conocimiento del contenido de la materia de cuatro profesores novatos de Ciencias sobre el discurso de clase, obteniendo que cuando se enseñan tópicos desconocidos, los profesores tienden a hablar más frecuentemente y en períodos más largos de tiempo, preguntan con más frecuencia y confían más en preguntas de bajo nivel cognitivo.

Por su parte, Einsernhart, Borko, Underhill y Brown (1993) estudian el conocimiento de la materia de una profesora en formación, distinguiendo entre conocimiento

conceptual y conocimiento procesal. Puesto que en las prácticas se tiende a aprender más conocimiento procesal, los autores sugieren que los programas de formación deben apoyar más el conocimiento conceptual.

Dentro de las investigaciones sobre el conocimiento de la materia, algunas se centran en el estudio de conceptos muy específicos. Tal es el caso de Wilson (1994) que examinó la evolución del conocimiento de la materia de una profesora de Matemáticas durante un curso de formación en tal materia, centrándose en el concepto de funciones. La comprensión inicial del concepto de funciones como actividades computacionales (p.e. resolver funciones) era coherente con su visión de la materia de Matemáticas en general como una colección de procedimientos concretos. Sin embargo, durante el curso, tanto su comprensión de las funciones como de las Matemáticas cambiaron hacia visiones más amplias. Otro ejemplo podemos hallarlo en la investigación de Kruger, Palacio y Summers (1992) que estudiaron la comprensión de los profesores de Ciencias de enseñanza primaria sobre los conceptos de ciencia, fuerza y sus efectos, energía y cambio en la materia.

Lo mismo sucede en el caso del conocimiento pedagógico. Así, Even y Markovits (1993) estudian el conocimiento de los profesores en formación sobre las comprensiones de sus alumnos acerca de las funciones matemáticas. Las respuestas a los cuestionarios indicaron las formas en que los docentes resuelven las equivocaciones de los estudiantes, lo que revela sus propias comprensiones sobre la materia. Las respuestas se analizaron también por contenido pedagógico, obteniéndose que finalizar la preparación formal no produce un conocimiento pedagógico inicial adecuado en el profesor. Asimismo, Onslow, Beynon y Geddis (1992) describieron el desarrollo del conocimiento del contenido pedagógico de dos profesores en formación, centrándose en la conversión de unidades métricas lineales.

Las diferencias entre el conocimiento pedagógico y el conocimiento de la materia fueron estudiadas por Lederman, Gess-Newsome y Latz (1993a), con profesores de Ciencias en formación. Hallaron que, a pesar de que los futuros docentes no tienen

estructuras estables o bien formadas ni del conocimiento pedagógico ni del conocimiento de la materia, éste último se traduce con facilidad en prácticas de aula. Posteriormente, estos mismos autores (Lederman, Gess-Newsome y Latz, 1994) profundizan en estas diferencias, obteniendo que, aunque existen algunos elementos en común entre ambas estructuras, éstas ejercen influencias separadas sobre la práctica del aula. Así, el conocimiento pedagógico influye antes en las decisiones instructivas.

El estudio de otras de las categorías del conocimiento de Shulman resulta minoritario. Así, Grossman (1994, en Montero, 2001) llama la atención hacia la desigual atención prestada a cada una de ellas por la investigación que, en su opinión, se ha centrado fundamentalmente en el conocimiento de la materia, pedagógico general y de sí mismo<sup>16</sup>. Como ejemplo de investigaciones centradas en otras dimensiones podemos citar la de Peterson, Carpenter y Fennema (1989) que estudian el conocimiento que tiene el profesor del conocimiento de sus alumnos sobre la resolución de problemas de Matemáticas. Hallaron que los profesores con más conocimiento de sus alumnos les preguntan sobre los procesos de resolución de problemas y escuchan sus respuestas. En cambio, los profesores con menos conocimiento de sus alumnos explican los procesos de resolución de problemas a los estudiantes u observan las soluciones de éstos.

Las investigaciones del conocimiento de los profesores (bien sea de la materia, pedagógico, de la materia y pedagógico,...) se centran, como hemos visto, en una disciplina determinada -Matemáticas, Ciencias, Historia, Literatura- por lo que sus hallazgos son, en principio, muy específicos. Sin embargo, *“aunque pueda parecer más bien una noción abstracta, desenfocada y amorfa, la investigación relativa a [esta] gran variedad de contenido académico (...) ha mostrado coherentemente que las creencias del contenido de los profesores están estrechamente relacionadas con sus comportamientos reales en el aula, tanto en los niveles elementales como secundarios. Esto es, que lo que un profesor cree se refleja precisamente en cómo enseña realmente”* (Kagan, 1990:438). Asimismo, Montero (2001:70) subraya el valor del conocimiento del

---

<sup>16</sup> Lo que Grossman llama “conocimiento de sí mismo” es equiparable al “conocimiento de los fines educativos” de Shulman.

contenido para el desarrollo del currículum: *“Como activos configuradores del currículum, profesores y profesoras dejan patente en sus decisiones curriculares sus conocimientos, intereses y valores; pueden pararse un poco más en aquello que dominan mejor o resulta para ellos más interesante y conceder menos importancia e incluso evitar aquello que conocen menos; tratan así de adaptar lo más posible un determinado currículum a su propio conocimiento disciplinar, seleccionando aquél en función de éste”*.

Llegados a este punto resulta interesante revisar la concepción de conocimiento, pero desde el punto de vista de los alumnos y alumnas. A través de un cuestionario administrado al alumnado universitario, Reid (1987) determinó cuatro perspectivas de conocimiento y aprendizaje:

- 1) *El conocimiento es contenido, mientras el aprendizaje es proceso*. Esta visión fue la articulada más frecuentemente, con comentarios como este: *“El conocimiento no tiene una definición definitiva, excepto que es la compilación de inteligencia, sabiduría y hechos. El aprendizaje es la exploración, comprensión y dominio de una idea”* (p.3).
- 2) *El conocimiento es proceso, mientras el aprendizaje es interacción*. Esta visión puede representarse por esta respuesta: *“Conocimiento es aprender lo que te enseñan, comprender lo que aprendes y ganar en sabiduría. El aprendizaje es enseñar algo a alguien, y al comprender lo que tú les has enseñado entonces ellos aprenden la nueva información”* (p.4)
- 3) *El conocimiento es global, mientras el aprendizaje es memorización*. Esta concepción vendría ejemplificada por ideas como éstas: *“El conocimiento es cuánto sabes en el sentido de aprender con tu corazón y el alma en vez de sólo con el cerebro. Aprender es escuchar lo que la gente tiene que decir”*. *“El conocimiento es la acumulación y comprensión de hechos, hacer conexiones entre hechos. El aprendizaje es la reunión de hechos e información en la memoria.”*

4) *El conocimiento es el global, mientras el aprendizaje predispone a ensanchar horizontes.* Las siguientes ideas pueden articular esta posición: *“El conocimiento es lo que las personas están constantemente luchando por conseguir. Éstas buscan completar el conocimiento, saberlo todo, y si alguna vez lo logaran, sentirán una intensa responsabilidad y dolor al ver lo que realmente es la realidad”.* *“El aprendizaje es cuando una persona amplía sus horizontes. Cada vez recoge más información que puede usar. La gente aprende todos los días”.*

Las técnicas utilizadas por estas investigaciones tienen en común: (a) el conocimiento del contenido (pedagógico, de la materia,...) del profesor se obtiene utilizando una combinación de instrumentos y tareas diferentes, (b) se utilizan múltiples fuentes y se triangulan los datos obtenidos, y (c) los investigadores infieren un perfil general de la orientación pedagógica del profesor hacia el contenido académico particular estudiado (Kagan, 1990).

Con objeto de averiguar el papel que juega el contenido en la formación y desarrollo docentes y, en última instancia, las características del conocimiento de los profesores, muchas de estas investigaciones se han centrado en el análisis del profesorado experto y novato (Marrero, 1989a). El procedimiento más usado ha sido la comparación entre las acciones de expertos y principiantes (González Sanmamed, 1995). Para Berliner (1986) la comparación entre los procesos de pensamiento y formas de actuación de profesores expertos y novatos ha hecho que se avance en la comprensión del proceso de enseñanza y se llegue a entrever con mayor profundidad el porqué, el cómo y el cuándo de la actuación de los profesores eficaces. Por otra parte, una premisa común a todas estas investigaciones es *“la atribución del valor de los mecanismos de investigación del pensamiento del profesor como mecanismos para la mejora de la formación preservicio y en servicio”* (Montero, 1986:333).

Hoz, Tomer y Tamir (1990) exploraron el conocimiento pedagógico y de la materia de profesores con poca y mucha experiencia docente. Obtuvieron que ambos tipos de conocimiento eran poco satisfactorios, que ambos no mejoran con la experiencia -incluso el conocimiento pedagógico se deteriora levemente- y que los profesores dominan mejor el conocimiento de la materia que el pedagógico.

Por su parte, Tan (1994) investigó las diferencias en el conocimiento de la enseñanza de la Educación Física entre profesores expertos y novatos, siguiendo la teoría de Berliner (1986) de adquisición de experiencia de enseñanza: un desarrollo progresivo a través de los niveles novato, principiante avanzado, competente, muy competente y experto. Halló que los novatos requieren estrategias diferentes para satisfacer las demandas del aula, así como diferentes formas de formación para reciclarse cuando ya están en servicio. También se encontraron diferencias específicas en cuanto a la evaluación de las dificultades de aprendizaje de los estudiantes, concepciones del conocimiento y práctica reflexiva.

Clermont, Borko y Krajcik (1994) compararon el conocimiento del contenido pedagógico de profesores de Química expertos y novatos. Hallaron que los profesores con experiencia poseen un mayor repertorio representacional y con capacidad de adaptación para enseñar conceptos fundamentales de Química, conocen mejor la complejidad de las demostraciones químicas, la influencia de éstas en el aprendizaje y cómo las variaciones simplificadas de las demostraciones pueden generar el aprendizaje de conceptos.

Según Marcelo (1994) las investigaciones que comparan el profesorado experto y novato se han dirigido más a conocer las diferencias entre estos grupos que a determinar qué procesos conducen a un docente a ser considerado como experto. El mismo autor señala que los resultados de las investigaciones sugieren que existen diferencias entre el profesorado experto y principiante, siendo las fundamentales:

- a) El conocimiento experto está organizado mediante conceptos o proposiciones interpretativas que reflejan la tarea donde operan. Es un conocimiento tácito, situacional, ligado a la acción.
- b) El profesor experto posee un elevado nivel de conocimiento y destreza, que adquiere mediante una dedicación especial y constante. Por lo tanto, la competencia profesional no se consigue a través del mero transcurrir de los años.
- c) La comparación entre sujetos expertos y novatos revela diferencias en los siguientes aspectos: a) *complejidad de las destrezas*: el experto actúa apoyándose en una estructura diferente y más compleja que la del principiante, que la desarrolla más automáticamente; b) *cantidad de conocimiento*: el principiante posee menos conocimientos; c) *estructura del conocimiento*: superficial para el principiante, profunda y multinivel, con muchas conexiones inter e intranivel, para el experto; d) *representación de los problemas*: mientras el experto atiende a la estructura abstracta del problema y utiliza una variedad de tipos de problemas almacenados en su memoria, el principiante está influido por el contenido concreto del problema y, por tanto, tiene dificultades para representarlo de forma abstracta.

Morine-Dersheimer (1988) describe otras diferencias, clasificándolas en tres ámbitos: planificación, pensamiento y decisiones interactivas y teorías y creencias. Centrándonos en este último, la autora sostiene que mientras los profesores noveles sólo tienen principios de la práctica derivados del trabajo de curso y de las experiencias como estudiantes, los expertos poseen "*normas, principios de actuación en la práctica e imágenes de la buena enseñanza que guían su planificación y su conducta interactiva*" (p. 228).

Conocimiento, habilidad pedagógica y reflexión -sobre ésta última nos ocuparemos a continuación- plantean, para Lederman y otros (1993b), un desafío y una

meta para diseñar programas de formación del profesorado. Consideran que “*la delineación de estos aspectos proporciona un terreno fértil para el futuro desarrollo de programas de formación del profesorado en preservicio y en servicio, así como también vías para la futura investigación. La investigación que evalúe métodos específicos para incrementar el conocimiento y las habilidades del profesor, así como para provocar la reflexión, debería proporcionar resultados utilizables en la planificación de programas de formación del profesor*” (p.491).

#### **4.4. “La práctica como conocimiento”**

Muchas de las investigaciones actuales sobre el pensamiento del profesor destacan su carácter eminentemente práctico. Así, términos tales como *conocimiento artesanal*, *conocimiento práctico*, *conocimiento práctico personal*, *dilemas*, etc. han llegado a dominar la investigación sobre la enseñanza (Marrero, 1988a; John, 1994). Esta multiplicidad de términos y su intrincado entramado conceptual dificultan la comprensión de este enfoque. Como afirma John, “*la misma diversidad de este conocimiento lo hace particularmente difícil para que los formadores del profesor lo entiendan*” (1994:34). Se hace, pues necesaria, una clarificación.

Las investigaciones inscritas en este enfoque, aunque discrepan en la matización de los conceptos, coinciden en considerar la enseñanza como una actividad cultural y socialmente organizada, más que como una actividad técnica. Por lo tanto, en lugar de buscar el conocimiento profesional o técnico de los profesores, en sentido estricto, buscan su *conocimiento práctico*. Para Marrero (1988a), son las *Teorías de la Acción*, las que sirven, predominantemente, de base para explicar las relaciones entre conocimiento y acción de los profesores.

##### **4.4.1. Conocimiento práctico**

A partir de la base común antes indicada, el “*conocimiento práctico*” se concibe, como veremos en las definiciones siguientes, con matices diferentes, aunque ello es más



una cuestión de énfasis que de diferencias insalvables entre los diferentes autores (Montero, 2001).

- Es un conocimiento basado en las experiencias personales y profesionales, enraizado en la problemática de la enseñanza cotidiana e integrado con los conocimientos teóricos sobre los niños y el aprendizaje. Se hace hincapié en la necesidad de considerar a los profesores como agentes que piensan y deliberan (Elbaz, 1983:88).
- El conocimiento práctico constituye el sistema de referencia a partir del cual el profesor percibe, procesa y elabora sus respuestas a situaciones de enseñanza (Marrero, 1986:462).
- El conocimiento práctico constituye un conjunto complejo de conocimientos orientados a la práctica de sí mismo, de la enseñanza, la asignatura y el desarrollo del currículum (Clandinin y Connelly, 1988:40).

A partir de estas definiciones iniciales, otros autores presentan otras más elaboradas:

- El conocimiento práctico es el modelo singular en el que cada docente (...) genera su peculiar modo de percibir, comprender, interpretar y actuar en el aula. Permite al profesor elaborar nuevos conceptos, derivar principios y configurar teorías de su acción. Estas teorías ayudan al profesor a prever la acción, así como a asumir una visión propia y organizada con un modo reflexivo de proceder en la práctica de la enseñanza (Medina y Domínguez, 1992:131).
- El conocimiento práctico es el conocimiento que guía las acciones de los profesores en la práctica. Mientras el conocimiento científico o formal es abstracto y proposicional, el

conocimiento práctico es experiencial, procedimental, situacional, particularista e implícito (Vries y Beijaard, 1999:377).

Similares características a las señaladas por Vries y Beijaard reconocen Mingorance y Estebaranz (1992:318) en el conocimiento práctico, pues lo consideran experiencial, personal, grupal (en la medida en la que se contrastan ideas) y contextual.

En cuanto a los componentes de este conocimiento, existen diferentes propuestas. En uno de los primeros trabajos sobre el tema, Elbaz (1983) identifica en tres ejes básicos en el conocimiento práctico: a) *contenido* (puede ser *conocimiento de su medio, de sí mismo, de la asignatura o de la instrucción*), b) *orientación* (o relación conocimiento-práctica) y c) *estructura*. Se trata de una estructura jerárquica con tres niveles: reglas de la práctica (declaraciones claras y breves que prescriben el comportamiento del profesor en situaciones similares), principios de la práctica (construcciones más generales derivadas de la reflexión personal sobre la experiencia), e imágenes (dibujos mentales de cómo la buena enseñanza debería verse y sentirse, expresados en metáforas y analogías).

Por su parte, Calderhead (1988) señala cinco componentes: conocimiento de sí mismo, de la materia, de los alumnos, del currículum y de los métodos de enseñanza. Este autor subraya que el conocimiento académico que los futuros profesores obtienen de cada uno de estos componentes no se relaciona automáticamente con la práctica; para poder informar la práctica -transformarse en conocimiento práctico- necesita de la colaboración de estrategias metacognitivas.

Sin embargo, la composición más aceptada es la establecida por Shulman (1987), ya comentada al tratar sobre “el contenido como conocimiento”. Son varios los autores que han realizado adaptaciones de esta propuesta. Así, Moral (2000:176) presume que dentro del conocimiento práctico podrían situarse:

- *El conocimiento pedagógico general*, compuesto de ideas generales acerca de la enseñanza, de las creencias y las habilidades relacionadas con la enseñanza.

- *El conocimiento de la materia*, referido al conocimiento de los hechos y conceptos más destacados dentro de un campo de estudio, y las relaciones que se establecen entre ellos.
- *El conocimiento didáctico de la materia*, que incluye un conocimiento específico de la materia relativo a los aspectos sobre cómo hacerlo apropiado a los alumnos y alumnas y al contexto donde se trabaja.
- *El conocimiento curricular*, referido al conocimiento de los programas y materiales para enseñar un área o tema particular a un nivel dado.
- *El conocimiento situacional y contextual* relativo a los procesos de ajuste de su conocimiento relativo a la materia y a los principios didácticos y pedagógicos generales a situaciones particulares determinadas.
- *El conocimiento metacognitivo* de control personal, relativo a los procesos que el profesor o profesora realiza para llegar a ser el director de su propia práctica mediante la toma de conciencia de los procesos de enseñanza y mediante una reflexión personal sobre su actuación.

Una adaptación similar a la de Moral podemos hallarla en Grossman (1994, Montero, 2001). Siguiendo también muy de cerca la propuesta de Shulman, Putnam y Borko (1997) reconocen tres elementos del conocimiento práctico: conocimiento pedagógico general, del contenido y didáctico del contenido.

Sobre este último elemento se centra gran parte del debate actual sobre el conocimiento práctico. Así, para autores como Carter (1990, en Montero, 2001) conocimiento práctico y conocimiento didáctico del contenido son dos categorías diferentes pero interrelacionadas. En su opinión, el conocimiento didáctico del contenido es una categoría más extensa en función de sus bases disciplinares y curriculares y es más formal que la categoría “conocimiento práctico”, que es más personal y situacional. En cambio, otros autores (entre los que cabría incluir al propio Shulman) consideran que el conocimiento didáctico del contenido es un componente

del conocimiento práctico. De cualquier forma, en este momento no se dispone de una respuesta definitiva a esta controversia.

Metodológicamente, si bien hay diferencias entre las distintas corrientes existentes, las investigaciones se han desarrollado predominantemente a través del estudio de casos, contruidos mediante el análisis intensivo de los episodios de aula de determinados profesores o profesoras (Montero, 2001).

Para terminar esta caracterización del conocimiento práctico resulta útil la distinción de Tamir (1991) entre conocimiento práctico y conocimiento teórico. Mientras el primero puede definirse como un almacén de información y habilidades que guían y forman el comportamiento de una persona, el segundo es esa información que constituye parte de la estructura cognitiva de una persona pero que, por varias razones, no puede afectar o no afecta a la práctica. Ello se debe a que frecuentemente la transición del conocimiento teórico al práctico depende de experiencias particulares. *“Por ejemplo, uno puede aprender como usar los frenos del coche leyendo las instrucciones. Sin embargo, sólo mediante numerosos intentos ese conocimiento llegará a ser práctico”* (p. 263).

Este autor distingue dos líneas principales dentro de la investigación del conocimiento práctico. Una, trata de la clase de conocimiento que puede designarse como *profesional*, y la otra de los aspectos del conocimiento que pueden designarse como *personales*. De ambas nos ocupamos a continuación.

#### **4.4.2. Conocimiento profesional y Conocimiento práctico personal**

El *“conocimiento profesional”* se define como *“ese cuerpo de conocimientos y habilidades que son necesarios para funcionar con éxito en una profesión particular”* (Tamir, 1991:263). Para este autor, este conocimiento viene determinado por dos aspectos comúnmente aceptados: (a) análisis del trabajo y tareas, y (b) consenso de la comunidad de gentes que son reconocidas como profesionales en un campo particular.

Recogiendo, en parte, la propuesta de Tamir, John (1994) establece una serie de suposiciones sobre la naturaleza del conocimiento profesional:

- Una gran parte del conocimiento profesional de los profesores se genera *in situ*.
- El conocimiento teórico o “propio” sólo obtiene validez si se ve como prácticamente relevante y útil en el aula, en este sentido “uso del conocimiento” y “creación del conocimiento” no se separan fácilmente.
- El desarrollo de “juicios profesionales” es vital para que los profesores en formación den sentido a lo que les ofrece la escuela y la institución.

En el conocimiento profesional interactúan múltiples factores: la cultura individual y de las instituciones educativas, la comunicación entre el profesorado y el personal no docente, la formación inicial recibida, la complejidad de las interacciones de la realidad, los estilos de liderazgo escolar que se establecen en cada contexto, las relaciones y la comprensión por parte de la comunidad escolar, las relaciones con los sistemas de apoyo de la comunidad profesional, etc. (Imbernón, 2001). Es más, “*en contacto con la práctica educativa, ese conocimiento profesional se ve enriquecido por otros ámbitos: el moral y ético (por todas las características políticas de la educación); la toma de decisiones sobre lo que hay que hacer en situaciones determinadas (disciplina, evaluación, selección, acreditación, etc.); etc.*” (Imbernón, 2001:39).

La utilidad del concepto de conocimiento profesional radica para Gilroy (1997) en que desaparece el abismo entre teoría y práctica, ya que “*una vez que se capta la naturaleza específicamente contextual del conocimiento no hay necesidad de aceptar el punto de vista simplista de que el conocimiento está desdoblado en teoría y práctica, pues las complejidades del contexto invalidan un enfoque tan autocrático del concepto de conocimiento. De este modo, los conocimientos “prácticos” y “teóricos” interaccionan en diversos contextos, y es el contexto apropiado, más que el*

*conocimiento en sí -sea cual sea éste-, el que define lo que debe ser denominado “teoría” y “práctica” (p. 97).*

Según Imbernón (2001), la creciente complejidad social y educativa de la educación debería provocar que la profesión docente se hiciera, en consonancia, menos individualista y más colectiva, *“superando el punto de vista estrictamente individual aplicado al conocimiento profesional”*, es decir, debería provocar la construcción de un conocimiento profesional colectivo, *“cuya meta principal no es otra que aprender a interpretar, comprender y reflexionar sobre la enseñanza y la realidad social de forma comunitaria”* (p. 39).

Para construir un conocimiento profesional desde la formación inicial, Moral (2000) propone un proceso de investigación, al que denomina “Investigación Teórico/Práctica” y que *“surge con el deseo de plantear la investigación como principio básico de estrategia formativa en el periodo de formación inicial de los profesores”* (p. 182). Este proceso se compone de seis fases:

1. Delimitar la teoría que fundamenta la práctica mediante un análisis teórico.
2. Cuestionar los principios teóricos que fundamentan la práctica mediante un planteamiento de hipótesis.
3. Comprobar los principios teóricos mediante un análisis de la práctica.
4. Verificar las hipótesis formuladas mediante contraste de análisis teórico/práctico.
5. Confrontar conclusiones en grupo.
6. Reconstruir la teoría que fundamenta la práctica a partir de una visión personal.

Por su parte, el conocimiento práctico personal *“es un término diseñado para capturar la idea de experiencia, de forma que nos permite hablar sobre los profesores como personas inteligentes y sabias (...) El conocimiento no se encuentra sólo en la mente, está en el cuerpo. Y se ve y se encuentra en nuestra práctica”* (Connelly y Clandinin, 1988:25). Este conocimiento *“en muchos aspectos (...) es privado, pero no necesita permanecer así. Es conocimiento que puede descubrirse por las acciones de*

*las personas y, bajo algunas circunstancias, por el discurso o conversación”* (Connelly y Clandinin, 1985, en Tamir, 1991:265). Estos autores proponen la siguiente definición de “*conocimiento práctico persona*”:

La concepción de conocimiento práctico personal es la de conocimiento experiencial, cargado de valor, positivo y orientado a la práctica. El conocimiento práctico personal se concibe como tentativo, sujeto a cambio y transeúnte, en lugar de como algo fijo, objetivo y sin cambio (...) El conocimiento práctico personal implica un punto de vista dialéctico de la teoría y la práctica.

(Clandinin y Connelly, 1987:488)

Al añadir el adjetivo de “personal” al conocimiento práctico, Clandinin y Connelly han subrayado así *“no sólo su interés por la manera en que los individuos concretos conocen sus situaciones de clase, sino por el modo en que los procesos interpretativos son trasladados desde la sola perspectiva del investigador a la reconstrucción mutua participante-investigador”* (García Jiménez, 1991:26). En palabras de Clandinin y Connelly:

Lo que queremos decir al definir el conocimiento como “personal” es (...) que es un conocimiento que ha surgido de circunstancias, acciones y consecuencias que por sí mismas han tenido un contenido afectivo para la persona en cuestión.

(Clandinin y Connelly, 1988:40)

Para acceder a este tipo de conocimiento hay que buscar los constructos históricos-interpretativos, biográficos y experimentales de la práctica e indagar en la experiencia personal de los prácticos y en la historia de su conocimiento personal (González Sanmamed, 1995).

Calderhead (1988) distingue los siguientes componentes del conocimiento práctico personal: conocimiento de sí mismo, del contenido, de los alumnos, del currículum y de los métodos de enseñanza, que, según él, no se transforman directamente en acción, sino que es necesario un proceso de “metacognición”. Se trata de *“un proceso*

*de abstracción, comparación, análisis y evaluación que influye en diferentes imágenes de la práctica, o en una variedad de conocimiento a partir del cual se desarrolla conocimiento práctico"* (Calderhead, 1988:60).

Usando dos estudios diferentes, Connelly y Clandinin (2000) derivan una concepción del conocimiento práctico personal de los docentes en términos de “construcción narrativa de vida”, para lo cual desarrollan una noción de espacio de investigación narrativa tridimensional. *“Creemos que para pensar narrativamente debemos situarnos dentro de un espacio de investigación narrativo tridimensional, siendo éstas dimensiones “temporal” -pasado, presente y futuro-, “personal/existencial” y “espacial”* (p. 318). Connelly y Clandinin definen estas dimensiones en los siguientes términos:

- *Temporal*: Todas las cosas que experimentamos nacen de experiencias anteriores y pasan a formar parte de nuevas experiencias, por lo que el conocimiento del profesor es algo con un pasado y un futuro.
- *Personal/Existencial*: El conocimiento del docente está compuesto de cualidades personales y existenciales, internas y externas. *“El conocimiento no es ni puramente personal ni puramente externo”* (p. 319).
- *Espacial*: El espacio puede ser considerado parte de lo existencial, parte del medio en el que la persona interactúa. Connelly y Clandinin atribuyen una cualidad relevante al espacio en el conocimiento del profesor, debido a que: *“Todo cambia en alguna medida significativa cuando tiene lugar en diferentes lugares”* (p.320).

El conocimiento práctico personal, según Clandinin y Connelly (1984, en Pérez Gómez y Gimeno, 1988), es, normalmente *“un conocimiento tácito, poco articulado y organizado con una lógica peculiar, que responde más a las prioridades afectivas establecidas en la historia personal-profesional que a los requerimientos de las teorías científicas”* (p.55). Aún compartiendo muchos de los supuestos del



conocimiento práctico personal, Cornett, Yeotis y Terwillinger (1990), rehusan esta naturaleza poco articulada y únicamente idiosincrásica, para identificar siete “Teorías Prácticas Personales” de los docentes, que describimos a continuación:

- *Aprendizaje visual.* Se define por un fuerte uso de elementos visuales, como por ejemplo, usar a los estudiantes en demostraciones o dramatizaciones.
- *Hablar con los términos de los niños.* Se puede definir por el uso de ejemplos personales que involucren a los estudiantes, como puede ser usar sus nombres en ejemplos o viñetas, o la inclusión de situaciones del pasado del profesor como estudiante.
- *Hacer el aprendizaje tan divertido como sea posible.* Implica el uso de demostraciones interactivas, excursiones, etc. como motivación. Las lecciones son creativas, se busca hacerlas interesantes.
- *Conseguir que los estudiantes trabajen a mayores niveles de aprendizaje.* Se manifestó al involucrar a los estudiantes en tareas de resolución de problemas o aunar conceptos y preguntas de alto nivel.
- *Lograr una clase muy disciplinada.* Se manifestó mediante la reglamentación y clases ajustadas al control y la gestión.
- *Refuerzo.* Se manifestó regularmente en la práctica mediante la repetición de conceptos clave, lecciones secuenciadas y al proporcionar información de múltiples formas.
- *Ayudar a los estudiantes a cubrir las apariencias.* Consiste en que si un estudiante da una respuesta equivocada, el profesor le ayuda a obtener conocimiento para que logre una respuesta correcta. Mantener el autoconcepto de los estudiantes, así como conseguir saber algo especial sobre cada uno es un elemento importante de esta teoría.

En la acción, estas teorías interactúan, apareciendo de forma conjunta para guiar la práctica. Así, Cornett y otros afirman que *“estas teorías influyen significativamente en las decisiones instructivas y curriculares (...). En algunos momentos resultó claramente evidente qué teoría era dominante o actuaba independientemente. En otros momentos se evidenció que varias teorías interactuaban juntas”* (p.527).

En suma, el conocimiento práctico personal está:

(...) en la experiencia pasada de la persona, en la mente y el cuerpo presentes de la persona y en los planes y acciones futuras de la persona. Es un conocimiento que refleja el conocimiento anterior del individuo y reconoce la naturaleza contextual del conocimiento del profesor. Es una clase de conocimiento forjado de y determinado por las situaciones, conocimiento que se construye y reconstruye cuando exteriorizamos nuestras historias y las relatamos y revivimos mediante el proceso de reflexión.

(Clandinin, 1992:125)

Connelly y Clandinin (2000) consideran que mientras el conocimiento profesional es contextual y se sitúa externamente, el conocimiento práctico personal es individual y se sitúa tanto externa como internamente.

Para Tamir (1991), es posible inferir que existen al menos dos tipos de relaciones entre conocimiento profesional y conocimiento práctico personal:

- a) Cualquier adquisición de conocimiento profesional dependerá de la estructura cognitiva del profesor y, consecuentemente, como resultado de la interacción entre ambos, el conocimiento construido será personal e idiosincrásico.
- b) Los atributos personales afectan a la aplicación del conocimiento profesional.  
*“Aunque ciertos principios de la pedagogía pueden reconocerse como deseables, por ejemplo un debate en clase, los profesores dirigirán la discusión de forma diferente, dependiendo del rango total de atributos personales, incluyendo tanto*

*los heredados (por ejemplo, el tono de voz) como los adquiridos a través de experiencias anteriores (por ejemplo, uso de medios audiovisuales, trabajo con pequeños grupos,...)” (p.265)*

Así, el comportamiento de la persona en su campo profesional es el resultado de la interacción entre conocimiento profesional y personal (Tamir, 1991).

En cambio, para Goodson y Cole (1994), el conocimiento práctico personal es sólo una parte del conocimiento profesional de los docentes. Afirman que el conocimiento profesional se mueve más allá de lo personal, práctico y pedagógico y que definir el conocimiento de los profesores en términos de su localización dentro de los confines del aula supone limitar su potencial y uso. Desde su punto de vista, *“es ciertamente verdad que existe un rango de conocimiento práctico y pedagógico que es de vital importancia para comprender la conducta del profesor en el aula; pero no es menos cierto que hay un rango de conocimiento de vital importancia que tiene que ver con las realidades micro-políticas y contextuales de la vida del aula”* (p. 86).

La amplia acogida de estos conceptos ha provocado no sólo el auge de los métodos tradicionalmente utilizados para estudiar el pensamiento de los profesores desde esta perspectiva, sino que también se han generado otros nuevos. Así, Craig (2000) habla de “historias paralelas” o *“enfoque metodológico en el que la historia es, al mismo tiempo, la fuente de información a través de la que la historia se cuenta y el vehículo para la interpretación y reinterpretación de la experiencia”* (p.13). Este método incorpora dos formas de recuperar significados: la primera variedad colecciona construcciones de historias de escuelas que difieren de constructor a constructor; la segunda, construcciones personales de historias del profesor que difieren de contexto a contexto.

Por su parte, Sconiers y Rosiek (2000) introducen “el estudio de caso con forma de sonata” para (re) presentar el conocimiento práctico de los profesores. Se trata de una estructura narrativa que se basa en los siguientes puntos (p. 98).

1. La narrativa comienza con un episodio de aula que es una metáfora para abrir la historia.
2. Se describe entonces este episodio o actividad de aula, atendiendo no sólo a la forma de instrucción del profesor, sino también a su filosofía e intenciones instructivas (contenido primario).
3. Se continúa con una descripción de la situación en la que esas intenciones instructivas entran en conflicto con las experiencias de vida de los estudiantes (contenido secundario). Se describe la experiencia total de esta tensión, incluyendo la respuesta emocional del profesor.
4. El siguiente paso es reflexionar sobre las comprensiones que tienen los profesores sobre las experiencias de vida de los estudiantes. Esto suele suponer una reflexión biográfica extensiva de las fuentes de comprensión de los profesores y de las fuentes de su respuesta emocional a la situación antes descrita. (El contenido secundario se convierte en “clave dominante” -llega a ser el principal centro de la narrativa).
5. La narrativa vuelve al episodio de enseñanza en el que se introdujo el conflicto original. Se trata ahora de lograr el cambio mediante la exploración de las experiencias de los estudiantes, la biografía del profesor y el contexto sociocultural.
6. La historia finaliza, no con una resolución, sino con un comentario abierto sobre sus nuevas comprensiones de la relación entre enseñanza y experiencias culturales, lingüísticas o de clase de los estudiantes (una coda).

Fenstermacher (1994)<sup>17</sup> considera la existencia de dos corrientes en la investigación del conocimiento práctico del profesorado, aunque en ambas la concepción del conocimiento surge de la acción o la experiencia. En la primera corriente, en la que inscribe a Elbaz, Clandinin y Connelly como principales representantes, “narrativa” e “historia” son la base para estudiar el conocimiento práctico de los docentes. Considera que esta línea acepta las declaraciones, historias e imágenes de los profesores como conocimiento, sin realizar un examen crítico de este tipo de conocimiento y sin buscar las diferencias y similitudes en el conocimiento práctico del profesor. En cambio, la otra corriente enfatiza menos la descripción del conocimiento práctico a través de narrativas o historias y presta más atención a cómo el conocimiento surge en el contexto de la acción y a las consecuencias de ese conocimiento para la práctica. Fenstermacher considera a Schön, Russel y Munby como los principales representantes de esta corriente.

Siguiendo la clasificación de Fenstermacher, hasta ahora nos hemos ocupado de la primera corriente, por lo que nos centramos a continuación en la segunda.

#### **4.4.3. El pensamiento reflexivo**

Gran parte del trabajo diario de los docentes en el aula supone hacer juicios y tomar decisiones, frecuentemente con información limitada. El profesor toma decisiones curriculares, decisiones metodológicas, decisiones sobre los alumnos -sus necesidades y problemas-, decisiones sobre gestión y organización del aula, decisiones sobre la ética personal y profesional, etc. (Reagan, 1993). El filósofo de la educación Robert Fitzgibbons ha sugerido que los profesores toman decisiones de tres tipos: las que conciernen básicamente a los logros educativos -esto es, cuáles serán los objetivos o resultados de la educación-, las que conciernen al contenido de la

---

<sup>17</sup> La lectura del texto de Fenstermacher es indispensable para todas aquellas personas interesadas en profundizar en las características, problemas y perspectivas adoptadas en el debate actual sobre la construcción del conocimiento en la enseñanza. Su propuesta de dos tipos de conocimiento –formal y práctico- sitúa el debate sobre la construcción del conocimiento en la enseñanza en el terreno epistemológico de la naturaleza del conocimiento y, a su vez, en el terreno ideológico y político, respecto a su elaboración y distribución. Entrar en

educación -esto es, qué es, puede ser o debería enseñarse- y las que conciernen a la forma de educación -esto es, cómo se enseñará (Fitzgibbons, 1981, en Reagan, 1993).

Generalmente, esa situación de toma de decisiones es un conflicto de valores que un profesor no puede resolver únicamente aplicando las técnicas o teorías correspondientes. Por ejemplo, aunque el conocimiento basado en la investigación puede ayudarle a identificar el mejor método para alcanzar una meta específica, no le ayuda a priorizar tales metas. Los profesores tienen que resolver problemas de la práctica mediante la experimentación y manipulación mental de factores contextuales, generar hipótesis alternativas sobre el problema y mentalmente probar estas hipótesis a fin de que sugieran un descubrimiento que conduzca a la acción (Moallen, 1997). Esta forma de pensar sobre la práctica es lo que Schön llamó "conocimiento-en-la-acción" y su construcción requiere que los profesores reflexionen "en la acción" y "sobre la acción".

En 1983 Schön (1992) distinguió entre el *conocimiento-en-la-acción* y la *reflexión-en-la-acción*. El *conocimiento-en-la-acción* es un conocimiento sobre cómo hacer las cosas, ligado a la acción, pero que resulta muy difícil de explicitar; *"es el componente inteligente que orienta toda actividad humana y se manifiesta en el saber hacer, aunque en ocasiones se haya consolidado en esquemas semiautomáticos o rutinas"* (González Sanmamed, 1995:65). Es, pues, el conocimiento de la práctica desarrollado por el profesional experimentado y diestro que, generalmente, es tácito; sin embargo, mediante la observación y la reflexión, podemos llegar a describirlo. Este conocimiento se construye o reconstruye desde la práctica, es dinámico, situacional y no fácilmente reducible a reglas y procedimientos

La *reflexión-en-la-acción* supone una actividad cognitiva consciente del sujeto, que se lleva a cabo mientras está actuando; esto es, *"consiste en pensar sobre lo que se hace al mismo tiempo que se está haciendo (...) y supone, en cierta manera, una confrontación empírica de las creencias y teorías que mantiene el profesor cuando se enfrenta a la práctica"* (González Sanmamed, 1995:66). A través de la reflexión-en-la-

acción el profesor responde a una situación de diseño, de indeterminación de la práctica, con un "diálogo reflexivo" mediante el cual resuelve problemas y, por tanto, genera nuevo conocimiento. La improvisación juega, por tanto, un papel importante, puesto que el profesor debe ser capaz de cambiar, combinar y recombinar sobre la marcha un conjunto de elementos de una situación (Pérez Gómez, 1988). Estos dos procesos, junto con la "reflexión-sobre-la-acción" y la "reflexión-para-la-acción" (análisis realizados a posteriori respecto al proceso de la acción) explican, para Schön, las formas a partir de las cuales el docente aprende de la práctica. Es más, cuando el docente reflexiona en y sobre la práctica se convierte en un investigador en el aula (Stenhouse, 1991) y en esta actuación reflexiva se fundamenta el desarrollo profesional.

En este sentido, cabe mencionar el actual debate acerca de si tiene o no tiene el mismo valor el conocimiento procedente de la investigación de los profesores respecto al procedente de los investigadores especializados. Schön resuelve así esta disputa:

En definitiva, desde esta perspectiva, los buenos profesores deberían ser considerados como investigadores, consistiendo su investigación en la reflexión en y sobre su propia práctica. La contribución más valiosa de los investigadores educativos, por tanto, debería ser inventar direcciones de colaboración con los profesores en orden a aumentar *su* práctica como investigadores.

(Schön, 1992:17)

Usando los trabajos de Schön, Killion y Todnem distinguen, pues, entre "reflexión-sobre-la-acción", "reflexión-en-la-acción" y "reflexión-para-la-acción" (1991, en Reagan, Case, Case y Freiberg, 1993). Consideran que las dos primeras son esencialmente de naturaleza reactiva, distinguiéndose fundamentalmente en *cuándo* la reflexión tiene lugar: la reflexión-en-la-acción sucede en medio de la práctica, y la reflexión-sobre-la-acción, después de que tenga lugar un suceso.

Comprender la reflexión-en-la-acción tiene para Dahlin (1994) dos consecuencias importantes: (1) puede aclarar al profesor sus metas, creencias, actitudes y procesos, por lo que puede hacer su enseñanza "*más accesible, más atenta,*

*más abierta al refinamiento y al crecimiento”* (p. 60), (2) puede ayudar a que los demás aprecien lo que los profesores realmente hacen cuando enseñan.

La reflexión-para-la-acción, por otra parte, como Killion y Todnem argumentan es *“el resultado deseado de ambos tipos previos de reflexión. Nosotros emprendemos la reflexión no tanto para revisar el pasado o para llegar a ser consciente del proceso metacognitivo que uno experimenta (ambas razones nobles en sí mismas), sino para orientar la acción futura (el propósito más práctico)”* (1991, en Reagan, Case, Case y Freiberg, 1993:265).

Esto supone, pues, que la reflexión-para-la-acción es esencialmente de naturaleza postactiva y que, aunque estos tres de tipos de práctica reflexiva puedan distinguirse tanto por cuándo ocurren como por su naturaleza reactiva o postactiva, en cualquier caso estaremos hablando de una actividad de sentido común, cognitiva y afectiva.

Por otra parte, la complejidad del pensamiento implicado en cada forma de reflexión es diferente. La reflexión-en-la-acción requiere juicios inmediatos sobre las maneras preferibles de acción. En la medida que un profesor reflexiona y actúa en medio de la acción, debe atender a la información disponible sobre qué sucede en el aula, planificar y replanificar la situación mientras identifica un número de estrategias alternativas y hacer una elección razonable y moral entre estas alternativas. Esta reflexión exige procesos racionales y morales de toma de decisiones dentro de un período corto de tiempo. Obviamente, el ciclo de reflexión dentro de un período limitado de tiempo es más exigente que otro donde la deliberación sucede en un período relativamente extenso, esto es, en la reflexión-sobre-la-acción (Moallen, 1997). Así, aunque ambos tipos de reflexión son igualmente importantes, el segundo requiere un conocimiento práctico extensivo de enseñanza, incluyendo el conocimiento del currículum, el contexto, el contenido y, muy importante, sensibilidad al ambiente social del aula, frente al primero, que requiere una base de conocimiento más técnico. Todo ello permite a Moallen (1997) afirmar que los programas de formación del profesorado



deberían poner más énfasis en promover la reflexión-en-la-acción, a fin de conectar reflexión y desarrollo de la enseñanza.

Además, el contexto social, incluyendo la política y planes educativos, afectan al alcance del compromiso del profesor con la reflexión y al contenido de esa reflexión. *“El sentido de libertad que el profesor siente con respecto a lo que quiere hacer, las metas y objetivos de la escuela y las necesidades y deseos de la comunidad, parecen afectar mucho a la reflexión-en-la-acción y a la reflexión-sobre-la-acción del profesor”* (Moallen, 1997:150).

Pero no sólo el contexto social, sino también el sistema de valores, creencias, conocimientos y teorías acumuladas a lo largo de la experiencia del profesor influyen en la reflexión (Schön, 1992). Ello lleva a de Vicente, Moral y Pérez García (1993) a afirmar que los profesores deben considerar la educación en términos éticos y morales, pues éste es el nivel más elevado de reflexión acerca de la enseñanza. Consideran que *“el profesor es un exponente del cambio social y, como tal, debe preguntarse por la práctica de clase establecida, por el contenido y secuencia del currículum, por el método y procedimiento de enseñanza y por los valores sociales, tanto éticos como políticos, promovidos en clase”* (p.107).

#### 4.4.3.1. *Práctica reflexiva*

El énfasis en la reflexión se relaciona con la noción de “práctica reflexiva”, que ha generado no pocos estudios, pero también una cierta confusión a su alrededor, como prueban los siguientes ejemplos.

En la última década, el eslogan “enseñanza reflexiva”, “prácticos reflexivos”, “investigación-acción” y otros términos relacionados se han puesto de moda en todos los segmentos de la comunidad educativa (...) Sin embargo, los criterios que se han llegado a adjuntar a la etiqueta de práctica reflexiva son tan diversos, que importantes diferencias conceptuales entre prácticas diferentes son enmascaradas por el uso de la retórica común.

(Zeichner, 1990:1)

Aunque la enseñanza reflexiva ha sido definida y justificada de numerosas maneras, y aunque se han prescrito y usado varios modelos idealistas de reflexión para desarrollar la práctica reflexiva de la enseñanza, la naturaleza, función y potencialidad de la reflexión aún no se han explorado totalmente. Tampoco sabemos mucho sobre profesores reflexivos expertos, sobre cómo los nuevos conceptos de reflexión (...) se aplican para enseñar, y sobre si éstos describen adecuadamente el trabajo de los profesores en un contexto de aula.

(Moallen, 1997:1)

Para Schön (1992), práctica reflexiva y reflexión-en-la-acción son sinónimos. Al hablar de reflexión-en-la-acción Schön argumenta que los profesores pueden planificar y replanificar un problema cuando lo trabajan, probando sus interpretaciones y soluciones, combinando reflexión y acción. La reflexión-en-la-acción es, pues, un tipo de reflexión mediante la que los prácticos a veces dan un nuevo sentido incierto, único o conflictivo a situaciones de la práctica. A partir de aquí, Schön ve la reflexión-en-la-acción como el ejercicio de habilidades interpretativas e interactivas en el análisis y solución de problemas complejos y ambiguos.

Otra concepción de práctica reflexiva proviene de la teoría pedagógica crítica, que concibe la enseñanza como un proceso de autocrítica constructiva. Según esta visión, los profesores examinan y reflexionan sobre las suposiciones subyacentes, normas y reglas que limitan y forman sus prácticas. Por ejemplo, desde la teoría crítica de Habermas, Van Manen sugirió un modelo jerárquico compuesto por tres "niveles de reflexión", que pueden verse, al menos idealmente, como paralelos al desarrollo del profesor de novato a experto. El primer nivel de reflexión se preocupa por la aplicación efectiva de habilidades y conocimiento técnico, por lo que la reflexión se vincula únicamente a la selección y uso apropiados de estrategias instructivas en el aula. El segundo nivel supone reflexionar sobre las suposiciones subyacentes a prácticas específicas del aula, así como sobre las consecuencias de estrategias particulares, currículo, etc. En otras palabras, en este segundo nivel de reflexión, los profesores comenzarían a aplicar criterios educativos para la práctica de la enseñanza, a fin de tomar decisiones individuales e independientes sobre materias pedagógicas.

Por último, el tercer nivel de reflexión (llamado a veces "reflexión crítica") se vincula al cuestionamiento moral y ético y a otros tipos de criterios normativos relacionados directa e indirectamente con el aula (Van Manen, 1977, en Reagan, 1993; Reagan y otros, 1993; Moallen, 1997; Yost, Sentner y Forlenza-Bailey, 2000).

Según Reagan (1993), al avanzar desde el primer al tercer nivel de reflexión, la perspectiva desde la que los profesores ven su práctica de enseñanza se expande, mientras, al mismo tiempo, el examen de tal práctica gana progresivamente profundidad. *“La comprensión de nuestras prácticas, en suma, se mueve desde las descripciones “delgadas” a las “gruesas”, usando la terminología antropológica de Clifford Geertz en un contexto diferente al que él la usó”* (p. 190).

Sin embargo, García Álvarez (1997) considera que no es fácil superar el primer nivel de reflexión técnica y, mucho menos, integrarlo con la reflexión-en-la-acción. La reflexión-en-la-acción sólo es posible tras una larga experiencia docente. Desde su punto de vista, se puede llegar a otras formas de reflexión acerca de la acción, pero raramente se logra la reflexión crítica.

Otros enfoques conceptualizan la práctica reflexiva no de forma jerárquica, sino centrándose en elementos que parecen jugar papeles importantes en el desarrollo de la reflexión y la práctica reflexiva por parte de los profesores y profesoras. Así, Sparks-Langer y Colton (1991), en una síntesis de la investigación sobre el pensamiento reflexivo de los docentes, dedujeron que éste se compone de tres elementos: el elemento cognitivo, el elemento crítico y el elemento narrativo. El elemento cognitivo se preocupa por el conocimiento que los docentes necesitan para tomar decisiones adecuadas en y sobre la situación de aula. Puede considerarse paralelo a las siete categorías de conocimiento establecidas por Shulman (1987), ya discutidas. La organización y estructuración de este conocimiento varía considerablemente entre novatos y expertos (Reagan, 1993). El segundo elemento del pensamiento reflexivo es el elemento crítico, que *“se preocupa por los aspectos éticos y morales de compasión y justicia social”* (Sparks-Langer y Colton, 1991:39). Los relatos narrativos de los

profesores constituyen, por último, el tercer elemento. Aunque, como veremos más adelante, los relatos de los docentes de sus propias experiencias en el aula toman muchas formas y sirven a una variedad de funciones diferentes, el aspecto clave del elemento narrativo es que tales relatos, cualquiera que sea su forma, sirven para contextualizar las experiencias del aula tanto para el profesor como para otros, y por lo tanto, proporcionan una rica comprensión de lo que sucede en el aula y de la construcción de los docentes de la realidad.

Reagan (1993) sugiere otro modelo de práctica reflexiva. Afirma que, aunque la discusión en torno a la reflexión-en-la-acción y la reflexión-sobre-la-acción puede sugerir que la reflexión es un proceso lineal, tal visión es falsa. Al contrario, se entiende mejor la práctica reflexiva como un proceso en espiral en el que la reflexión-sobre-la-acción conduce a la reflexión-en-la-acción, que volverá a conducir a una adicional reflexión-sobre-la-acción.

La práctica reflexiva involucra, pues, lo que el profesor hace antes de entrar en el aula -su planificación y preparación, por ejemplo-, mientras está en el aula -mientras funciona como un educador y en todos los otros papeles esperados del profesor de aula- y, después de que abandone el aula (Reagan y otros, 1993).

Basándose en las teorías de aprendizaje cognitivo-mediacional, pensamiento y enseñanza reflexivos han sido también definidos como metacognición o auto-monitorización, que se concibe como la supervisión personal de la propia práctica. Según la visión cognitivo-mediacional, el diálogo interno juega un papel importante en controlar el propio aprendizaje y es un proceso cognitivo clave que subyace a la enseñanza experimentada. Esta perspectiva describe una concepción de reflexión como atención sobre la acción. Varios investigadores usan esta definición para inferir que el auto-diálogo y la auto-monitorización durante la resolución de problemas son procesos cognitivos claves que subyacen a la enseñanza experimentada (Moallen, 1997).

Para Moallen, estos diversos conceptos de práctica reflexiva difieren en su visión del proceso, el contenido, los prerrequisitos y el producto de la reflexión. Sin embargo, *“todos ellos consideran que la enseñanza reflexiva enfatiza aspectos cognitivos, metacognitivos y algunos de alcance moral o afectivos de aprender a pensar y a enseñar”* (1997:145).

Pero, para Zeichner (1990), los defensores de los modelos genéricos de reflexión generalmente no han dicho mucho, por ejemplo, sobre qué es lo que los profesores deben hacer para reflexionar, los tipos de criterios que deben entrar en juego durante el proceso de reflexión (por ejemplo, qué distingue una práctica educativa aceptable de una práctica inaceptable) y el grado en el que las deliberaciones de los docentes deberían incorporar una crítica de los contextos institucionales en los que trabajan. De esta forma, considera cuatro variedades de enseñanza reflexiva:

- a) Una versión académica, que acentúa la reflexión sobre el contenido y la representación y traslación del conocimiento del contenido para promover la comprensión de los estudiantes. En esta línea sitúa los trabajos de Shulman, que ya hemos explicado (1986, 1987).
- b) Una versión de eficiencia social, que enfatiza la aplicación atenta de estrategias de enseñanza particulares que han sido sugeridas por una base de conocimiento externo a la práctica que está siendo estudiada. En esta línea sitúa los trabajos de Ross y Kyle (1987, en Zeichner, 1990).
- c) Una versión desarrollista, que prioriza la enseñanza que es sensible a los intereses, pensamiento y modelos de crecimiento o desarrollo de los estudiantes. En esta línea sitúa los trabajos de Duckworth (1987, en Zeichner, 1990).

- d) Una versión de reconstrucción social que acentúa la reflexión sobre el contexto político, social e institucional de la escuela, y la evaluación de las acciones del aula en función de su capacidad para contribuir a aumentar la ecuanimidad, justicia social y condiciones humanas en la escuela y la sociedad. Aquí sitúa los trabajos de Beyer (1988, en Zeichner, 1990).

En cada una de estas visiones de práctica reflexiva se establecen ciertas prioridades acerca de la escuela y la sociedad, que emergen de filosofías educativas y sociales particulares, por lo que ninguna de estas tradiciones es por sí sola suficiente para proporcionar una base moral para la enseñanza y la formación del profesorado. Además, estas tradiciones no son mutuamente excluyentes, pues, en la práctica, se solapan de muchas formas y cada una atiende de alguna manera a las otras (Zeichner, 1990). Para Zeichner, su propia visión de enseñanza reflexiva se ha desarrollado considerablemente desde que empezó a utilizar este término, llegando ahora a identificar su trabajo dentro de la tradición de reconstrucción social. Así, “*en nuestro nuevo libro*<sup>18</sup>, Dan Liston y yo elaboramos una visión de enseñanza reflexiva como un proceso de deliberación moral, donde los futuros profesores confrontan la difícil cuestión sobre qué cuenta como razones adecuadas para la acción educativa, al reflexionar sobre sus acciones educativas y sobre los contextos políticos, sociales e institucionales en los que esas acciones se efectúan (que nosotros entendemos como las condiciones sociales de la escolarización)” (p.4). Para esta visión de reconstrucción social, Zeichner (1990) señala tres elementos clave:

- a) La atención del estudiante se centra tanto, internamente, en su propia práctica como, externamente, en las condiciones sociales en las que se sitúa esa práctica.

---

<sup>18</sup> Se trata de *Educación del Profesorado y Condiciones Sociales de la escolarización*, de Liston y Zeichner, 1993.

- b) Se caracteriza por su impulso democrático y emancipatorio, y su atención fundamental a las deliberaciones del profesor sobre los puntos sustantivos que crean desigualdad e injusticia dentro de la escuela y la sociedad.
- c) Hay un compromiso con la reflexión como una práctica social. Esto supone atender a crear compromisos de aprendizaje donde los estudiantes sostengan cada uno el crecimiento de los otros.

Por su parte, Adler (1991) aísla tres discursos o modelos de enseñanza reflexiva:

a) *La enseñanza reflexiva de Cruikshank* (1987, en Zeichner, 1990; Adler, 1991): la enseñanza reflexiva es la capacidad del docente para analizar su propia práctica pedagógica. El enfoque intenta ayudar a los profesores en formación y en servicio a llegar a ser más reflexivos mediante experiencias estructuradas de laboratorio en la que un "profesor" designado enseña una lección predeterminada a un pequeño grupo de compañeros. El profesor designado evalúa el alcance del aprendizaje de los estudiantes y, mediante discusiones en pequeño grupo y, después, en grupos más grandes, considera la eficacia de su enseñanza. Así, en este modelo, la reflexión, se concibe como un instrumento para permitir a los profesores reproducir los comportamientos de enseñanza que la investigación empírica ha considerado efectivos. La reflexión se basa en el logro del alumno, es decir, en si logró las metas de la lección. Se usa la retroalimentación proporcionada por las incidencias pedagógicas para dotar a cada profesor de la información necesaria para perfeccionar sus habilidades.

Sobre los otros dos modelos ya hemos tratado, pues son b) la *reflexión-en-la-acción de Schön* y c) la *reflexión como examen crítico de Zeichner*. En el primero de estos modelos, la reflexión supone, según Adler, la reconstrucción de la experiencia y la capacidad para percibir conjuntos de práctica de manera problemática. La base de conocimiento de tal reflexión deriva fundamentalmente de la práctica de expertos y, de forma más importante, de la propia práctica de cada docente, bajo la guía de un

profesional experimentado. Como en Cruikshank, la experiencia de laboratorio es crucial en esta imagen de reflexión. En el segundo, la reflexión supone buscar suposiciones no expresadas y ver desde nuevas perspectivas. El área de lo problemático va más allá de la situación inmediata, en una conciencia de posibilidades éticas y políticas. Reflexionar supone tomar decisiones sobre la enseñanza y el aprendizaje basadas en consecuencias éticas y políticas percibidas y en una conciencia de alternativas.

Para Adler (1991), estos tres modelos tienen dos puntos en común:

- a) Conciben la enseñanza como una actividad compleja, un proceso que no es altamente predecible.
- b) Consideran a los profesores como profesionales que deben tomar decisiones informadas y pensadas. Así, se preocupan por el problema de desarrollar en los docentes la capacidad para percibir y responder a situaciones y contextos particulares según modelos que facilitarán el desarrollo de juicios informados y de enseñanza experta.

Sin embargo, las diferencias entre estos modelos son más importantes:

- Cruikshank toma como eje problemático la elección de estrategias de enseñanza por parte del profesor, mientras el contenido, el contexto y las metas educativas permanecen sin examinar. La enseñanza reflexiva se describe como una oportunidad para aplicar principios y teorías de enseñanza y aprendizaje a situaciones reales.
- Schön considera como eje problemático el contexto de enseñanza, así como la práctica. Las metas o el contenido del currículum no son necesariamente cuestionadas.



- El área de lo problemático de Zeichner incluye la experiencia técnica y el contexto del aula, pero se mueve más allá al considerar las consecuencias éticas y políticas del currículum y de las prácticas pedagógicas, lo que supone considerar los contextos culturales e históricos de las escuelas.

En definitiva, para Adler (1991) las concepciones de práctica reflexiva de Cruikshanks y Schön constituyen una continuación con el pasado, pues son extensiones o enfoques instrumentales técnicos que han dominado la formación del profesorado en este siglo. Ambos enfatizan hacer el trabajo de forma efectiva, sin cuestionarse las metas educativas, ni la estructura de la escuela en sí misma. En cambio, la imagen de reflexión de Zeichner proyecta un papel más transformador del profesor. *“Las metas del currículum, la estructura de la escuela y las estructuras de la sociedad en sí misma, pueden ponerse en duda. Ésta es la diferencia importante”* (p.147).

#### 4.4.3.2. El profesor reflexivo

Desde la perspectiva del pensamiento reflexivo se concibe al docente como un “profesional reflexivo”, que toma sus decisiones consciente y racionalmente en un ambiente incierto. Además, el profesor reflexivo debe basar sus decisiones y juicios sobre un cuerpo sólido de contenidos, incluyendo conocimiento técnico y de la materia, que se organiza y reinterpreta según sus experiencias. El profesor reflexivo debe demostrar también sensibilidad y comportamiento ético, así como conciencia sociocultural (Reagan y otros, 1993). Además, según Wolcott (1995) estos docentes reflexionan sobre: a) las normas tácitas o apreciaciones que subyacen a los juicios, b) las estrategias y teorías implícitas en un modelo de comportamiento, c) los sentimientos de una situación que le permiten adoptar un curso particular de acción, d) la forma en la que han estructurado el problema que están intentado resolver, y e) el papel que ellos han construido para sí mismos dentro de un contexto institucional

más amplio. Es decir, como profesionales reflexivos, las decisiones de los profesores y profesoras tienen que ver “*no sólo con el cómo, sino con el qué; y además conciernen también a qué metas perseguir con su enseñanza, pero estas metas se encuentran socialmente determinadas y en ocasiones en conflicto*” (Montero, 2001:57).

Tras analizar las características psicológicas y personales de los profesores en formación, Gipe, Richards, Levitov y Speaker (1991) proporcionan una descripción de los docentes reflexivos; éstos:

- a) Toman decisiones atendiendo a lo que importa a los otros, comprenden a las personas, se interesan por lo humano como opuesto a los aspectos técnicos de los problemas, tienen necesidad de asociarse a otros y capacidad para la calidez.
- b) Son más espontáneos, curiosos y adaptables, abiertos a nuevos eventos y cambios y no se extrañan por nada.
- c) Están en armonía con sus valores y los de los otros, y tienden a adaptarse bien a las situaciones cambiantes y a ser curiosos y abiertos a nuevas ideas sobre la gente y las situaciones.
- d) Son pensadores creativos. El pensamiento creativo puede definirse como un proceso de sensibilización con los problemas, deficiencias, vacíos en el conocimiento, elementos perdidos, desarmonías, etc.; consiste en identificar la dificultad, buscar la solución, hacer conjeturas o formular hipótesis sobre las deficiencias... y finalmente comunicar los resultados.
- e) Pueden ser descritos como poseedores de un locus de control interno, es decir, creen que tienen más control sobre sí mismos y sus acciones que las fuerzas externas.

Por su parte, Copeland, Birmingham, de la Cruz y Lewin (1993) consideran una larga lista de atributos de las profesoras y profesores reflexivos. Los primeros cuatro atributos están relacionados con la *identificación del problema*.

1. *Se identifica un problema.* El profesor reflexivo no sólo es consciente de ese problema, sino que lo define de forma explícita. Esto contrasta con el profesor que simplemente tiene una vaga inquietud sobre “algo” del aula.
2. *El problema deriva de una situación concreta de la práctica.* La reflexión resulta de la verificación real o potencial de un problema, en cualquier caso, algo relacionado con la práctica del profesor. Según estos autores, el amplio rango de situaciones problemáticas pueden relacionarse con los tres niveles de reflexión de Van Manen, ya descritos.
3. *El problema, quien quiera que lo identifique, tiene significado para el profesional.* Un problema puede ser definido por el profesor o por cualquiera involucrado en una situación de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, el docente debe enjuiciar el problema como digno de consideración para sí mismo.
4. *Puede decirse que el problema es importante para el éxito de la enseñanza-aprendizaje en el contexto en que es identificado*

Los siguientes cuatro atributos están relacionados con la *generación de soluciones*.

5. *Se generan posibles soluciones para el problema.* Las soluciones pueden hallarse rápida y automáticamente, o ser el resultado de una búsqueda más deliberada. En cualquier caso, es importante que el profesor posponga los juicios sobre esas soluciones, manteniéndolas como tentativas y posibles hasta una investigación futura.
6. *Las soluciones se generan desde o se basan en teorías, suposiciones o hallazgos de investigación que son explícitamente retenidos y comprendidos por los profesionales.* De esta forma, el práctico reflexivo es alguien consciente de las razones subyacentes que guían las soluciones que ha considerado.
7. *La generación de soluciones involucra al profesor en un examen crítico de sus acciones profesionales y sus conexiones para dirigir las acciones de otros.* La

generación de soluciones es similar a la formulación de hipótesis. Las soluciones se diseñan de forma que las acciones del profesor contribuyan a las acciones, valores, emociones o cogniciones de otros.

8. *Se busca que la solución tenga consecuencias positivas en términos del aprendizaje del estudiante.*

Los siguientes tres atributos están relacionados con la *evaluación de soluciones*.

9. *Se selecciona una solución al problema.* El profesor reflexivo evalúa mentalmente las soluciones generadas y selecciona aquéllas que cree mejores. Las soluciones se examinan en función de su coherencia interna, comparándolas con los datos que él ha recogido de la situación y previendo sus posibles consecuencias.
10. *Se implementa la solución elegida,* pues sin la acción la reflexión está incompleta.
11. *La solución es sopesada en términos de los efectos sobre las acciones de los otros y las consecuencias de estos efectos en términos de logros del estudiante.* Un profesor reflexivo considerará tanto la implementación inmediata de la solución como sus consecuencias a largo plazo.

Finalmente, el último atributo se refiere al *aprendizaje mediante la práctica reflexiva*.

12. *El proceso reflexivo lleva a aumentar la comprensión de los elementos que el profesor usó para dar significado al contexto profesional en el que se identificó el problema.* Los docentes reflexivos aprenden de sus experiencias profesionales, por lo que son capaces de aplicar soluciones encontradas a través de la reflexión a situaciones similares planteadas más tarde. Previamente, la experiencia reflexiva se ha incorporado dentro del conocimiento personal del profesor. “*La presencia de*

*este atributo enfatiza la diferencia entre un profesor que ha pensado durante 20 años y otro profesor que ha pensado lo mismo 20 veces al año” (p. 354).*

Irwin (1987, en Reagan y otros, 1993) sugirió que un profesor reflexivo/analítico es aquél que toma decisiones de enseñanza en base a una conciencia consciente y consideración cuidadosa de (1) las suposiciones sobre las que se apoyan las decisiones y (2) las consecuencias técnicas, educativas y éticas de esas decisiones. Estas decisiones se toman antes, durante y después de las acciones pedagógicas. A fin de tomar las decisiones, el profesor reflexivo/analítico debe tener un conocimiento extensivo del contenido que enseñará, de las opciones pedagógicas y teóricas, de las características individuales de los estudiantes y de las limitaciones circunstanciales del aula, la escuela y la sociedad en las que trabaja.

En definitiva, el profesor reflexivo *“controla su propia vida profesional y posee autonomía y poder para la toma de decisiones”* (de Vicente, y otros, 1993:106).

Así, Colton y Sparks- Langer (1993) ven a los profesores del futuro como personas intrínsecamente motivadas para analizar las situaciones de enseñanza, para establecer metas y planificar y dirigir acciones de mejora, para evaluar sus resultados y para reflexionar sobre su propio pensamiento profesional.

Precisamente los doce atributos, ya mencionados, que caracterizan a los docentes reflexivos según Copeland y otros (1993), sirven a Yost, Sentner y Forlenza-Bailey (2000) para definir la “reflexión crítica”, concepto que, como hemos visto, coincide con el tercer nivel de reflexión de Van Manen (1977). Estos autores consideran que la reflexión crítica involucra pensamiento y resolución de problemas. Éste último es un proceso en el que los docentes intentan dar sentido a situaciones cambiantes, identifican áreas problemáticas de la práctica, definen objetivos para mejorarlas y acometen acciones para lograr tales objetivos. Desde su punto de vista, los profesores reflexivos usan este proceso para modificar y mejorar su comprensión de la práctica profesional. El resultado final de la resolución de problemas es la

reconstrucción del conocimiento. Los elementos de la reflexión crítica son experiencia y conocimiento (Ginsburg, 1988, en Yost y otros, 2000).

Para conceptualizar la reflexión crítica, Yost y otros (2000) también siguen las modalidades de reflexión de Zeichner (1990) que ya hemos enumerado, afirmando que la reflexión crítica es el más alto nivel de reflexión de estas modalidades, ya que involucra reflexión sobre las suposiciones subyacentes a la decisión o acción, sobre los límites éticos, morales y políticos y sobre las implicaciones históricas posteriores a la decisión o acción. Tras asumir la definición de profesor reflexivo/analítico de Irwin - que también tratamos más arriba- estos autores consideran que el resultado final de la reflexión crítica para el individuo es el cambio cognitivo.

Según Carr (1990, en García Álvarez, 1997), la reflexión crítica considera que el desarrollo profesional consiste en llevar a los profesores a adquirir una comprensión crítica y reflexiva de las formas en que la estructura política, social y económica influyen en la educación, a fin de conseguir una sociedad más igualitaria y justa.

#### 4.4.3.3. Implicaciones para la formación del profesorado

La concepción del docente como práctico reflexivo, a la que ha contribuido especialmente Schön, ha tenido importantes repercusiones, tanto desde el punto de vista de la investigación didáctica como de la formación del profesorado. Y es, además, una de las últimas tendencias de la investigación, que abre posibilidades reconciliadoras (cfr. apartado 3.3. de este capítulo). Autores como Calderhead (1992) o Zeichner (1992), y en nuestro ámbito, Sancho (1990), Montero (1992, 2001), Latorre (1992), González Sanmamed (1995) o Imbernón (2001) defienden una formación reflexiva del profesorado, a pesar de que otros autores, como Liston y Zeichner (1993) o Imbernón (1994), observan algunas restricciones del modelo en su aplicación a la formación de los docentes. En palabras de Zeichner (1990), al tratar sobre las cuatro variedades de enseñanza reflexiva antes mencionadas:

La buena enseñanza y la educación del profesor necesitan atender de alguna manera a todos los elementos en los que se centran las diversas tradiciones (...) Estos elementos no tienen la misma forma o reciben el mismo énfasis, sin embargo, dentro de cada tradición. Por ejemplo, la competencia técnica en la enseñanza, cuando se concibe como un fin en sí misma separadamente de su capacidad para promover la comprensión de los estudiantes, no es lo mismo que la competencia técnica sensible a o que se construye sobre la comprensión de los estudiantes, o la competencia técnica que sirve para remediar las desigualdades existentes en la escuela y la sociedad.

(Zeichner, 1990:4)

Además, Zeichner (1990) argumenta que no es sabio fomentar la enseñanza reflexiva en general, sin establecer prioridades y metas claras para la reflexión, que surgen de una filosofía educativa y social razonada, pues las acciones de los profesores y profesoras no son necesariamente mejores meramente porque éstas sean más deliberadas o intencionales.

Esta concepción del profesor como práctico reflexivo se relaciona, pues, con los esfuerzos para capacitar a los profesores, como señala Fosnot: *“Un profesor capacitado es un tomador reflexivo de decisiones que disfruta aprendiendo e investigando el proceso de enseñanza/aprendizaje -aquél que concibe el aprendizaje como construcción y la enseñanza como facilitar el proceso para mejorar y enriquecer el desarrollo”* (1989:11).

#### 4.4.3.4. Técnicas para investigar la reflexión

En cuanto a los métodos para investigar sobre este tópico, Kagan (1990) considera que éstos se basan en comentarios escritos o hablados que los profesores en formación o en servicio hacen cuando: a) recuerdan y verbalizan sus pensamientos interactivos mientras ven una cinta de vídeo de su actuación en el aula, b) evalúan su enseñanza, con o sin la asistencia de una cinta de vídeo, c) analizan sus experiencias como observadores o como profesores en aulas reales, o d) evalúan los desempeños de

aula de otros profesores o profesoras. Tras realizar una extensa revisión de las taxonomías utilizadas para analizar estos documentos, Kagan afirma que el problema fundamental de estas técnicas es la carencia de evidencia que indique que éstas evalúen algo más que la facilidad verbal, por lo que son susceptibles de estudios que puedan mejorarlas.

Fernández Falcón y Fernández González (1994) proponen la “Terapia de Knoll” como una técnica tanto para estudiar como para fomentar la reflexión. Dado lo novedoso de esta técnica, consideramos interesante describirla. La Terapia de Knoll es *“dicho de una manera simplificada, el análisis -a través de un tubo de Knoll o túnel del tiempo- de una prueba testimonial del comportamiento del profesor en el aula”* (p. 96). Esta terapia cuenta con rasgos de otras técnicas, tales como pensar en voz alta, recuerdo estimulado, estudio de casos, triangulación, etc. Las características generales de la misma son:

- a) Como herramienta de discusión se usan “pruebas testigo”: grabación en vídeo de una clase o intervalos de la misma, de todas las personas que intervienen en la terapia -incluida quien la aplica.
- b) Fases diferenciadas durante la realización, que son:
  1. Formación del grupo, donde todos los componentes reflexionan sobre su práctica y el pensamiento que de ella tienen.
  2. Conocimiento de la dinámica de la terapia.
  3. “Terapia cerrada”, de discusión del papel que cada profesor o profesora presenta por su concepción de enseñanza, que se caracteriza por:
    - Cada profesor realiza una grabación de una de sus clases.
    - Los profesores no deben tener ninguna orientación previa acerca de lo que se debe filmar; más aún, se les recomienda que no intercambien sus puntos de vista acerca de cómo hacerlo y que cada uno filme una de sus clases de la forma que crea más conveniente.



- La ejecución de la filmación es un problema que resuelve el profesor filmado.
- La participación en la terapia está condicionada a que todos tengan un documento grabado (terapia cerrada).
- No se puede empezar la fase de terapia cerrada hasta que no se cuente con todos los vídeos de los participantes, para no influirse unos a otros.
- Antes de iniciar el estudio de las cintas se elaboran colectivamente unas pautas de análisis, que constituirán el guión de trabajo de cada profesor en el estudio de las cintas.
- Todo el grupo realiza, como ejercicio, el análisis de un vídeo de otro profesor ajeno a la experiencia. Cada uno de los profesores cumplimenta y entrega el guión de trabajo. Con las aportaciones de todos los guiones, se establece el debate y se deducen conclusiones indicativas.
- Esta misma dinámica se inicia con los materiales audiovisuales de cada uno de los componentes del colectivo. En el debate, el profesor estudiado puede justificarse y tendrá la máxima posibilidad de dar todas las explicaciones que crea oportunas ante los juicios y las críticas vertidos por los demás en sus respectivos guiones.

La Terapia de Knoll se emplea, pues, para analizar los procesos de pensamiento de los docentes que voluntariamente quieran someterse a reflexión. Es *“un estudio de los pensamientos, decisiones y juicios de los profesores durante la enseñanza interactiva”*. Sus utilidades, para Fernández Falcón y Fernández González (1994) son:

- a) Puesto que para un profesor es bastante complicado enseñar y, a la vez, verbalizar los pensamientos que guían y dirigen su enseñanza, mediante la observación de su filmación recuerda algunos de los pensamientos e intenciones que lo motivaron y determinaron su actuación.

- b) Puede servir para contrastar la planificación que realizan los docentes, su conducta de aula, la forma de organizar la clase, el contenido a enseñar, los materiales de aprendizaje e, incluso, analizar sus concepciones de enseñanza.

Pero estos autores también señalan que una de las limitaciones que presenta esta terapia es la imposibilidad de exteriorizar y comunicar todos y cada uno de los procesos mentales de la persona.

#### 4.4.3.5. *Críticas al enfoque del pensamiento reflexivo*

A pesar de la confusión terminológica con la que empezamos a tratar sobre este enfoque, la reflexión en la práctica o sobre la práctica docente se ha convertido en una moda que, sin embargo, ha generado también numerosas críticas; recogemos a continuación algunas de ellas (Bengston, 1995; Eraut, 1995, en García Álvarez, 1997; Van Manen; 1995). La mayoría de los autores dirigen sus críticas a Schön, uno de los más influyentes defensores de la reflexión y al que consideran obsesionado por cambiar la racionalidad técnica.

- La *reflexión-en-la-acción* puede tener una parte de reflexión y otra de reacción ante una situación inesperada.
- Schön confunde en muchas ocasiones la *reflexión-en-la-acción* con la *reflexión-sobre-la-acción*.
- Es más, la *reflexión-en-la-acción* y la *reflexión-sobre-la-acción* no son dicotómicas, pues mucha de la *reflexión-en-la-acción* es anterior o posterior a la acción.
- La reflexión no es un estado normal de pensamiento cuando los profesores y profesoras están ocupados con lo que sucede en el aula y con la enseñanza. Es decir, la reflexión, tanto en el momento de la acción como después de ésta, resulta problemática, pues la enseñanza supone una constante sucesión de acciones cambiantes, a cuyo dinamismo hay que añadir la complejidad de la interacción en clases abarrotadas de alumnos. En términos

similares se expresan Lederman y otros (1993), al afirmar que “*debido a la complejidad abrumadora del aula, pocos profesores tienen la capacidad de reflexionar sobre su conocimiento del contenido o la pedagogía, o para evaluar sus métodos de enseñanza desde el punto de vista de sus creencias*” (p. 491).

- Schön combate la racionalidad técnica retóricamente, pero la acepta en los ejemplos que emplea. Además, estos ejemplos no reflejan lo que ocurre en las aulas.
- La reflexión es necesaria en toda relación pedagógica, no sólo para lograr una enseñanza eficaz, sino también para aplicar los principios éticos y las consideraciones afectivas que deben estar presentes en el hecho educativo.
- Lo que más necesita el profesor en el aula es el “tacto pedagógico”, una forma de conocimiento práctico, más existencial que intelectual, que permite la comprensión de las circunstancias y cómo actuar en tales situaciones. La práctica pedagógica es la expresión de cómo nos sentimos como profesores -sentimientos, actitudes, preocupaciones, etc.-, comprensión que no es necesariamente reflexiva, ni articulable de forma intelectual.
- Demandar que todo lo que va a hacer o haya hecho el docente requiere reflexiones críticas, supone conducirlo a una insoportable artificialidad.

#### **4.5. Panorámica de los modelos teóricos sobre la naturaleza del pensamiento del profesorado**

En este apartado queremos reflexionar sobre cada uno de los modelos teóricos antes esbozados, para obtener una perspectiva más general, así como una visión sintetizada de la situación interna en cada modelo, sus diferencias y similitudes.

##### **4.5.1. “Lo científico como conocimiento”**

- *Constructos*

Es sin duda uno de los tópicos que presenta una mayor estabilidad. Con ello queremos hacer referencia a que no se registran variaciones sustanciales en las definiciones de los distintos autores; esto es, los *constructos* no han evolucionado

sustancialmente con el transcurrir del tiempo. Tal vez ello obedezca a la solidez y minuciosidad de la teoría kellyana.

Así, los distintos autores se dedican a redefinir los *constructos*, pero sin variar un ápice ni su conceptualización, ni sus atributos. Únicamente se limitan a utilizar nuevos términos que, en ocasiones, son sólo sinónimos de los de Kelly (aunque tal vez más refinados y ricos estilísticamente), mientras que, en otros, suponen ahondar en los mismos, esto es, desmenuzar, especificar y explicar la propuesta original.

Sin embargo, podemos encontrar dos excepciones. Sánchez García y Llinares (1990) atribuyen a los constructos la propiedad de estar en continua evolución; aspecto novedoso pues, desde las perspectivas de los diversos autores, parecía que esa síntesis mental de los sujetos que son los *constructos* era inmutable. Esto es, las personas elicitarían siempre los mismos constructos ante los mismos estímulos. Por su parte, Solas (1992) avanza una posible estructura interna de los constructos que, aunque bastante elemental y escasamente desarrollada abre ventanas esperanzadoras a los *constructos*.

La escasa atención prestada a la base teórica quizá obedezca también a la poderosa atracción que el instrumento metodológico diseñado por Kelly para aprehender los *constructos* de los sujetos ha ejercido sobre los investigadores. Nos estamos refiriendo a la técnica de rejilla, en torno a la cual se han vertido ingentes cantidades de tinta. No resulta difícil hallar en la literatura estudios sobre su fiabilidad, validez, posibilidades de aplicación y dificultades de las mismas, las ventajas de su uso en combinación con otras técnicas, alabanzas y críticas. Incluso se usa esta técnica en investigaciones que no asumen la *Teoría de los Constructos Personales* como base teórica, lo que resulta llamativo, incoherente y peligroso.

- *Metáforas*

Es uno de los conceptos más difíciles de rastrear en la literatura sobre el pensamiento del profesor. Es más, las *metáforas* aparecen en las investigaciones como el concepto más difuso e inespecífico de todos los utilizados para capturar el pensamiento de los docentes. Todas las definiciones nos parecen vagas, imprecisas e incapaces de conceptualizar y describir esas “plantillas icónicas”. Tal vez ello obedezca a la propia naturaleza de las metáforas; es decir, todos los esfuerzos por describirlas son y serán vanos porque las *metáforas* muestran una clara debilidad conceptual, un carácter difuso connatural.

La imprecisión llega hasta el punto de que a veces no se sabe si se está hablando de las *metáforas* como entidad mental, de las *metáforas* como estrategia metodológica o de las *metáforas* como manifestación lingüística de las creencias.

Únicamente Rotth (1993) se hace eco de esta limitación, reclamando mayor precisión conceptual y estructural en este concepto.

- *Concepciones*

Aunque constituye uno de los términos más comunes en la literatura sobre el pensamiento de los profesores, hasta el trabajo de Pratt (1992) la mayoría de las investigaciones, o bien lo definían somera y difusamente, o bien eludían tal definición. Sin embargo, si atendemos al mencionado trabajo de Pratt, las *concepciones* se presentan actualmente como uno de los constructos de mayor riqueza y concreción conceptual.

Así, disponemos de una definición clara de las *concepciones*, de su estructura y de los elementos que la integran (uno de los cuales es el contexto). Además, se presuponen las relaciones entre dichos elementos.

Uno de los aspectos más llamativos en la evolución que han experimentado las *concepciones* hace referencia a la importancia de la cultura y de la sociedad. Es el individuo el que construye sus concepciones, pero éstas están arraigadas en campos de significación culturales, sociales e históricos. En otras palabras, se intuye un proceso de

construcción de las concepciones que incardina lo individual y lo social. Pero sólo se intuye, pues no se especifica ni el papel de ambos elementos, ni la forma en que tal imbricación se produciría. Sin embargo, algunos autores (como Gow y Kember, 1993) siguen anclados en una visión estrictamente individual de las *concepciones*.

Pero, las afirmaciones de Pratt no están lo suficientemente generalizadas como para imbuir toda la investigación empírica. Así, mientras éste identifica cinco *concepciones* de los profesores sobre la enseñanza (que, como veremos más adelante -cfr. Capítulo II, apartado 5- son similares a las cinco teorías culturales sobre la enseñanza identificadas por Marrero –1988b), cada una de ellas con una potencia conceptual y explicativa considerable, Gow y Kember (1993) sólo hablan de dos, además bastante elementales y escasamente desarrolladas.

Por lo tanto, el modelo de “*lo científico como conocimiento*” continúa presentando las características que Marrero (1989a) y González Sanmamed (1995) identificaron a modo de síntesis: a) carácter constructivo del conocimiento, b) importancia de lo personal en la cognición del profesor y c) fuerte individualización de los constructos. Sin embargo, hallamos una evolución dentro de este modelo, que va desde la elaboración estrictamente individual de los *constructos*, se diluye en la indefinición de las *metáforas* y desemboca en la construcción mutua individuo-sociedad de las *concepciones*. Tal vez si Pratt (1992) hubiese sistematizado y profundizado más en sus propuestas, esclareciendo además el papel de la estructura cognitiva y el de la sociedad, hubiese generado un modelo similar al modelo socioconstructivista de las *teorías implícitas* (del que nos ocuparemos en el siguiente capítulo) pues, como veremos, existen similitudes entre las características que Pratt atribuye a las *concepciones* y las que nosotros reconocemos en las *teorías implícitas*, aunque también discrepancias.

#### **4.5.2. La creencia como conocimiento**

- *Creencias*

A pesar de que es uno de los conceptos más estudiados, no sólo en el ámbito del pensamiento del profesor, las *creencias* son difíciles de aprehender en toda su complejidad, debido a que las definiciones aportadas por los diversos autores (algunas muy pobres) suponen conceptualizaciones claramente diferentes y aportan asimismo diferentes elementos y propiedades estructurales.

Por lo tanto, el concepto de creencias ha experimentado, bien una evolución (sobre todo a partir del proceso de reconceptualización que sufrió, tendente a adaptarlo a las complejas y dinámicas situaciones del aula y a dotarlo de aspectos morales), bien un retroceso, en función de los autores a los que prestemos atención.

Por ejemplo, centrándonos en la distinción entre creencias y conocimiento (tema profusamente tratado en la literatura sobre las creencias), podemos hablar de una clara evolución o involución, según los autores. Así, mientras Rokeach (1968) considera que el conocimiento es un componente de las *creencias*, Nisbet y Ross (1980, en Pajares, 1992) consideran las *creencias* como un componente del conocimiento, lo que supone, pues una involución. En cambio, desde Rokeach a Putnam y otros (1992) o a Firestone y otros (2000) apreciamos una evolución, pues éstos últimos consideran que conocimiento y creencias están hondamente interrelacionados y se influyen mutuamente.

Algo similar ocurre con las diversas conceptualizaciones. Así, desde Rokeach (1968) a Sigel (1985, en Pajares, 1992) las *creencias* han pasado de ser sencillas “proposiciones simples” a “construcciones mentales de la experiencia, frecuentemente condensadas e integradas en esquemas o conceptos” (p.313). Sin embargo, en 1986, Harvey (en Pajares, 1992) se refiere a las *creencias* sólo como “representaciones de la realidad que hace el individuo” (p.113). En este sentido, los dieciséis hallazgos sobre las creencias educativas expuestos por Pajares (1992) suponen un claro y certero avance en la conceptualización y propiedades estructurales y funcionales de las creencias, así como en la importancia de la transmisión cultural en su conformación.

Lógicamente, la mayor o menor riqueza y desarrollo conceptual de las creencias tiene su correlato en la mayor o menor complejidad (cuantitativa y, sobre todo, cualitativamente hablando) de las creencias educativas que los investigadores han identificado. Por ejemplo, mientras Tatto (1998) identifica tres creencias sobre la educación, con un potencial explicativo considerable, Doyle (1997) sólo reconoce dos, además bastante elementales.

• *Perspectivas*

A pesar de su abundante uso en el ámbito del pensamiento del profesor, el estudio conceptual de las *perspectivas* adolece de escaso desarrollo y profundidad; ello quizá porque autores como Pajares (1992) las consideran un mero sinónimo de las creencias. Sin embargo, podemos hallar los siguientes puntos divergentes entre ambas:

- Las *perspectivas* no incorporan el conocimiento como uno de sus componentes, lo cual puede deberse a que numerosos autores (como Janesik -1977, en Pajares, 1992- o Tabachnick y Zeichner -1994) consideran las *creencias* como un componente de las *perspectivas*.
- Las *perspectivas* acentúan el papel de la experiencia personal frente al de la transmisión cultural (ésta última sólo se menciona en Janesik, precisamente quien acuñó el término que tratamos).
- Si seguimos a Goodman (1988), las *perspectivas* parecen ser las manifestaciones ejecutivas o la expresión verbal de las creencias.

El escaso desarrollo padecido por el término “*perspectivas*” se plasma también en la carencia de un modelo cognitivo, estructural y funcional.

En definitiva, nuevamente detectamos la ausencia de consenso en la comunidad educativa respecto a la caracterización de un término.



• *Teorías Implícitas*

Podemos afirmar que este concepto, el menos usado dentro de este enfoque, no ha experimentado variación alguna desde su aparición en 1986, de la mano de Clark y Peterson.

Así, autores como Pérez y Gimeno (1988) o Marland y Osborne (1985, 1990, en Mitchell, 1994) se limitan a redefinirlo con otros términos, a veces sinónimos, a veces más explicativos. Quizá la única aportación la hallemos en Mitchell (1994), quien amplía los componentes de las *teorías implícitas*.

Concepto mejor definido que las *perspectivas*, tiene claras similitudes con las *creencias*, aunque se aprecian tres diferencias fundamentales y de gran importancia:

- Las *teorías implícitas* incorporan un mayor número de componentes. Por ejemplo, siguiendo a Mitchell (1994), serían: principios, creencias, metas, expectativas, valores, concepciones, imágenes, metáforas, reglas y modelos de la práctica; mientras que en las *creencias* únicamente se habla del componente afectivo y evaluativo (Nespor, 1987, en Pajares, 1992) o solamente afectivo (Ernest, 1989, en Pajares, 1992). Además, la naturaleza de estos componentes es claramente diferente.
- Las *creencias* disponen de una teoría de la mente, de propiedades estructurales y funcionales, totalmente ausente en las *teorías implícitas*.
- El proceso de construcción de las *teorías implícitas* es exclusivamente individual, mientras que las *creencias* destacan, como hemos visto, la importancia de la transmisión cultural (según el modelo de Pratt, 1992).

Podemos, pues, asumir las afirmaciones de Marrero (1988a) y González Sanmamed (1995) como síntesis del enfoque de “*la creencia como conocimiento*”, aunque con algunas matizaciones:

- Se continúa enfatizando lo personal como elemento básico del conocimiento, pero, en el caso de las “creencias”, se reconoce la importancia de la transmisión cultural, si bien este aspecto requiere de mayor precisión y estructuración.
- También se continúa enfatizando los aspectos afectivos, pero, en el caso de las *teorías implícitas*, también se subrayan otros con idéntica importancia (como, por ejemplo, imágenes, metáforas o reglas).
- En lo que no ha habido variación es en enfatizar la globalidad y diversidad de las *creencias* (o *perspectivas*, o *teorías implícitas*) y su papel orientador en las decisiones y acciones docentes.

#### **4.5.3. “El contenido como conocimiento”**

Todos los términos utilizados por este enfoque (*conocimiento del contenido de la materia, conocimiento del contenido pedagógico, etc.*) tienen en común la concepción del pensamiento de los profesores y profesoras como “saber”. Este saber puede versar sobre la materia o disciplina a impartir, sobre los principios pedagógicos, sobre el currículum,... pero es saber al fin y al cabo. De ahí el interés por conocer las diferencias entre novatos y expertos, siempre desde la perspectiva del conocimiento, esto es, del saber.

Por lo tanto, los avances en este enfoque son muy específicos, siempre referidos a resultados concretos de las investigaciones. Así, sabemos más sobre el conocimiento de las Matemáticas que tienen los profesores, sobre qué recursos tienden a emplearse cuando se enseñan tópicos desconocidos, sobre las diferencias entre conocimiento conceptual y conocimiento procesal,... Incluso esta especificidad se puede focalizar aún más y, por ejemplo, dentro de nuestro saber sobre el conocimiento de las Matemáticas, saber la evolución del concepto de funciones. Por supuesto, también sabemos más sobre las diferencias entre expertos y novatos. Quizá podríamos reseñar algunos avances conceptuales encaminados a establecer las diferencias entre los tópicos empleados.

En resumen, el enfoque de “*el contenido como conocimiento*” sigue presentado características idénticas a las sintetizadas por Marrero (1989a) y González Sanmamed (1995), pues en él se destaca: el papel del docente como "profesional" que posee unos conocimientos específicos, al margen de los directamente relacionados con el contenido de la materia, el carácter contextual e idiosincrásico del conocimiento y las diferencias notables entre el conocimiento del profesorado novato y experto. Sin embargo, cabe destacar un aspecto novedoso, pues este enfoque empieza a sugerir que lo que los profesores saben por sus estudios académicos y sus experiencias de vida influye en cómo construyen el aprendizaje de los estudiantes.

#### **4.5.4. *La práctica como conocimiento***

La intrincada maraña terminológica y conceptual de este enfoque lo convierte en el más complejo y difícil de aprehender y, sin embargo, en el más usado y actualmente en boga en la investigación sobre el pensamiento de los profesores.

Tal vez esta dificultad sea la causa de que muchas investigaciones sólo capten parcialmente los atributos del concepto empleado o que mezclen atributos de otros conceptos; o quizá ésta sea la causa de la complejidad de este enfoque. En suma, con estos factores resulta imposible saber cuál es la causa y cuál es el efecto. Pero vayamos por partes.

- ***Conocimiento Práctico***

Desde la definición de Elbaz (1983), los distintos autores han intentado profundizar y esclarecer la naturaleza de este conocimiento, destacando en este sentido el trabajo de Vries y Beijaard (1999). También se ha avanzado en determinar los componentes que lo integran, destacando especialmente el desarrollo que Moral (2000) hace de la propuesta que Shulman empezó a esbozar en 1987. Pero el *conocimiento práctico* sigue siendo conocimiento basado en experiencias personales del profesor en su entorno próximo (aula, centro, ciclo, relaciones con alumnos, padres y profesores,...), que

le permite percibir, comprender, interpretar y actuar en el contexto incierto, dinámico y situacional del aula.

- *Conocimiento Profesional*

Se perfila como un concepto derivado del *conocimiento práctico* y, por lo tanto, muy similar a éste, sólo que enfatiza especialmente las habilidades que permiten al docente interpretar y actuar en el aula y en su profesión. Por eso, este conocimiento se basa no sólo en el entorno más próximo del profesor, que podríamos denominar “microcontexto”, también en el “macrocontexto”, esto es, en la cultura de las instituciones educativas, en las interacciones con la realidad en general, las relaciones con la comunidad educativa,... e, incluso en las características políticas de la educación (que lo dotan de un componente moral y ético). Desde esta perspectiva, resulta lógico que las últimas tendencias hablan de un *conocimiento profesional colectivo*.

- *Conocimiento Práctico Personal*

En este concepto podemos reconocer similares significados y estructura que en el *conocimiento práctico*. Así, si atendemos a Calderhead (1988), ambos tipos de conocimiento incorporan idénticos componentes. Si atendemos a Elbaz (1983), el conocimiento práctico personal pierde el componente relativo a su estructura; aunque, quizá, quienes acuñaron este concepto (Clandinin y Connelly, 1987) hayan resumido este componente estructural al enfatizar la “idea de experiencia”, pues disponer de reglas de la práctica, principios de la práctica e imágenes es el reflejo de “profesores inteligentes y sabios”. En definitiva, para Clandinin y Connelly (1988), el conocimiento práctico personal únicamente quiere enfatizar la dimensión afectiva del conocimiento.

Puesto que la dimensión espacial del *conocimiento práctico personal* (Connelly y Clandinin, 2000) únicamente hace referencia al entorno más próximo del docente, este conocimiento supone una involución respecto al *conocimiento profesional*. En este sentido, la propuesta de Tamir (1991) de que la acción docente es el resultado de la

interacción entre *conocimiento profesional* y *conocimiento práctico personal* puede resolver la disyuntiva entre ambos tipos de conocimiento y, tal vez, generar un concepto integrador.

En otro orden de cosas, algunas de las propuestas para caracterizar estos tres tipos de conocimiento (práctico, profesional y práctico personal) se asemejan más a declaraciones axiomáticas, que a atributos contrastados empíricamente. Se trata de una limitación que la investigación futura debe resolver, al igual que la apuntada por Fenstermacher (1994), relativa al carácter excesivamente descriptivo de las investigaciones sobre estos tres conceptos, que aceptan las declaraciones, historias e imágenes de los profesores como conocimiento, sin realizar un examen crítico del mismo y sin buscar las diferencias y similitudes en el conocimiento del profesor.

- *Pensamiento Reflexivo*

El concepto de “*conocimiento-en-la-acción*” definido por Schön en 1983 puede equiparse claramente al *conocimiento práctico*; pero no descubrimos nada nuevo al afirmar que lo que hace más interesante la propuesta de Schön es la identificación y desarrollo conceptual de los procesos que esta forma de pensar sobre la práctica requiere. Nos estamos refiriendo a la “*reflexión-en-la-acción*”, la “*reflexión-sobre-la-acción*” y a “*la reflexión-para-la-acción*”. Como afirma Killion y Todnem (1991, en Reagan y otros, 1993), las dos primeras se distinguen en *cuándo* la reflexión tiene lugar, mientras que “*la reflexión-para-la-acción*” es la que orienta la acción futura.

Como en algunos casos anteriores, el modelo de Schön permanece casi inalterable, pues las aproximaciones de los distintos autores únicamente suponen un esfuerzo de profundización y esclarecimiento, destacando especialmente el trabajo de Reagan y otros (1993).

El arraigo de la propuesta de Schön ha generado y fomentado la aparición de conceptos tales como “*práctica reflexiva*” o “*profesor reflexivo*”. Éstos han contribuido

asimismo a una mejor comprensión del pensamiento reflexivo y, en definitiva, del pensamiento de los profesores y profesoras.

La reflexión se erige así como uno de los conceptos más fructíferos y prometedores para las investigaciones sobre el pensamiento docente. Sin embargo, los interrogantes que se plantean son numerosos. Por ejemplo, ¿cuál es la tipología de reflexión más plausible, la de Van Manen (1977, en Reagan, 1993, Reagan y otros, 1993; Moallen, 1997; Yost y otros, 2000), la de Zeichner (1990), la de Adler (1991) o la de Sparks-Langer y Colton (1991)?, ¿cómo se produce la reflexión (Copeland y otros proponen un modelo interesante), ¿cuáles son las características del profesor reflexivo, las propuestas por Irwin (1987, en Reagan y otros, 1993) o las propuestas por Gipe y otros (1991)?,...En suma quedan en suspenso una serie de interrogantes que la investigación debe resolver. Aunque sin duda, el reto más interesante y urgente es esclarecer las implicaciones que la reflexión tiene para la formación del profesorado.

En síntesis, en enfoque de *la práctica como conocimiento*” continua presentando similares características a las sintetizadas por Marrero, 1989a y González Sanmamed, 1995, pues enfatiza la naturaleza eminentemente práctica del conocimiento del profesor, una cierta síntesis entre lo personal y social a través del conocimiento, la importancia de la diversidad personal en la construcción del conocimiento y su relevancia para la formación del profesorado. Aunque quizá cabría añadir una mayor atención a los aspectos derivados de la enseñanza como profesión.

#### **4.6. Contribuciones y limitaciones de los modelos teóricos sobre la naturaleza del pensamiento del profesorado**

Aunque los diversos estudios presentan múltiples orientaciones, nociones y resultados, tienen en común dos aportaciones que les confieren una naturaleza propia (Clandinin y Connelly, 1987; Marrero, 1988a, 1989b, 1992):

- a) La concepción del profesor como un profesional que toma decisiones en situaciones prácticas complejas y reflexiona sobre sus acciones, para modificarlas, implica una *percepción constructivista* de éste, apoyada en la idea de "lo práctico", de Elbaz.
- b) El conocimiento que los profesores y profesoras utilizan en la práctica diaria es una *síntesis* entre lo individual, lo social y las características del contexto, de naturaleza explicativa y normativa.

Sin embargo, también presentan una serie de limitaciones que urge subsanar (Marrero, 1988b, 1989a; Martínez Bonafé, 1989, en Marrero, 1993):

- a) Se tiende a confundir el contenido con la forma de representación (se equiparan conceptos como "imágenes", "principios" o "reglas").
- b) Concepción estática de la mente, lo que no se corresponde con la realidad, además de atentar contra el "principio de economía".
- c) Describir el pensamiento como sistemas de proposiciones que pueden ser verbalizadas por los profesores plantea dos problemas: a) no se ha comprobado su estructura interna; b) hay conocimientos que no se verbalizan tan fácilmente.
- d) Se definen dos posiciones contrapuestas, cada una de las cuales resuelve unos problemas, pero deja sin resolver otros: mientras unos hablan de esquemas aprendidos y rígidos, otros defienden un conocimiento contextual y provisional.
- e) Un problema no resuelto es la conexión entre conocimientos subjetivos, más o menos vinculados a entramados culturales, y las teorías formales divulgadas a través de la formación profesional del docente y que están presentes en la cultura a la cual pertenecen.

Hay quien observa en este conglomerado de conceptos que utilizan los diversos autores una *"evolución en el estudio de las teorías de los profesores como un proceso que se inicia con el intento de construir las teorías implícitas de éstos, se diluye en la indagación sobre las creencias e intereses docentes y termina encauzándose a partir de*

*la gestación de las teorías de la práctica*" (García Jiménez, 1991:23). Sin embargo, aunque todos los enfoques presentados en este capítulo suponen una aproximación (más o menos compleja, plausible, rica y prometedora) al pensamiento de los docentes, dejan sin resolver algunos interrogantes importantes: Los diferentes conceptos, ¿Qué entidad tienen en la mente de los sujetos? ¿Cómo se estructuran y organizan? ¿Cuál y cómo es su proceso de construcción? ¿Cuáles son sus propiedades funcionales? ¿Cómo se vinculan concretamente con la acción docente?

Son estos interrogantes los que el modelo de *teorías implícitas* que presentamos en el siguiente capítulo pretende resolver. Ello porque, para nosotros el conocimiento del profesor no es exclusivamente personal porque esto supondría reducir la cognición a lo estrictamente individual; tampoco es únicamente práctico ya que esto presupone aceptar la distinción entre saber práctico (saber hacer) y saber teórico (saber técnico), cuando gran parte de las decisiones docentes tienen que ver con opciones morales (Marrero, 1992). Para nosotros, lo que podríamos llamar el "*pensamiento práctico*" (para utilizar una "etiqueta" diferente -y con pretensiones de consenso- al "conocimiento práctico" y al "conocimiento-en-la-acción") supone el acercamiento más plausible a cómo es, qué componentes tiene, cómo actúa y qué consecuencias produce el pensamiento de los docentes. Es decir, es el que más se asemeja a nuestra concepción de *teorías implícitas*, con una importante salvedad: la ausencia del modelo de génesis *socioconstructivista* (cfr. Cap. II). Es decir, "*en tanto que síntesis de conocimientos culturales y de experiencias personales, nuestro concepto de teorías implícitas podría asemejarse al "pensamiento práctico", con la diferencia de que éstas se apoyan en una teoría de la mente de naturaleza socioconstructivista*" (Marrero, 1993). En este sentido, nuestras tesis, que vamos a describir en el siguiente Capítulo, se aproximan a las de Elbaz y, sobre todo, a las de Schön (por la diferenciación entre cuando se actúa, siguiendo una teoría, y cuando se piensa sobre esa teoría, así como por la identificación y desarrollo de los procesos reflexivos que requiere esa forma de *pensar sobre la práctica*).



**CAPÍTULO II**  
***EL MODELO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS:***  
***FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS***

Hace tiempo que se viene destacando la importancia que tiene el pensamiento del profesor, sobre todo sus teorías implícitas acerca de la enseñanza (metas, rol del profesor, motivación de los alumnos, concepción de la enseñanza – aprendizaje, etc.) (...) Estas ideas y teorías afectan no sólo a su rol como profesor, sino también a la aceptación o rechazo de los cambios e innovaciones propuestas por una formación que pretende la renovación de la práctica escolar.

(García Álvarez, 1997:75)

El constructo denominado teorías implícitas (TI)<sup>19</sup> constituye una perspectiva unificadora en el estudio de los diversos ámbitos del conocimiento: origen, proceso de construcción, propiedades estructurales y funcionales, su papel en los procesos cognitivos, grado de convencionalización de su contenido y su influencia en las acciones humanas. Este concepto tiene una gran ventaja sobre otros más conocidos como creencias, concepciones, perspectivas, metáforas, valores, actitudes,... pues *"permite analizar su estructura interna como representación esquemática del conocimiento social y, a la vez, conocer su influencia funcional en el conjunto del sistema cognitivo"* (Triana, 1988:8).

Se optó por denominarlas *teorías*, porque raramente constituyen ideas aisladas, sino un conjunto, más o menos organizado y coherente, de conocimientos sobre el mundo físico o social. *"Con ello se quiere señalar que estas teorías no suelen contar con conceptos aislados, sino que se manifiestan como un conjunto más o menos interconectado de conceptos"* (Rodrigo, 1994a:39). En cuanto a su carácter *implícito*, hace referencia al hecho de que no suelen ser accesibles a nuestra conciencia, lo que les confiere una apariencia de realidad que elimina toda sensación de provisionalidad en las visiones del hombre de la calle sobre el mundo. *"Son como una especie de gafas que llevaríamos puestas sin darnos cuenta y que nos hacen percibir la realidad de una determinada manera"* (Rodrigo, 1994a:39).

---

<sup>19</sup> Como hemos aclarado en el Capítulo I, no debemos confundirlo con el concepto de igual denominación acuñado por Clark y Peterson (1990).

Por otra parte, para ilustrar la importancia de las teorías implícitas, basta señalar que, sin ellas, las personas no tendrían un punto de vista sobre el mundo para guiarles en los intercambios con los otros y ayudarles a tomar decisiones y a planificar su comportamiento (Rodrigo, 1995-1996).

Con objeto de explicar esta propuesta teórica y justificar su elección para investigar el pensamiento de los profesores y profesoras, hemos diseñado este capítulo.

## **1. ORIGEN Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS**

Desde diversas disciplinas se han elaborado numerosos modelos para explicar la génesis y proceso de construcción de las representaciones individuales. Puesto que la naturaleza de dichos modelos es muy heterogénea, su descripción sobrepasaría los límites de este trabajo; por ello recurrimos a la clasificación general de los mismos en dos perspectivas, *Perspectiva Individual* y *Perspectiva Cultural*, recogida en los trabajos de Triana (1991), Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993b) o Marrero (1988b). Estas perspectivas pueden definirse, como cualquier teoría sobre la construcción del conocimiento, en función de tres ejes (Rodrigo y otros, 1993b:50):

- a) *Locus de las representaciones*: ¿están situadas en el individuo o en el grupo?
- b) *Proceso de elaboración de las representaciones*: ¿se construyen por transmisión social o son fruto de una construcción individual?
- c) *Carácter de las representaciones*: ¿es específico o normativo?

Vamos a analizar estos tres ejes en cada una de las perspectivas mencionadas.

### **1.1. Perspectiva Individual o "Psicologicista"**

Se inscriben en esta perspectiva las teorías que afirman que el sujeto construye el conocimiento desde sus capacidades cognitivas (*locus* en el individuo). Si bien reconocen que dicha construcción se produce en interacción con el contexto sociocultural en el que el individuo desarrolla su actividad, éste es el principal responsable de la misma. En palabras de Rodrigo y otros (1993b:33), *"para esta tradición, el conocimiento es un producto estrictamente individual que depende de la complejidad de los procesos cognitivos que el individuo aplica para la construcción de lo real. Así pues, la realidad se construye activamente mediante la aplicación y el reajuste de los esquemas cognitivos del sujeto al medio"*.

De lo anterior se deduce que el conocimiento será diferente en función de las experiencias personales (sobre todo directas) del sujeto. Ello hace pensar que habrá tantas teorías como individuos.

En coherencia con estos argumentos, el constructivismo es el proceso básico para explicar la adquisición del conocimiento, esto es, *el proceso de elaboración de las teorías* es de naturaleza individual.

Finalmente, puesto que las teorías se construyen a partir de experiencias personales, tienen un carácter idiosincrásico, es decir, son de *naturaleza específica*.

La *teoría de Piaget* y la *Psicología de la Cognición Social* son los ejemplos más ilustrativos de este enfoque, exhaustivamente desarrolladas por Claxton (1984), Rodrigo y otros (1993b) y Ross (1989).

Sin ánimo de tratar las debilidades específicas de los modelos inscritos en esta perspectiva, sí podemos citar dos limitaciones comunes (Rodrigo y otros, 1993b):

- a) Imposibilidad para justificar la evolución histórica de las teorías. Por ejemplo, no sería fácil interpretar la evolución histórica que ha sufrido el concepto de infancia, ya que los padres actuales cuentan con el mismo equipo cognitivo y las mismas capacidades interactivas de construcción de lo real que los padres de principios de siglo.
- b) Incapacidad para explicar que los sujetos expuestos a las mismas experiencias tengan teorías similares.

## **1.2. Perspectiva Cultural o "Sociologicista"**

Con esta denominación hacemos referencia a los modelos que abogan por el origen sociocultural del conocimiento (*locus* en el grupo). La cultura es un filtro interpretativo que determina que individuos de un mismo grupo tengan teorías similares y diferentes a las de otro grupo. Este enfoque "*no concibe el conocimiento como propiedad de mentes individuales, ni como reflejo interno del mundo externo, sino como un artefacto de las comunidades sociales*" (Rodrigo y otros, 1993b:33).

Consecuentemente, la transmisión social es el *proceso de elaboración de las representaciones* (pues éstas son producto de la actividad social y cultural de los sujetos de una misma comunidad) y éstas tienen un *carácter normativo* (pues son un reflejo de los filtros de interpretación social).

En resumen, según esta tesis las teorías se construyen en la sociedad, se reciben vía cultural y el individuo es un mero receptor.

Las teorías más representativas de esta perspectiva son la *Teoría de las Representaciones Sociales* y la *Sociología del Conocimiento* (Durkeim, 1912/1982; Enesco y otros, 1989; Moscovici, 1983; Paéz y otros, 1987; Rodrigo y otros, 1993b).

Si bien los modelos teóricos pertenecientes a este enfoque resuelven las debilidades del anterior, presentan, obviando nuevamente las especificidades, una limitación común: olvidan que el individuo es el soporte representacional del conocimiento, por lo que hay que atender a su representación mental (Rodrigo y otros, 1993b).

En función de sus tesis es posible hacer corresponder cada una de estas perspectivas con los modelos presentes en la epistemología de la ciencia: la perspectiva individual con la racionalidad empírico analítica y la perspectiva cultural con la racionalidad fenomenológica-hermenéutica. Para hacer esta correspondencia, basta con señalar algunos de los supuestos que Marrero (1990) utiliza para describir cada uno de estos modelos:

En el caso de la *racionalidad empírico analítica*, destacamos dos supuestos que armonizan con los planteamientos de la perspectiva psicologicista que hemos mencionado:

- a) La teoría debe ser universal, no limitada a un contexto específico en el que las generalizaciones han sido derivadas. La creencia en el valor axiomático de la teoría - esto es, una serie de principios originales, reglas de inferencia que pueden ser deductivamente conseguidas para describir y predecir fenómenos sociales- confiere a sus principios o axiomas un carácter abstracto e independiente del contexto histórico y social específico, es decir, universal (p.17).
- b) El propósito de la ciencia es analítico. Se considera que las afirmaciones de la ciencia son independientes de los objetivos y valores que las personas pueden tener en una situación dada (p. 17).

Por lo que se refiere a la *racionalidad fenomenológica-hermenéutica*, mencionamos, asimismo, dos supuestos que armonizan con los correspondientes, en este caso, a los planteamientos de la perspectiva sociologicista:

- a) Su interés principal se centra en el significado humano de la vida social (...) que se recrea y apoya en las interacciones simbólicas y sus correspondientes patrones de conducta. A través de las interacciones, la gente elabora reglas y rige la vida social. Las ideas de “producción de reglas” y “gobierno de reglas” se pueden contrastar con las de “generalización de leyes” correspondientes a las ciencias empírico-analíticas (p. 20).
  
- b) En cada situación, las personas interactúan y desarrollan normas consensuales por las que se obligan mutuamente a adoptar formas y modelos de actuación. Estas reglas sociales contienen implícitamente modelos epistemológicos que proporcionan guías para acciones, prácticas y estructuras institucionales (...) No es la “objetividad” la ley que guía a los individuos, sino el resultado de un consenso intersubjetivo ocurrido a través de la interacción social (p. 21).

Ambas racionalidades suponen una visión parcial y antagónica de la realidad que imposibilita descifrar el origen y proceso de construcción del conocimiento. La resolución de esta incógnita exige, pues, reconciliar los puntos de vista de estas racionalidades, de la perspectiva individual y la cultural. La dificultad de esta empresa estriba en encontrar un lenguaje común al proceso y al contenido (Marcel, 1988, en Rodrigo y otros, 1993a). Con este objetivo conciliador nace la propuesta de *teorías implícitas*.

La necesidad de conciliar al sujeto procesador de símbolos con el sujeto pragmático se hace especialmente apremiante en el estudio

## *Capítulo II*

de las teorías implícitas. (...) Para nosotros es vital conocer el origen cultural y social de las teorías implícitas, el grado de convencionalización de su contenido, pero al mismo tiempo necesitamos conocer cómo se representan en los individuos, cómo se organizan y se activan para ajustarse a determinadas demandas y su influencia en los procesos cognitivos.

(Rodrigo y otros, 1993a:18)



### **1.3. El modelo de génesis de las teorías implícitas**

Desde las aportaciones de las perspectivas individual y cultural y con la intención de superar sus limitaciones, el constructo de *teoría implícita* (TI) es una nueva propuesta teórica a la construcción del conocimiento.

Esta propuesta aúna diversas perspectivas disciplinares: corrientes de psicología social, ciertas tendencias de la psicología cognitiva actual y la moderna epistemología de la ciencia. A esto hay que añadir el análisis que algunos psicólogos están haciendo de la construcción del conocimiento en campos determinados de las ciencias, tanto naturales -Pozo, Glynn, Yeany y Britton-, como sociales -Furham, Carretero, Pozo y Asensio - (consultar Rodrigo 1994a, pp.40-41 para profundizar en el tema).

Definidas como construcciones personales sobre la realidad que guían nuestro conocimiento del mundo, realizadas a partir de experiencias sociales y culturales (Rodrigo, 1985; Triana y Rodrigo, 1985; Rodríguez y otros 1993; Marrero, 1988a, 1988b, 1991, 1994), las TI, en tanto que elaboraciones individuales, tienen su soporte en el sujeto, pero, al basarse en experiencias sociales y culturales, su origen es cultural. Es decir, el individuo construye las representaciones, sí, pero mediante actividades (*prácticas culturales*) que realiza en su grupo social y a través de la interacción con otros sujetos (*formatos de interacción*). Como afirma Marrero, "*postulamos que las personas pueden construir conocimiento y que esa construcción, aún siendo personal, está directamente relacionada con el contexto en el que se produce*" (1994:12).

En coherencia con esta definición, cultura y cognición se integran en el siguiente proceso de construcción de las TI (Rodrigo y otros, 1993b), que denominamos socioconstructivismo, y que pasamos a sintetizar en la Figura II-1.

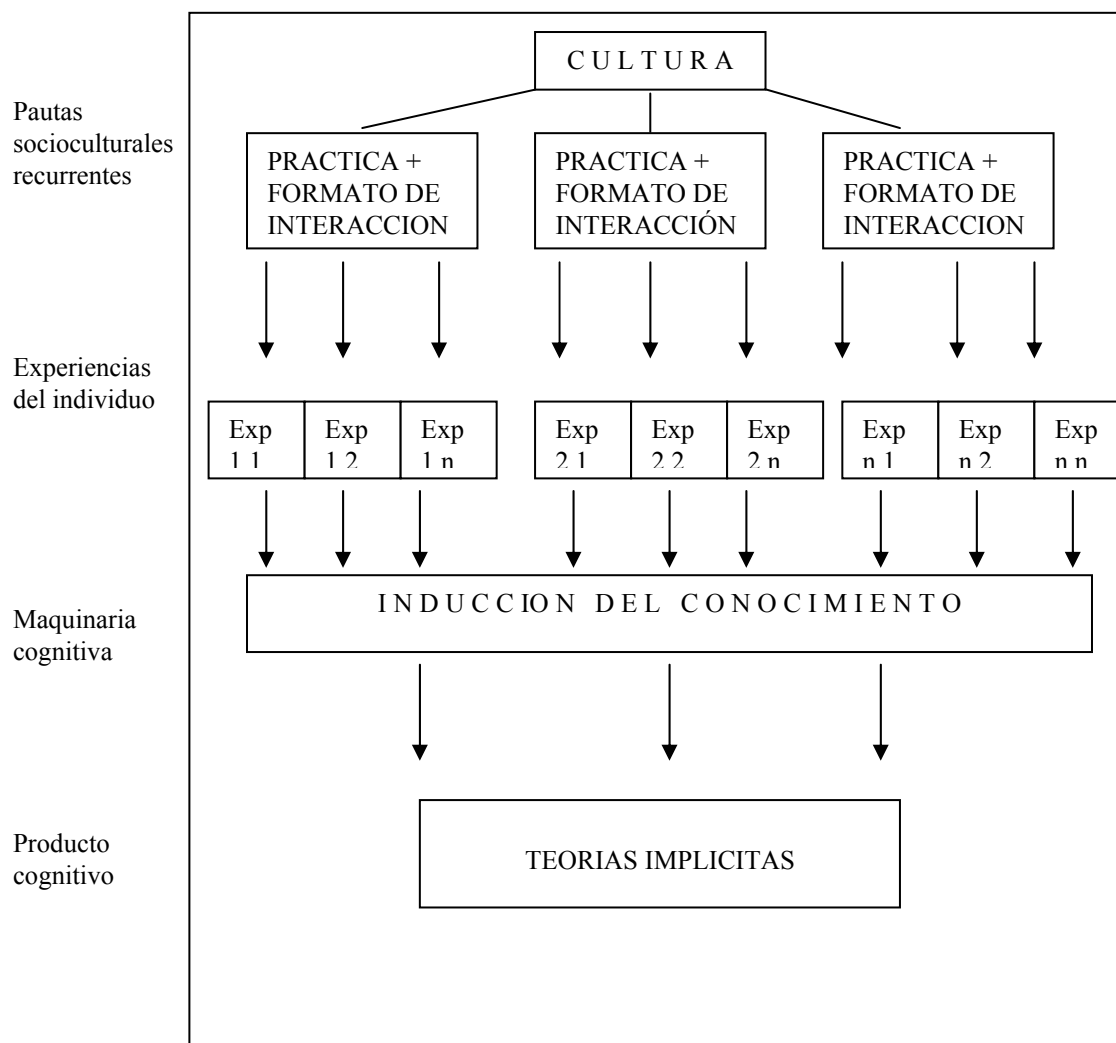


Figura II-1: Modelo de génesis *socioconstructivista* de las *teorías implícitas* (Rodrigo y otros, 1993:54)

Según este modelo, la cultura aporta los contenidos y las formas de adquisición del conocimiento mediante la recurrencia de prácticas culturales y formatos de interacción.

- Las *prácticas culturales* se caracterizan por estar definidas socioculturalmente (profesión, trabajo, juego, etc.) y tener un carácter recurrente (se practican constantemente).

- Los *formatos de interacción* son pautas interpersonales de relación y comunicación, convencionales y repetitivas, en las que los sujetos intercambian roles, se atribuyen intenciones e interpretan sus palabras y acciones.

Los episodios de contacto con pautas práctica-formato conforman las *experiencias* del individuo, que pueden definirse, pues, como episodios personales producidos principalmente en el transcurso de intercambios sociales -p.e. las situaciones de enseñanza (Marrero, 1988a). Estas experiencias, de naturaleza iterativa, pueden ser: *directas* (de conocimiento de un objeto o compartidas con otros en la vida diaria), *vicarias* (obtenidas por medio de la observación de otros) o *simbólicas* (obtenidas lingüísticamente) (Rodrigo y otros, 1993b:52).

Por lo tanto, los sujetos no construyen su conocimiento en relación con el sistema social en general, sino a través de su pertenencia a clases, pues ésta determina las experiencias del sujeto al posibilitar su relación con ciertos sucesos, la obtención de ciertas destrezas y la ejecución de prácticas culturales concretas. La clase social, el nivel profesional, etc., constituyen los *contextos próximos* o *escenarios socioculturales*, que filtran el sistema cultural en su conjunto. Ampliaremos más esta cuestión al describir el modelo representacional de las teorías implícitas (cfr. apartados 2.1 y 2.5 de este Capítulo).

Cuando el sujeto aplica sus mecanismos de inducción al conjunto de sus experiencias, genera las *teorías implícitas*.

Este proceso de construcción de las TI, se denomina, como hemos dicho, *socioconstructivismo*. Según este modelo de génesis, el conocimiento es fruto de una construcción personal, pero sobre las base de contenidos culturales y con formas de adquisición -las interacciones- también culturales (Triana, 1988, 1991; Rodrigo y otros, 1993b; Marrero 1988b, 1992).

Para nosotros, el modelo socioconstructivista resuelve el dilema entre la sociedad y el individuo, pues tiene en cuenta la perspectiva sociologicista, al reconocer el papel de la cultura en la elaboración y contenido de las teorías implícitas; pero, al afirmar que éstas son construidas por el sujeto a partir de sus experiencias -lo que determina las diferencias individuales-, también atiende a la perspectiva psicologicista. Así, supera las limitaciones antes señaladas de ambas perspectivas, ya que permite explicar: porqué determinados grupos sociales comparten una misma teoría (por influencia de los contextos próximos o escenarios socioculturales); porqué, a pesar de pertenecer a un mismo grupo social, existen diferencias individuales (por la construcción personal del individuo), así como la evolución histórica de las teorías (porque el contenido de las teorías, que el individuo induce a través de sus experiencias, es, en su mayor parte, de origen cultural).

Para completar la descripción de las teorías implícitas hemos de referirnos al último eje de los tres mencionados: el carácter normativo-específico de las representaciones.

En las teorías implícitas se distinguen dos *niveles funcionales* (Rodrigo, 1993; Rodrigo y otros, 1993b; Marrero 1988b, 1991, 1992): *síntesis de conocimiento* y *síntesis de creencias*, que desarrollaremos al tratar sobre el modelo representacional de las teorías implícitas, limitándonos aquí a reseñarlos (cfr. Apartado 2.3 de esta Capítulo). Ambos niveles se construyen a partir de experiencias socioculturales, pero se diferencian en los siguientes rasgos:

a) *Síntesis de conocimiento*: es un nivel más convencional y normativo, que permite la relación y comunicación interpersonal y afrontar las situaciones más normativas y recurrentes de nuestra cultura (como las descritas por los *esquemas* o los *scripts*).

b) *Síntesis de creencias*: es un nivel más específico, que el individuo asume como propio, adaptándolo a las demandas situacionales y a sus metas personales; ello le permite afrontar situaciones más concretas que las anteriores y que no se ajustan a una norma conocida.

Mientras el primer nivel se basa principalmente en prototipos culturales, el segundo permite una adopción más personalizada de dichos prototipos; de esta forma se puede explicar cómo las teorías permiten afrontar tanto situaciones más o menos normativas como situaciones novedosas.

Por tanto, la diferencia entre estos dos niveles funcionales de la representación no estriba en su contenido respectivo, sino en que responden a distintas necesidades y metas del individuo, así como a las demandas de la situación.

Cuando las personas, siguiendo una demanda de orientación teórica, discriminan entre ideas, reflexionan, debaten o argumentan explícitamente sobre una teoría es que sus representaciones están funcionando en el nivel de conocimiento. Cuando las personas, siguiendo una demanda pragmática, interpretan algún suceso, producen inferencias más allá de la información recibida o planean su comportamiento es que sus representaciones funcionan en el nivel de creencia.

(Rodrigo, 1994a:41)

El hecho de que las teorías no constituyan conocimiento racionalizado o elaborado conscientemente no significa que constituyan un conglomerado incidental de conocimiento, carente de coherencia interna. Todo lo contrario, está garantizado cierto nivel de coherencia, pues los procesos de abstracción se realizan sobre la base de un sistema de experiencias que guardan relaciones más o menos estrechas entre sí.

En definitiva, el constructo de TI propone una solución nueva e integradora al problema de la construcción del conocimiento: *"La perspectiva individual y la cultural (...) son versiones sesgadas y fruto del aislamiento disciplinar que, desgraciadamente,*

suele ser muy frecuente en la ciencia (...) El conocimiento es fruto tanto de invarianzas en el sistema cognitivo como de invarianzas en el soporte social. Unas y otras aseguran que todos los individuos de todas las culturas construyan, generación tras generación, su visión particular de la realidad" (Rodrigo y otros, 1993b:63).

### 1.3.1. Características de las teorías implícitas

La anterior caracterización de las TI no estaría completa si no hacemos referencia a una serie de rasgos inherentes a este constructo (Rodrigo, 1993):

- a) Las teorías tienen un *carácter propositivo*: la finalidad última de las TI no es interpretar la realidad, sino permitir al sujeto, a partir de dicha interpretación y en un contexto frecuentemente incierto y carente de la información suficiente, sintetizar metas e intenciones para planificar y elegir el curso de acción que considere más apropiado, según dicha teoría. En este sentido, Marrero (1988a) afirma que el conocimiento incorporado por la teoría puede ser meramente *descriptivo* si se limita a representar propiedades, procesos o relaciones (no causales ni de pertenencia a clase) de entidades concretas; puede ser además *clasificadorio* si asigna propiedades, procesos o relaciones a tipos y maneja la relación de pertenencia a clase; y puede ser *explicativo-predictivo* si incorpora la relación de causa-efecto.
- b) Las teorías operan como *reguladores de los intercambios sociales*, es decir, nos permiten interactuar eficazmente con los otros al actuar, según las exigencias de la tarea, desde uno de sus dos niveles funcionales: nivel de conocimiento para pactar nuestra visión de la realidad con la de otros (pues tenemos diferentes teorías) y nivel de creencias para interpretar la realidad, tomar decisiones y actuar.
- c) Las teorías sostienen un delicado equilibrio entre *cambio* (se modifican, en función de las variaciones situacionales, para lograr la adaptación del sujeto al medio) y

*estabilidad del conocimiento* (puesto que las teorías forman parte de la identidad del sujeto, reformarlas constantemente lo incapacitarían para generar cursos de acción y mantener su coherencia y consistencia personales).

- d) Las teorías tienen un *carácter implícito*. Puesto que el sujeto atribuye un valor de verdad a su teoría, no es consciente de que ésta es sólo una interpretación de la realidad de las muchas posibles (si lo fuese las teorías perderían valor para tomar decisiones, planificar y elegir cursos de acción), por lo que estos constructos son de naturaleza tácita. Es decir, *"las personas no tienen acceso directo a sus teorías, sino que ven la realidad a través de ellas (...). No es que el hombre de la calle esté comprobando la hipótesis de que el mundo sea así, es que para él es así"* (Rodrigo y otros, 1993:22). Además los mismos autores señalan que *"el conocimiento de los estados mentales propios es menos accesible a la conciencia que el conocimiento de los estados mentales ajenos"* (Rodrigo y otros, 1993a:24).

Sin embargo, el hecho de que el conocimiento no sea verbalizado no significa que no podamos acceder a él, si se dan las circunstancias apropiadas. Así, Rodrigo (1985: 150) señala una serie de factores que facilitan la transformación de una teoría implícita en explícita: factores psicológicos (recencia y salencia de las observaciones de los efectos de una TI cuando opera, carácter planificado y selectivo de las auto-observaciones, no confirmar la TI de modo patente) y factores sociales (disponibilidad de términos descriptivos pertenecientes al léxico común para expresar la teoría, grado en que la presión social promueve la atención hacia las TI, valoración social de las TI).

Sobre la importancia de hacer explícito lo implícito, se pronuncian Rando y Menges y Hiller. Para Rando y Menges (1991), las teorías personales de los profesores universitarios sobre la enseñanza y el aprendizaje son frecuentemente implícitas, pero cuando llegan a ser explícitas pueden combinarse con teorías formales para mejorar la

enseñanza. Por su parte, Hillier (1998) describe la Teoría de los Constructos Personales y el Repertorio de Rejilla de Kelly como un método para hacer explícitas las teorías informales, tácitas e implícitas que configuran la práctica. De este modo podrían relacionarse teoría informal y estructuras teóricas formales.

Por otra parte, también es posible que el investigador infiera una teoría implícita. Marrero (1988b: 128) apunta tres métodos para ello:

- a) A partir de las valoraciones y conductas o repertorio de pautas del sujeto relacionadas con el objeto de la teoría y con otros contextos.
- b) A partir de la formulación verbal no sistemática que el sujeto realiza cuando es requerido para que explicita su teoría implícita.
- c) A partir de la formulación verbal que resulta de los valores de verdad (verdadero, falso, dudoso) que el sujeto asigna a una lista de enunciados que recogen el conocimiento inventariado (por los métodos habituales en la investigación de teorías implícitas) sobre el tema en cuestión.

## **2. MODELO REPRESENTACIONAL DE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS**

Puesto que las TI componen una entidad representacional con un papel relevante de la cultura, la tesis que asumimos sobre su construcción debe acompañarse de un modelo que, por un lado, describa cómo se almacenan, se organizan y cuáles son sus funciones y, por otro, que incluya la consideración del individuo como ser social.

Las numerosas propuestas teóricas en torno a las características y propiedad de las representaciones mentales pueden agruparse en dos perspectivas generales (Rodrigo, 1993):



- *Perspectiva Sintáctica*: engloba a todas aquellas teorías interesadas por los aspectos formales (formato y sintaxis) de las representaciones, pues se considera que el contenido no hace aportaciones notables a las mismas.

Postula un modelo de procesamiento aislado del contexto, imposible de adoptar para las TI, ya que no puede explicarse la posibilidad de que los sujetos elaboren diferentes interpretaciones sobre un mismo fenómeno, se resta importancia a la interacción sujeto-medio y se renuncia a considerar la realidad como una representación mental que, por lo tanto, no puede dissociarse de su propia representación -como veremos, esto último es un principio básico de las TI - (Rodrigo, 1993).

- Las teorías aglutinadas en lo que podríamos denominar la *Perspectiva Semántica* se caracterizan por estudiar el contenido de las representaciones, siendo las más destacadas la Psicología de la *Cognición Social* y la *Psicología del Sentido Común*, que también presentan inconvenientes como modelos representacionales de las TI: ambas obvian la influencia de las interacciones sociales en la construcción del conocimiento; además, la segunda establece equivalencias entre las teorías legas y las científicas (v., p.e. Ross, 1989) en base a argumentos manifiestamente superficiales (existen otros capaces de justificar este fenómeno) y sin profundizar en sus diferencias epistemológicas (v. Rodríguez y otros, 1993).

En definitiva, ninguna de estas perspectivas nos proporciona un modelo representacional ajustable al constructo de TI (elaboración individual con contenidos y formas de adquisición proporcionados por determinados entornos sociales). Consecuentemente, para abordar el tema de la naturaleza y funciones del conocimiento desde el punto de vista de éstas, se ha diseñado una perspectiva propia que, denominada

*Perfil representacional de las teorías implícitas*, supone un marco teórico de referencia constituido por un conjunto de características del conocimiento lego.

### **2.1. Perfil representacional de las teorías implícitas**

Rodrigo (1993) señala las siguientes condiciones que debe cumplir el modelo representacional de las TI. Éstas han sido elaboradas a partir de resultados de investigaciones llevadas a cabo en este ámbito y de hipótesis de trabajo plausibles.

**a) *Carácter episódico-semántico***: se trata de decidir si el conocimiento se almacena en forma de representaciones episódicas (como sucesos basados en experiencias personales y organizados espacial y temporalmente) o en forma de representaciones semánticas (como conocimientos organizados sobre el significado de las palabras, las reglas gramaticales, reglas de resolución de problemas y conocimientos generales sobre el mundo físico y social, sin localizadores espaciales ni temporales).

El hecho de que el conocimiento lego se construya mediante la relación y comunicación interpersonal, esto es, en contextos de aprendizaje espontáneo, ha llevado a pensar que no se almacenan conjuntos de conceptos (conocimiento abstracto), sino experiencias más o menos elaboradas; la abstracción y construcción de la teoría son posteriores y están más relacionados con el momento de la recuperación. Por lo tanto, las representaciones legas son básicamente *episódicas*, pues se basan sobre todo en experiencias.

Sin embargo, *"a medida que acumulamos conocimiento episódico, experiencias, sobre un mismo tema, se van sintetizando los rasgos comunes más sobresalientes de las mismas, de forma que se pueden generar síntesis más abstractas, "cuasi-semánticas", de tales experiencias"* (Rodrigo, 1993:94).

Así pues, el modelo representacional de las TI debe admitir la posibilidad de ambos tipos de conocimiento: serán las síntesis de conocimiento y las de creencias.

**b) *Carácter idiosincrásico-convencional:*** Debemos resolver ahora si el contenido de las representaciones es de naturaleza convencional (conocimiento normativizado y compartido por todos los miembros de la sociedad debido a la transmisión cultural) o idiosincrásica (conocimiento individual elaborado a partir de experiencias personales). En otras palabras ¿optamos por la perspectiva cultural sobre la génesis y construcción del conocimiento o por la individual?

El perfil de las teorías implícitas se aproxima más a la perspectiva cultural, pues considera que el contenido de las representaciones y los mecanismos por los que se adquieren son de índole cultural, aunque limita la influencia general de la sociedad a la influencia de los contextos próximos de referencia o escenarios socioculturales: la pertenencia a un mismo grupo social, profesional, etc., determina la exposición de sus miembros a situaciones y experiencias similares. De esta forma, existe una base de experiencias de clase almacenadas en el sistema cognitivo a partir de la cual se accede a síntesis parecidas y, en definitiva, se construyen teorías implícitas semejantes.

Así pues, se defiende el carácter convencional de las representaciones, siempre que éste se restrinja al grupo social de pertenencia, pero con la importante puntualización de no olvidar la construcción personal del individuo sobre esa base común.

**c) *Carácter flexible-rígido:*** ¿Las representaciones son rígidas -se sintetizan siempre del mismo modo- o flexibles -dirigidas por las metas o necesidades del sistema y sintetizadas en función de las demandas de la situación?

Las TI se suponen representaciones flexibles pues: a) permiten ajustarse a las diferentes demandas (reflexionar, comprender, predecir, planificar, conversar, etc.) y a la situación presentada (normativa o específica), de forma que, en cada ocasión, la persona sintetiza la teoría o parte de ella en conjuntos diferentes; y b) se activan en función de las metas o necesidades del sistema (las personas no activan continuamente sus teorías, sólo

cuando es necesario, bien cuando se solicita expresamente a partir de una demanda externa o a partir de una demanda interna). Esta flexibilidad, que confiere su utilidad a las teorías implícitas, va unida al carácter dinámico de las mismas y supone que debemos atender más a sus características funcionales que a las estructurales.

En suma, las teorías implícitas son *"una síntesis flexible entre lo individual, lo social y las características del contexto"* (Marrero, 1988b:130).

**d) Carácter organizado-aislado:** se trata ahora de discernir si las representaciones legas son un conjunto de ideas aisladas o se organizan de forma que configuran una teoría. La cuestión queda resuelta por la propia naturaleza de las TI, que nos lleva a suponer que éstas constituyen un conjunto organizado de conocimientos sobre determinados aspectos de la realidad.

Ello no implica que exista coherencia entre las concepciones del individuo sobre el mundo (p.e. se puede defender que aumente la pensión de vejez y, al mismo tiempo, que disminuyan las prestaciones sanitarias). Tampoco supone que las teorías sean metódicas y explícitas (las personas pueden tener interpretaciones fragmentarias y reduccionistas de la realidad y, generalmente, no son conscientes de poseerlas). Tampoco presupone que exista consistencia entre la teoría y la acción (entre ambas pueden existir discrepancias, quizá causadas por las imposiciones derivadas de las características de la situación y del propio individuo).

Por lo tanto, debemos optar por un modelo representacional de las teorías implícitas que las considere como conocimientos organizados, conjugando esta propiedad con su naturaleza episódica.

Recapitulando, precisamos un modelo que incardine todas las características referidas de las TI: representaciones fundamentalmente episódicas, aunque a veces se

conformen de manera semántica, convencionales, flexibles y organizadas. Un modelo no sólo representacional, sino también funcional.

## **2.2. Características del modelo representacional de las teorías implícitas**

Llegados a este punto es necesario determinar qué modelo representacional, el *Modelo de Esquemas*, el *Modelo de Trazos* y el modelo de *Micro-rasgos*, que son los más consistentes en la literatura psicológica, es el adecuado para las TI, esto es, se ajusta mejor al perfil antes indicado.

En un primer momento se consideró plausible que las TI se representaran a modo de *esquemas* (Brewer y Nakamura, 1984; Rumelhart, 1984; Rodrigo, 1990a), debido a las siguientes razones (Rodrigo, 1985: 151-152):

- a) Las teorías, al igual que los esquemas, representan "paquetes" de conocimiento prototípico que apresan ciertas regularidades en las situaciones, comportamientos, personajes e ideas que perciben los sujetos en su entorno.
- b) Las funciones de las TI son presumiblemente las de los esquemas: ayudan a comprender, explicar, predecir y planificar la conducta.
- c) Ambos se adquieren en contextos sociales y a través de la interacción entre las personas.
- d) Las teorías y los esquemas son representaciones muy versátiles, en principio válidas para todo tipo de conocimiento.

En apoyo de esta analogía se desarrollaron diversas investigaciones: las TI, al igual que los esquemas, están compuestas por un conjunto de proposiciones ordenadas

según un continuo de tipicidad (Triana y Rodrigo, 1985; Rodríguez y González, 1987); los parámetros estructurales de las TI tienen consecuencias funcionales en el procesamiento de la información (Triana y Rodrigo, 1985); las TI influyen en las inferencias causales y prescriptivas y en el razonamiento predictivo (Triana, 1988).

Sin embargo, se detectaron las siguientes deficiencias intrínsecas del modelo de esquemas, que llevaron a abandonarlo como representación eficaz de las teorías implícitas (Rodrigo, 1993; Marrero, 1988a):

- a) La defensa de la existencia de dos instancias en la memoria con un papel y un funcionamiento diferentes.
- b) Evidentes discrepancias entre ambos constructos:
  - Formato representacional diferente: genérico vs. episódico.
  - Mientras los esquemas se diferencian en base a características estructurales distintas, las TI lo hacen en base a su contenido experiencial.
  - Operatividad rígida para los esquemas, flexible para las TI.

De esta forma, en la actualidad se tiende a considerar que los *modelos dinámicos de conocimiento*, esto es, el *modelo de trazos* de Hintzman (Hintzman, 1986, en Rodrigo, 1990b) o el *PDP (Parallel Distributed Processing)* de MacClelland y Rumelhart (1986, en Rodrigo, 1990a) se ajustan mejor al constructo de TI. Esto es:

La noción de esquema nos sería útil para hablar del resultado, no del procesamiento. Las teorías implícitas se inspiran mejor en trazos de memoria -o unidades no significativas-, más que en abstracciones memorizadas y mantienen una estructura dinámica y temporal en relación al contexto.

(Rodrigo, 1990b:9)

La razón estriba en que ambos modelos dinámicos consideran que sólo existe un único sistema de memoria en el que se almacenan, bien los trazos de episodios individuales sin carácter significativo (Hintzman), bien multitud de micro rasgos (PDP); por lo tanto, el conocimiento abstracto no está almacenado en la memoria como tal, sino como un trazo más, de forma que el proceso para aprender y generar dicho conocimiento no precisa ni de mecanismos ni de estructuras que le confieran un rol diferente.

En la Figura II-2 se compara el modelo de esquemas y el de trazos con el perfil representacional de las TI.

	Teorías implícitas	Esquemas	Trazos
Tipo de representación	Episódica	Semántica	Episódica
Estructura	Organizada	Organizada (Sist. conceptos)	Organizada (Sist. exper.)
Contenido	Normativizado	Normativizado (Concept.similares)	Normativizado (Exp. similares)
Función dinámica	Flexible	Rígida (Instanciación)	Flexible (Síntesis parcial)

Figura II-2: El modelo representacional de las teorías implícitas en relación con el de esquemas y trazos (Rodrigo y otros, 1993:110)

Sin embargo, la investigación no ha avanzado lo bastante como para establecer cuál de los dos enfoques es el más apropiado para representar las TI. En cambio, sí se está en condiciones de señalar las *características* que debe presentar el modelo representacional de las teorías implícitas; que son (Rodrigo, 1990a, 1990b):

- a) *La unidad de análisis* debe ser de naturaleza no significativa, no jerárquica y de tipo molecular (por lo tanto, totalmente contrapuesta a la propugnada por el modelo de esquemas). Queda por resolver si estas unidades son trazos que se almacenan

independientemente unos de otros (Hintzman) o multitud de micro rasgos cuyo almacén se distribuye en diferentes unidades (PDP).

- b) *Las síntesis* (conocimiento abstracto) deben ser fruto de un patrón de activación de unidades más simples, no estar almacenadas en la memoria como informaciones elaboradas y abstractas. Se debe postular, pues, un único sistema de memoria, o "*memoria episódica*", similar al establecido por el modelo de trazos o el PDP; aunque quede por resolver el papel que juegan el almacenaje y la recuperación en dicho tema, así como el modo en que tiene lugar el proceso de síntesis.
- c) Debe ser una *estructura y proceso* que permita flexibilidad y provisionalidad a las representaciones ante las demandas de la tarea y el propio contexto, tal como postulan los modelos más dinámicos de conocimiento, no una red semántica de flexibilidad limitada, como señala la teoría de esquemas, pues ello permite muy poco ajuste a las variables de la situación. También en este caso queda pendiente resolver si tal flexibilidad depende de la redundancia e intensidad de los trazos (Hintzman) o de las relaciones (positivas o negativas y su peso) entre las unidades que forman la pauta de activación (PDP).
- d) Por lo que se refiere al *aprendizaje*, el modelo debe asumir que éste no produce cambios estructurales en el almacén de información, sino la posibilidad de crear nuevas síntesis de conocimiento abstracto (modelo de trazos y PDP). Queda en suspenso la cuestión de si las nuevas síntesis se producen por el añadido de nuevas experiencias (modelo de trazos) o por ajustes y variaciones en la intensidad de las conexiones en función de las experiencias (PDP).



### **2.3. Niveles funcionales de las teorías implícitas**

La existencia de dos *niveles funcionales*, el de *conocimiento* y el de *creencia* (Rodrigo, 1993) es un aspecto fundamental del modelo representacional de las TI, pues permite explicar por qué las personas cuentan con varias concepciones alternativas sobre un mismo fenómeno y, sin embargo, asumen como propia una síntesis parcial o de varias (Triana y Rodrigo, 1985; Rodríguez y González, 1987; Marrero, 1988b, 1991; Triana, 1988).

Si bien estos niveles pueden confundirse con la distinción establecida por Sigel (1985) entre *teorías conocidas* y *teorías asumidas* -pues ambas, aunque construcciones de la realidad, se diferencian en el valor de verdad que se atribuye a las segundas frente a las primeras- desde el modelo de TI se postulan otros aspectos diferenciadores, que presentamos a continuación.

#### **a) Las síntesis de conocimiento o representacionales**

Estas síntesis constituyen un repertorio de modelos culturales sobre un mismo fenómeno, por lo que, en este nivel, las personas pueden reconocer diferentes versiones de las mismas. Se activan cuando hay una demanda que obliga al sujeto a explicitar su teoría o la de los demás, por lo que su naturaleza es *explícita*. Además son *perspectivistas*, pues permiten el contraste de teorías; *justificativas*, pues utilizan alegaciones explicativas; y *declarativas*, pues son expuestas verbalmente.

Otra característica primordial es su *carácter normativo*: son conocimiento convencional y compartido por grandes grupos, pues se originan a partir de las experiencias recopiladas por los individuos en sus interacciones cotidianas. En consecuencia, posibilitan la creación de modelos y prácticas culturales; en esto, y no en su carácter de verdad, radica su importancia para el sujeto.

Por último, su estructura interna es *prototípica estable*, es decir, se organizan como cuasi-esquemas. Así, por ejemplo, las diferentes teorías de los profesores sobre la enseñanza (Marrero, 1988b) o las concepciones educativas de los padres (Triana y Rodrigo, 1985) o las teorías sobre el trabajo femenino (Rodríguez y González, 1987) se organizan en torno a prototipos configurados por las ideas más típicas o representativas de una teoría. Sin embargo, los límites entre las teorías son borrosos o difusos, pues a medida que disminuye la tipicidad de los enunciados, aumenta la posibilidad de encontrarlos también en la formulación de otras teorías; es decir, a medida que las ideas son menos representativas de una teoría, es más probable que sean compartidas por otra. Dicho de otra forma, existe un espacio crepuscular entre una teoría y otra/s donde tienen cabida ideas que varias teorías podrían compartir.

#### **b) Síntesis de creencia o atribucionales**

Estas síntesis son versiones parciales de los modelos culturales conocidos sobre un mismo fenómeno, ya que, en este nivel, las personas asumen como propias algunas de las versiones que poseen a nivel representacional o bien una versión resumida de las mismas. Su construcción se realiza a partir de conjuntos de experiencias obtenidos en el seno de grupos sociales más reducidos que los anteriores, que comparten escenarios socioculturales o contextos próximos al individuo, por lo que también tienen un cierto *nivel de convencionalización*. Se activan cuando la demanda exige a las personas interpretar y comprender la realidad, así como planificar su conducta posterior, por lo que su naturaleza es pragmática. Además, suelen permanecer *implícitas*, pues el individuo no tiene acceso consciente a la síntesis que ha hecho de su teoría. Este carácter implícito les concede un valor de verdad, es decir, el individuo cree que su interpretación es la correcta, al no ser consciente de tener esa mediación interpretativa.

La estructura interna de las creencias puede ser de dos tipos:

- a) *Versiones parciales*. Es decir, los sujetos no asumen una reproducción lineal de las teorías culturales o científicas, sino que elaboran síntesis que son versiones parciales de éstas. Este es el caso, por ejemplo, de las síntesis aisladas por Marrero (1988b) en la estructura de creencias de los profesores de EGB.
- b) *Síntesis mixtas*. Es decir, las personas no asumen como propia las teorías tal y como han sido formuladas cultural o científicamente, sino que elaboran síntesis, esto es, combinaciones de diferentes teorías. Las teorías combinadas son "compatibles" entre sí, nunca contrapuestas, pues las personas son coherentes en su forma de pensar. Este es el caso, por ejemplo de la investigación de Triana (1993) sobre las creencias de los padres.

Así pues, la diferencia entre estos dos tipos de síntesis no radica en el *contenido* (cualquier conocimiento puede ser sintetizado como representacional o atribucional), sino en el tipo de *tarea cognitiva* (demanda) que se requiera: teórica para las síntesis representacionales, pragmática para las atribucionales. En otras palabras, no contamos con teorías distintas para hablar y para actuar sino que, según el tipo de demanda varía la estructura interna de la síntesis, así como su valor instrumental.

Por otra parte, puesto que las síntesis de creencia responden a demandas pragmáticas y permiten así un buen ajuste a las condiciones ambientales, podría parecer innecesario que las personas conozcan más teorías de las que asumen y utilizan cotidianamente en sus intercambios con el medio. Sin embargo, esto se justifica por las siguientes razones (Rodrigo, 1993):

- a) Puesto que las síntesis de creencia son, como hemos visto, de naturaleza implícita y determinan así una ilusión de objetividad, el tener una única visión sobre el mundo puede ser un estorbo para interactuar eficazmente en un medio del que forman parte

otras personas, que pueden compartir o no la misma visión de la realidad. Las personas no sólo necesitan creer, sino también conocer otros puntos de vista alternativos, que permitan la comunicación con los demás. Rodrigo y otros (1993a: 24) lo expresan afirmando que *"cuando se requiere interpretar la realidad para tomar decisiones el nivel de creencia es el más apropiado. Sin embargo, para negociar nuestra realidad con la de los otros es necesario el nivel de conocimiento"*.

- b) La existencia de síntesis de conocimiento posibilita el cambio de creencias. Dadas sus características, las síntesis atribucionales resultan especialmente difíciles de cambiar, ya que la ausencia de explicitación implica que el sujeto no ha reflexionado sobre la teoría que asume como propia, puesto que "cree" en ella. Sin embargo, las síntesis de conocimiento, al no ser "creencia", pueden ser sometidas a análisis, a crítica, y, por lo tanto, son susceptibles de cambio.

Es decir, estos dos niveles (representacional y atribucional) permiten analizar los procesos funcionales del cambio de conocimiento, pues la clave está en la capacidad de acceder de modo consciente al contenido de las representaciones. El tema del cambio adquiere así una nueva dimensión, pues ya no se trata de adquirir conocimientos o de sustituir unos por otros más elaborados, sino sobre todo de *"aprender a activar esos conocimientos en los contextos adecuados"* (Pozo, 1993).

#### **2.4. El cambio en las teorías implícitas**

Puesto que el cambio de teorías es uno de los aspectos que se han estudiado más recientemente, le dedicamos este apartado, en el que nos ocuparemos sobre: tipos de cambio, factores generadores del cambio y las teorías sobre el cambio del pensamiento del profesorado.

### **2.4.1. Tipos de cambio**

Uno de los tópicos analizados hace referencia a qué cambios pueden producirse en el conocimiento de los sujetos. Según Rodrigo (1994b) existen dos tipos de cambios en el conocimiento: *estructurales* y *funcionales*. Los primeros se refieren a cambios en el contenido del conocimiento y, sobre todo, en el modo en que está organizado. Los cambios funcionales se refieren al modo en que el conocimiento se representa en diversos momentos del desarrollo y sus repercusiones sobre el funcionamiento cognitivo.

Existen dos posturas contrapuestas sobre cómo se produce el *cambio estructural* del conocimiento: *reestructuración débil* -el cambio conceptual es sólo un añadido, enriquecimiento o mayor articulación de los esquemas conceptuales previos- y *reestructuración fuerte* -las primeras concepciones son inadecuadas y erróneas, por lo que deben ser sustituidas por otras nuevas. Pero, según Pozo (1989) pueden existir los dos tipos de reestructuración, como sucede en distintas fases del proceso de transición del conocimiento lego al experto; o la reestructuración débil puede considerarse como requisito para la fuerte.

Respecto al ámbito del conocimiento cotidiano y distinguiendo entre conocimiento del mundo físico y conocimiento del mundo social, Rodrigo (1994a) afirma que cabría pensar que el primero sufriría reestructuraciones débiles, pues está mucho más determinado por la realidad sensorial, mientras que el segundo sufriría reestructuraciones fuertes, pues es más reificable, fruto de convenciones sociales y culturales arbitrarias. Según esta autora, “*en este caso, la transmisión de teorías culturales sería un factor muy influyente en la construcción del conocimiento social*” (Rodrigo, 1994a:411). Similares argumentos utiliza Rivière (1992, en Rodrigo, 1994a), al distinguir entre *teorías naturales* -organizadores conceptuales que aparecen tempranamente en la ontogenia y que tienen un carácter universal- y *teorías populares* -construcciones del mundo físico y social fruto de la influencia cultural y que, por

tanto, suponen un conocimiento compartido dentro de una misma cultura o grupo social. Las primeras sólo serían susceptibles de sufrir reestructuraciones débiles, mientras que las segundas podrían sufrir reestructuraciones fuertes, en función de procesos de socialización y de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a los *cambios funcionales*, Karmilof-Smith (1992, en Rodrigo, 1994b) señala que el desarrollo de las representaciones pasa por una serie de niveles funcionales. En el *nivel 1* (conocimiento implícito) estarían las representaciones codificadas procedimentalmente; pero es un conocimiento en la mente, no para ser utilizado como dato para otras partes del sistema cognitivo.

En el *nivel 2* (conocimiento explícito) las representaciones estarían ya accesibles al resto del sistema. Esto tiene lugar por medio de un proceso de redescrición representacional que consiste en representar las representaciones procedimentales del nivel 1.

El *nivel 3* (conocimiento accesible a la conciencia) supone otro nivel de reescritura de las representaciones en el que todos los códigos deben confluír en el lingüístico para que la información sea accesible al informe verbal. Este nivel da paso a la conciencia del sujeto sobre cómo operan sus procesos cognitivos, esto es, a su metacognición.

Por otra parte, como se ha dicho, las teorías implícitas mantienen un fino equilibrio entre el cambio y la estabilidad del conocimiento. Las personas no cambian constantemente ni se mantienen totalmente cerradas a los datos. Este ajuste de coordinación entre teoría y evidencia requiere un conjunto de habilidades que, según Kuhn, Amsel y O'Loughlin (1988, en Rodrigo, 1994b:407), son los siguientes:

1. Pensar *sobre* la teoría en lugar de pensar *con* la teoría. En el primer caso la persona sabe que tiene una teoría y puede reflexionar sobre ella. En el segundo caso la persona utiliza su teoría como medio de organizar e interpretar su experiencia,

pero no es consciente de su existencia. Al no ser consciente de su teoría, tampoco concibe la existencia de teorías alternativas. Por tanto, no puede evaluar si la evidencia “va o no va” con su teoría.

2. Debe ser capaz de codificar y representar la evidencia como una entidad distinta de la teoría. Si no diferencia entre una y otra, la evidencia es sólo un ejemplo de teoría y forma parte de ésta.
3. Debe ser capaz de mantener al margen su valoración de la teoría (especialmente su grado de aceptación o rechazo) para poder evaluar objetivamente la evidencia.

Todas estas habilidades son especialmente difíciles de adquirir, sobre todo si pensamos en el grado de inaccesibilidad de las TI a la conciencia; ello explica que su grado de adquisición sea lento y no alcance su óptimo ni siquiera en la edad adulta. Como afirma Rodrigo, *“sólo con el entrenamiento y la práctica en dominios concretos, las teorías llegan a hacerse explícitas, con lo que resulta más viable una cierta sensibilidad a las variaciones en la evidencia y el uso de procedimientos más eficaces para generarla”* (1994b:408).

#### **2.4.2. Factores generadores del cambio**

Un segundo aspecto relacionado con el anterior y en el que también se ha avanzado en la literatura sobre el tema se refiere a los factores generadores del cambio de teorías. En un principio, se hipotetizaron algunos factores (v. Anderson, Lepper y Ross, 1980), tales como poner al sujeto en contacto con otras experiencias que le permitan síntesis alternativas, ayudarle a que haga explícitas éstas y la suya propia (por algunos de los procedimientos antes mencionados (cfr. apartado 1.3.1 de este capítulo) y hacer que reflexione y dialogue sobre ambas síntesis de forma que las convierta así en objeto de

análisis. En la siguiente afirmación de Huber (1992) hallamos referencias implícitas a este proceso, si bien apunta otros factores dignos de tener en cuenta:

Cuando queremos modificar no sólo el conocimiento sino las actuaciones de profesores o de otros expertos, tenemos que comprender los procesos por los que actúan. Es decir, tenemos que reconstruir cómo la persona experimenta su situación, qué alternativas de actuar conoce y cómo vincula subjetivamente la situación, su actividad y los resultados objetivos y subjetivos, además de cómo la persona evalúa estas relaciones, agradables o desagradables.

(Huber, 1992:23)

Es en el ámbito concreto del pensamiento del profesorado donde hallamos referencias más explícitas y sistemáticas a los factores facilitadores del cambio. Puesto que en este ámbito se desarrollan, como hemos visto, distintos modelos teóricos (cfr. Capítulo I, apartado 5), respetaremos en cada caso el término utilizado (creencias, metáforas, concepciones, etc.).

Sancho (1990:101) afirma que los docentes *"toman decisiones y realizan acciones profesionales guiadas por sus teorías implícitas (...) que pueden cambiar en función de una serie de factores, tales como el contexto en el que están y el apoyo (recursos, formación, etc.)"*.

Precisamente, la influencia de la formación en el pensamiento del profesor o profesora es un tema recurrente en la investigación sobre los procesos de cambio. Los resultados de las numerosas investigaciones realizadas acerca de la influencia que tiene la educación formal sobre las creencias -o teorías, concepciones, conocimiento personal,...- de los profesores en formación muestran que la educación recibida en la universidad o en las escuelas de formación difícilmente puede contrarrestar las influencias de la educación informal, procedente de otras fuentes, fundamentalmente de su propia experiencia como estudiantes. Estas experiencias previas a la educación formal y a las posteriores experiencias como profesores operan como filtros que



seleccionan la información recibida. (Sobre la importancia de las creencias y experiencias previas trataremos más adelante en este mismo apartado). Sin embargo, para Dunkin, Precians y Nettle (1994), la educación formal sí tiene efectos importantes sobre el desarrollo cognitivo de los futuros profesores.

La forma que debe tener el proceso de formación formal para promover el cambio de *creencias* es concretada por Kagan (1992):

- a) Los profesores en formación necesitan tener amplias oportunidades de interactuar con los alumnos y estudiarlos.
- b) El contenido de los cursos de formación debe estar conectado con las exigencias de la enseñanza del aula; los cursos deben centrarse en el conocimiento de procedimientos y estrategias prácticas, tanto como en la teoría.
- c) Las experiencias de campo de los docentes en formación deben incluir oportunidades para trabajar con profesores en servicio que estén comprometidos en un proceso de reflexión propia para cuestionar y reconstruir sus propias creencias pedagógicas.

Sobre la importancia de los procesos reflexivos durante la formación como un factor facilitador del cambio, se pronuncian numerosos autores. Así, Briscoe considera que *“son necesarios cambios en los sistemas de creencias fomentados mediante la reflexión, a fin de que se produzca el cambio de metáforas”* (en Lederman y otros, 1993b:489). En la misma línea podemos situar la argumentación de Tatto, para quien *“los educadores constructivistas están de acuerdo en que el cambio del profesor requiere oportunidades de aprendizaje que apoyen el examen en profundidad de las prácticas y teorías educativas, a la luz de las creencias y experiencias de los*

*profesores*” (1998:66). Considera que existe consenso en la literatura sobre formación del profesorado en que tal educación altera escasamente las *creencias* de los profesores, que los cambios en la práctica no acompañan necesariamente a cambios en las creencias y que cambios en la práctica y en las creencias no se generalizan necesariamente a través de la enseñanza de materias diferentes.

La hipótesis central de Tatto es que una formación del profesor que enfatice el aprendizaje y la reflexión participativa tendrá más influencia sobre las visiones de los futuros profesores que la educación de orientación tradicional. Sostiene que es más probable que una formación socioconstructivista ayude a desarrollar filosofías, visiones y comprensiones compartidas, que los enfoques más convencionales, para lo cual se apoya en los siguientes puntos:

- a) Los mecanismos sociales, que incluyen los medios, procesos de socialización y experiencias escolares, pueden influir vigorosamente en las visiones que tienen los futuros profesores sobre su formación.
- b) Las fuerzas sociales, económicas y políticas mediatizan la influencia de la formación sobre las creencias educativas de los futuros profesores.

La reflexión personal y colectiva de los profesores sobre su propia enseñanza y la enseñanza de los compañeros constituye para García Álvarez (1997) la única forma de incorporar las nuevas *ideas* a las preexistentes. A similares conclusiones llega Briscoe (1991), para quien el compromiso individual para cambiar es insuficiente para inducir el cambio de *creencias* en los profesores. Éstos deben reflexionar sobre sus prácticas, asignar un lenguaje a sus acciones y construir nuevo conocimiento que sea coherente con las metáforas que utilizan para dar significado a su práctica. Para Philipp, Flores, Swoder y Schappelle (1994), las reflexiones sobre sus pensamientos

y sus prácticas son el factor clave en los cambios que los profesores experimentan desde su primer año de enseñanza.

Vacc y Bright (1999) avanzan otro procedimiento para lograr el cambio de creencias: *la Instrucción Guiada Cognitivamente* (CGI), que consiste en ayudar a “*los profesores a usar el conocimiento aportado por la ciencia cognitiva para tomar sus propias decisiones instructivas*” (Carpenter y Fennema, 1991, en Vacc y Bright, 1999). Los docentes buscan información específica sobre el pensamiento y comprensión individual de los estudiantes y entonces ajustan la impartición de contenidos para equiparar los niveles de desempeño individual de los estudiantes. Así, como consecuencia de su preparación en CGI, “*los profesores en formación cambiaron sus creencias hacia una orientación más constructivista*” (p. 103), pero “*los programas de duración mínima y aquéllos que proporcionan experiencias de campo limitadas y prestan poca atención a las necesidades de los niños no pueden tener tanto éxito como facilitadores del cambio en las percepciones de los futuros profesores*” (p. 110).

Por su parte, Nolan, Hawkes y Francis (1993) señalan cinco factores a tener en cuenta en un proceso de supervisión de profesores, encaminada a promover cambios en su pensamiento y acción. Aunque la supervisión clínica puede considerarse, a priori, como un procedimiento de investigación excesivamente específico y limitado, estos factores, aislados a partir del estudio de seis casos, se relacionan con algunos de los ya mencionados y proporcionan interesantes evidencias sobre el proceso del cambio en el pensamiento del profesor. Sintetizamos a continuación estos cinco factores:

- a) *El desarrollo de una relación colegiada* en la que el profesor se sienta seguro y apoyado. En los seis casos estudiados, el profesor y el supervisor trabajaron para

desarrollar una relación colegiada marcada por la deferencia, la reciprocidad, la verdad y el respeto a las contribuciones que cada uno podía hacer al proceso.

- b) *Control del profesor sobre los productos de supervisión.* Aunque los supervisores mantuvieron control sobre el proceso, dieron a los profesores el control sobre los productos de la supervisión. Así, los profesores decidieron qué aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje podían observarse y ser reflejados en la post-conferencia<sup>20</sup>. También retuvieron el control final sobre sus prácticas de enseñanza.
- c) *Continuidad de los procesos de supervisión a lo largo del tiempo.* En los seis casos, el proceso de supervisión se caracterizó por las interacciones frecuentes profesor-supervisor a lo largo de períodos extensos de tiempo.
- d) *Grabaciones descriptivas de los eventos de enseñanza y aprendizaje como base para la reflexión.* En contraste con los modelos tradicionales de supervisión y evaluación del profesor -en los que el supervisor le presenta juicios globales relativos a la eficacia de sus prácticas-, los supervisores presentaron a los profesores datos observacionales descriptivos que se centraron en interacciones de interés para éstos. Directamente de estos datos, podían así deducirse las evidencias para los cambios necesarios. Al recoger datos sobre los mismos aspectos en largos periodos de tiempo, los participantes podían desarrollar una comprensión profunda de unas pocas áreas claves de interés. Esta continuidad de centros de interés pareció facilitar cambios en el pensamiento de los profesores. Aunque en muchos de los casos aparecieron pronto cambios en el comportamiento, los cambios en el

---

<sup>20</sup> El ciclo de supervisión clínica consta de tres fases: pre-conferencia, observación y post-conferencia.

pensamiento sobre la enseñanza parecieron ocurrir sólo después de periodos más largos examinando los mismos puntos.

- e) Reflexión por parte del profesor y del supervisor como centro del proceso de post-conferencia. Las transcripciones post-conferencia proporcionaron una amplia evidencia para la reflexión. La disonancia cognitiva que se produjo cuando los profesores no veían que su pensamiento se equiparaba a lo que sucedía en el aula pareció ser el impulso más poderoso para la reflexión y cambio del pensamiento del profesor.

Sin embargo, *“no hay por qué obsesionarse con el cambio como si se tratara de la única forma de adaptación del individuo al medio (...) A veces, como en el caso del conocimiento cotidiano, lo que resulta adaptativo es la resistencia al cambio y, por tanto, el predominio de la estabilidad del conocimiento”* (Rodrigo, 1994c:8). En la misma línea, Landsheere (1974, en Segovia, 1997) señala que no toda resistencia al cambio debe ser connotada peyorativamente, pues la resistencia es la capacidad de un organismo para mantenerse vivo y esa capacidad nace de su fortaleza y solidez.

En este sentido, los factores o razones de resistencia al cambio serían (Rodrigo, 1994c:11):

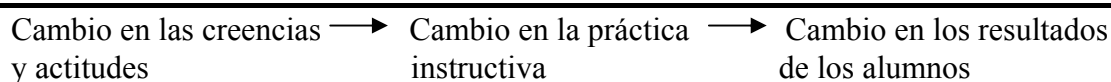
- a) Su carácter implícito hace que la persona opere con la teoría pero no sobre la teoría, que es una de las condiciones básicas para coordinar la teoría con la evidencia.
- b) Las TI cumplen una importante función adaptativa (...), esto es, son base para la interpretación de situaciones, la toma de decisiones y la acción.

- c) Las TI no están pensadas para poner a prueba la verdad, sino que son la verdad que conforma nuestra experiencia sensible, por ello no están abiertas a procedimientos de contrastación de hipótesis.
- d) Las TI mantienen un fino equilibrio entre el cambio y la estabilidad del conocimiento.

### 2.4.3. Teorías sobre el cambio en el pensamiento del profesor

Hasta ahora hemos tratado sobre los factores que permiten el cambio de ideas, pues ello se considera requisito para cambiar las prácticas del profesorado; sin embargo, hay autores que postulan la postura inversa. Es decir, en la literatura sobre el cambio del pensamiento de profesores y profesoras existen dos posturas diferentes.

Por una parte, hay autores que defienden que el cambio de ideas debe preceder al cambio de la práctica. Así, la secuencia del proceso del cambio debe ser la siguiente:



En esta línea se inscribe la investigación de Rich (1990), quien atribuye el fracaso de sus talleres de aprendizaje cooperativo a impedimentos ideológicos: para muchos profesores, la finalidad de la escuela es el aprendizaje de conocimientos, por lo que tienen asumido que su papel consiste en enseñar la materia para que sus alumnos aprendan; al mismo tiempo, son conscientes de que el aprendizaje cooperativo se orienta más a lograr metas personales o sociales que académicas. Se produce, pues, una discrepancia entre ambas concepciones, que impide a los profesores el aprendizaje de esta modalidad educativa.

Del mismo modo, Evans (1990), tras analizar las concepciones de enseñanza de cinco profesores de Historia, encontró que el proceso de formación de la enseñanza de la Historia tuvo escaso impacto sobre sus *creencias*, debido a que éstas se vinculaban, implícitamente, con orientaciones ideológicas.

Los resultados de la investigación de Freeman (1991) sugieren que cuando los profesores aprenden a articular sus *ideas* sobre la enseñanza sostenidas tácitamente, mediante el discurso compartido de programas de formación en servicio, obtienen mayor control de sus prácticas de aula.

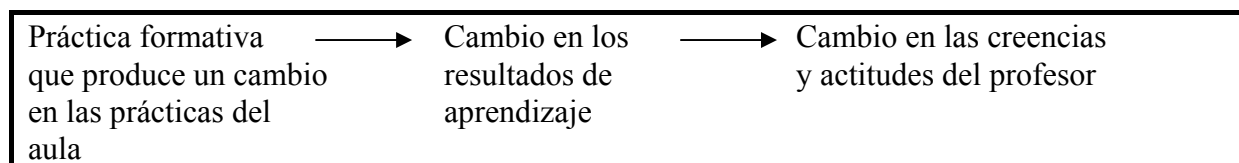
Las *creencias* sobre la enseñanza y aprendizaje de los futuros profesores también se mantienen, a pesar de los programas de formación, en la investigación desarrollada por Alberto Rodríguez (1993), aunque los puntos de vista de éstos llegaron a ser menos rígidos.

Al analizar los programas de formación del profesorado en la Universidad de Monash (Australia), Gunstone y Northfiel (1992) determinan tres áreas en las que se produce un cambio conceptual significativo en los estudiantes: *creencias* sobre la enseñanza y el aprendizaje y roles asignados a profesores y alumnos, creencias sobre el contenido disciplinar y las habilidades que los estudiantes enseñarán y creencias de los estudiantes sobre sí mismos. Tales cambios conceptuales proporcionan las pautas para las prácticas de aula de los profesores en formación.

Después de un curso de métodos de ciencias, los profesores y profesoras investigados por Stofflett y Stoddart (1994) tuvieron mayor conocimiento del contenido, dieron respuestas pedagógicas cualitativamente mejores a los problemas del aula y usaron en la práctica los nuevos métodos propuestos por el programa.

Mientras en algunos de los ejemplos presentados no se consigue cambiar las ideas previas, en otros casos sí se logra el cambio conceptual de los profesores; por lo tanto, cabe preguntarse a qué obedecen estas diferencias. Retomaremos más adelante la explicación de este fenómeno.

Otros autores consideran errónea la secuencia anterior y plantean que el cambio en la práctica debe preceder al cambio de ideas. Así, presentan una secuencia del proceso de cambio inversa a la anterior:



En esta línea, se inscribe el trabajo de Guskey (1985) dirigido a que los profesores emplearan el “*mastery learning*”<sup>21</sup>. Halló que los cambios en las *creencias* y actitudes se produjeron en los profesores que emplearon esta estrategia y lograron mejoras en el aprendizaje de sus alumnos, no en quienes la emplearon y no lograron tales resultados ni en quienes no la emplearon<sup>22</sup>.

Del mismo modo, Wood, Cobb y Yackel (1991) analizaron los cambios en las prácticas instructivas de una profesora de Matemáticas. Cuando ésta resolvió los conflictos y dilemas entre su enseñanza práctica anterior y la propugnada por el proyecto de investigación, se observaron cambios que a su papel como profesora, a su *concepción* de la enseñanza como un proceso de negociación más que de imposición y a su concepción de cómo enseñar.

También cambiaron las *concepciones* y actitudes sobre la enseñanza de la lectoescritura los profesores inmersos en un curso diseñado para ayudarles a cuestionar sus experiencias y concepciones educativas previas (Fellows, 1993).

<sup>21</sup> Podría traducirse como “aprendizaje guiado”. Como metodología, se caracteriza por el planteamiento de objetivos concretos, desarrollo secuenciado del contenido, feedback correctivo, ritmo individual y dominio de la materia. Como filosofía, persigue la igualdad en los resultados de todos los alumnos.

<sup>22</sup> Sin embargo, Rich (1990) afirma que el “*mastery learning*” concuerda con las creencias ideológicas del profesor, por lo que no se producen discrepancias con las que éste atribuye a la escuela. Según este autor, si tales discrepancias se produjeran, habría que tomar el modelo que Guskey considera erróneo.



Lederman y otros (1994) analizaron las estructuras del *conocimiento de la pedagogía y la materia* de los profesores antes y después de sus prácticas de enseñanza, obteniendo que ambas estructuras fueron altamente susceptibles de cambio como consecuencia del acto de enseñar.

Para Dewitt (1994), con apoyo cognitivo y emocional, los profesores y profesoras pueden reflexionar sobre sus prácticas y cambiar entonces sus *creencias*.

Las creencias previas sobre la enseñanza, el aprendizaje y la escolarización que traen consigo los futuros profesores cambian, según Doyle (1997), mediante la experiencia. Cuando éstos comienzan los programas de formación, conciben la enseñanza como proporcionar información a los estudiantes, pero, al avanzar en el programa, hay un cambio hacia una concepción de la enseñanza como facilitadora y orientadora del aprendizaje. Para Doyle, aunque *“las creencias preexistentes son difíciles de cambiar, porque estos sistemas de creencias afectan a la percepción e influyen fuertemente en cómo la gente procesa la nueva información”* (p. 518), la experiencia y el tiempo -de tres a cuatro años- parecen ser los factores críticos generadores del cambio de creencias: *“Las creencias parecen dirigir la acción, pero la experiencia y la reflexión sobre las experiencias pueden provocar cambios o adiciones a las creencias”* (p.526).

Con respecto a ambos enfoques (cambio de teoría lleva a cambios en la práctica o viceversa), parece existir en la literatura un mayor apoyo del primero que del segundo.

Para algunos autores, las nuevas ideas deben integrarse en las estructuras preexistentes; ésta es la explicación de que la nueva información o las nuevas experiencias no logren el cambio deseado en el pensamiento del profesorado.

Así, Tillema (1995) afirma que el profesor, en el transcurso de su vida profesional, va acumulando *conocimientos* que le resultan útiles y, al mismo tiempo, son personales. Estos conocimientos se organizan en estructuras que se autofortalecen al integrar solamente aquella información que concuerde con ellas y rechazar la que

sea incongruente con estas concepciones preexistentes. No es posible un cambio en el conocimiento de los profesores si éste no afecta a la estructura de sus conocimientos y creencias, algo difícil de lograr a través de la simple información o a través de la práctica, sino incorporando las nuevas ideas a las preexistentes.

Similares argumentos hallamos en Vacc y Bright (1999), para quienes las *creencias* de los profesores en formación sobre la enseñanza son tenaces, por lo que aprender nuevas teorías y conceptos puede generar escasos cambios en sus creencias sobre las prácticas instructivas. Estas creencias parecen provenir de los sucesos o episodios vívidos previamente a lo largo de sus vidas, por lo que para reemplazarlas o reorganizarlas, las nuevas creencias deben ser inteligibles y parecer plausibles. Si las dos estructuras están en conflicto, las teorías y los conceptos presentados durante el programa de formación del profesorado no pueden parecer plausibles y pueden rechazarse. Es más, al proporcionar nuevas experiencias puede suceder que, en vez de cambiar sus creencias, los futuros docentes adapten las creencias existentes a tales experiencias. Incluso, enseñar constantemente durante un programa de formación de profesorado puede no ser un agente poderoso de cambio, ya que las creencias de los futuros profesores permanecen estables a lo largo de su experiencia educativa.

Coherentes con las argumentaciones anteriores son los hallazgos de la investigación de Hollingsworth (1989), que trató de determinar (a) los modelos de cambio intelectual de profesorado en formación a profesorado que comienza su enseñanza; (b) las influencias o limitaciones personales del programa y del contexto sobre el cambio; (c) el papel del profesor colaborador y del supervisor de universidad<sup>23</sup> en lograr el cambio intelectual; y (d) la influencia de las creencias anteriores sobre el mantenimiento de la propia identidad mientras se aprende. Se trataba de *“plantear preguntas y sugerir posibles respuestas sobre cómo los futuros profesores adaptan cognitivamente la cultura del programa de formación de profesorado a contextos específicos de escuela y a la*

---

<sup>23</sup> En nuestro contexto, el “profesor colaborador” es aquél en cuya aula el alumno realiza sus prácticas, mientras que el “supervisor de universidad” es el profesor del Prácticum.

*institución social de enseñanza, mientras simultáneamente permanecen fieles a sus propias creencias social o culturalmente definidas”* (p. 161).

Desde su punto de vista, los futuros profesores llegan a cualquier situación de aprendizaje con *creencias* previas sobre la enseñanza y el aprendizaje, que están bien definidas, aunque no siempre puedan articularse, y que actúan como filtros culturales para ayudarles a dar sentido al contenido del programa, a sus roles como profesorado en formación, a sus observaciones del trabajo en las aulas y a su traducción del contenido del programa en actividades de enseñanza-aprendizaje en las aulas. Los resultados de su investigación mostraron que estas creencias anteriores interactúan dinámicamente, tanto con el contenido del programa, como con los acontecimientos del aula, conduciendo a varios niveles de conocimiento de la enseñanza. Si las creencias de los profesores son compatibles con los materiales y filosofía subyacente de un currículum, hay mayor probabilidad de que éste se implemente totalmente. Así, clasifica los factores que impiden el cambio intelectual en personales, contextuales y relativos al programa de enseñanza.

La posible influencia de los profesores colaboradores también es estudiada por Wedman, Espinosa y Laffey (1999), quienes encontraron que éstos cambiaron las *creencias* de algunos estudiantes e influyeron en los mismos mediante el modelaje, la retroalimentación y alentándolos a asumir riesgos.

Fisch y Hoz (1993) nos proporcionan otro ejemplo de esta postura. Tras examinar los efectos de un cursillo de desarrollo profesional en el cambio conceptual de los profesores y profesoras, hallaron que éste no alteró las *concepciones* de la mayoría de los éstos sobre la educación porque sólo algunos lograron cambiar su estructura de teorías. Las *creencias* anteriores también persistieron en los profesores inscritos en un curso de métodos de lectoescritura, investigados por Hughes (1994). Aunque muchos registraron cambios, la mayoría se produjeron sólo en el nivel de conocimiento.

Por lo que se refiere a qué método puede proporcionar información más útil y económica sobre los cambios en las *concepciones* de los profesores Morine-Dershimer, Saunders, Artiles, Mostert, Tankerley, Trent y Nuttycombe (1992), tras analizar los mapas conceputales, el repertorio de rejilla y las observaciones de episodios críticos de enseñanza, concluyen que los primeros son la medida más productiva para mostrar importantes cambios significativos, tanto cuantitativos como cualitativos, en las concepciones del profesor.

### **2.5. Los contextos próximos o escenarios socioculturales**<sup>24</sup>

¿Qué es lo que determina que de todas las teorías que se poseen de forma representacional, sólo una/s pase/n a tener una entidad atribucional? Los responsables de que los sujetos asuman algunas teorías como propias y no otras son los contextos sociales próximos, pues éstos imponen un filtro que guía la selección de determinadas teorías al favorecer la exposición de los sujetos a conjuntos de experiencias más acordes con determinadas teorías frente a otras. Estas experiencias no sólo se plasmarán en la memoria con mayor intensidad, sino que también su activación en situaciones recurrentes las convertirá en conjuntos de conocimientos con un carácter más accesible para los sujetos.

Los ingredientes fundamentales del escenario sociocultural son los mismos que han descrito algunos modelos neovygotskianos (Rodrigo, 1994c;1994d):

- a) Se desarrollan en entornos físicos, es decir, en un entorno espacio-temporal que
- b) contiene un rico entramado de personas con intenciones, motivos y metas,
- c) que realizan actividades y tareas significativas para la cultura y que, siguiendo determinados formatos interactivos y tipos de discurso, “negocian” una representación compartida del contenido de las mismas.

---

<sup>24</sup> Conviene aclarar que el avance en las investigaciones sobre TI llevó a cambiar la inicial denominación de “contextos próximos” por la de “escenarios socioculturales”. Sin embargo, hemos creído oportuno mantener también la primera denominación pues es la utilizada en muchas investigaciones.

Así, al hablar de las teorías implícitas de los alumnos, Rodrigo y Correa (1999) señalan que tanto la casa como la escuela constituyen escenarios socioculturales, definidos como *“entornos espacio-temporales que contienen personas con intenciones y metas que realizan actividades y tareas significativas para la cultura y que, siguiendo determinados formatos interactivos y tipos de discurso, negocian una representación compartida de la misma”* (p. 77).

Según Rodrigo (1994a; 1994d), la existencia en el escenario de esta trama interpersonal constituye una invarianza biológica y cultural a la vez. “Biológica” porque las personas nacen con importantes capacidades cooperativas y negociadoras que las ligan afectiva e intelectualmente a esa trama interpersonal; “cultural” porque todas las sociedades organizan esos espacios participativos donde las personas regularizan sus intercambios sociales y construyen su conocimiento.

Ahora bien, *“más allá de estas invarianzas cognitivas y sociales comienzan las variaciones. Los actores, motivaciones y metas, los tipos de actividades y tareas que realizan y las modalidades de negociación de sus significados, pueden variar dando lugar a distintos tipos de escenarios”* (Rodrigo, 1994d:5). Esta autora propone que existen al menos tres tipos de escenarios socioculturales, cotidiano, escolar y científico, en cada uno de los cuales se construye un tipo determinado de conocimiento; aunque habría probablemente que añadir el escenario profesional con su conocimiento práctico y su epistemología correspondiente. *“Cada escenario se asocia o dispara un tipo de epistemología constructiva que guía el qué, el por qué y el cómo se construye el conocimiento”* (Rodrigo, 1994d:6).

Así, por ejemplo, los escenarios socioculturales en el caso de las teorías de los padres sobre la educación de sus hijos, están definidos principalmente por el nivel educativo –muy asociado al nivel profesional– y la zona de residencia –rural o urbana– (Palacios y otros, 1987; Palacios, 1987a, 1987b; Triana, 1988, 1991). En el caso de las

concepciones de los profesores sobre la enseñanza, los contextos próximos vienen definidos por la especialidad del profesor, el número de unidades del centro donde trabaja y el ciclo de enseñanza (Marrero, 1988b). Cuando se trata de las TI de los docentes en formación, el lugar de procedencia, el tipo de instituto (público/privado) donde se cursaron estudios, otras posibles carreras iniciadas, etc. conforman dichos contextos (Martínez Licona, 1995).

Es la influencia de los contextos próximos o escenarios socioculturales la que explica que sujetos pertenecientes a similares marcos sociales posean idénticas o similares teorías implícitas sobre determinado tema; y, asimismo, también explica que no todos los sujetos asuman las mismas teorías.

Resulta difícil hallar referencias a la importancia de los contextos próximos en la literatura sobre el pensamiento del profesorado, al menos desde nuestra concepción. Lo más frecuente es hablar de contextos más amplios o macrocontextos, como Moallen (1997) para quien el compromiso del profesor con la reflexión y el contenido de ésta se ven influidos por el contexto social, donde incluye política y planes educativos. Lo mismo ocurre con el modelo de reflexión que Zeichner (1990) denomina “reconstrucción social” y que supone una reflexión sobre el contexto político, social e institucional de la escuela.

Sin embargo, es posible hallar algunas excepciones. Así, al estudiar la compleja interacción entre determinantes internos y externos de la enseñanza, Carlgren y Lindbland (1991) consideraron las concepciones del contexto del mundo profesional de los profesores como nexos importantes en esta interacción. Ese contexto, en términos de presiones normativas sobre los docentes y de supervivencia en redes personales más cercanas, es de vital importancia cuando los profesores tratan de cambiar su enseñanza.

Fox (1992) estudió la importancia del contexto, la comunidad y la cultura en el proceso de aprender a enseñar. Los profesores en formación investigados -todos profesores de Inglés- se vieron a sí mismos inmersos en un número de culturas diferentes:

la comunidad académica, la comunidad educativa inglesa, los profesores tutores y la comunidad adolescente, que les proporcionan puntos de vista conflictivos acerca de la materia, la enseñanza y la educación. Los autores concluyen que los formadores de profesores deberían reconsiderar la importancia del contexto en la formación del profesorado.

Para explorar el efecto de lo que denominan “contextos particulares” de escuela sobre los resultados educativos y comprender qué condiciones del contexto afectan a la enseñanza y al aprendizaje y cómo afectan, Talbert, McLaughlin y Milbrey (1992) diseñaron un estudio longitudinal de tres años de duración. Hallaron que los profesores y profesoras consideran la enseñanza como una actividad integradora, entrelazada con los estudiantes, el contenido de la materia, la instrucción, la dinámica de los escenarios educativos y aspectos del ambiente inmediato del lugar de trabajo.

Warkentin, (1993) comprobó que existen diferencias significativas en las concepciones sobre la naturaleza del aprendizaje de los profesores de Ciencias, en función del nivel académico. Las diferencias principales se encontraron entre los profesores de universidad y escuela superior: mientras los primeros tienden a enfatizar más estrategias de procesamiento cognitivo para el aprendizaje (es decir, destacan los intentos de los alumnos para aprender, recordar y comprender información académica), los segundos destacan más el esfuerzo de los alumnos.

## **2.6. Funciones de las teorías implícitas**

Con el fin de completar el modelo representacional de las TI debemos referirnos a sus diversas funciones, para lo cual es necesario discernir entre las síntesis de conocimiento y las de creencias (Rodrigo, 1993):

En las síntesis de conocimiento podemos distinguir dos funciones principales, ya que éstas posibilitan:

a) La comunicación interpersonal.

b) El cambio de creencias.

Esto es, el hecho de que las personas conozcan modelos alternativos, además de los que asumen, permite que no tengan una visión dogmática sobre la realidad y que puedan alternar las visiones realistas con las perspectivistas. Ello facilita asimismo el proceso de cambio.

En cuanto a las síntesis de creencias, se reconocen tres funciones principales:

- a) Permiten la interpretación de sucesos.
- b) Influyen de forma fundamental en los procesos cognitivos (comprensión, razonamiento, memoria, etc.).
- c) Influyen en los fenómenos de representación de la acción, es decir, en la planificación de la acción, y, en última instancia, en la acción misma.

En cualquiera de estos procesos, las personas cuentan con información proveniente, por un lado, de sus propias teorías y, por otro, de la tarea o la situación. En la actualidad no disponemos de una buena teoría sobre la integración del conocimiento que explique cómo estas diversas fuentes de información conforman una única representación que permita resolver las diferentes tareas cognitivas y/o integrar cognición y acción (v. Vallacher y Wegner, 1987), sólo disponemos de hipótesis de trabajo. De las tres hipótesis formuladas hasta el momento, Independencia, Interacción e Integración, se considera esta última como la más prometedora.

Según la hipótesis de Integración (Marrero, 1988b; Rodrigo, 1993), las teorías no se enlazan directamente con la acción ni con el pensamiento; el enlace se efectúa a través de lo que se denomina *modelo mental*, del que nos ocuparemos a continuación.



## **2.7. Los modelos mentales**

Según la *hipótesis de Integración*, entre la síntesis general y la situación real concreta, se inscribe una instancia intermedia: el modelo mental (MM). Éste se define como la representación concreta de una situación o una tarea cognitiva que integra información proveniente de la acción o tarea, y la información proporcionada por nuestras creencias o interpretaciones de esa acción. Es una representación dinámica, pues se va actualizando por los contenidos de la tarea o situación, hasta que el sujeto llegue a un compromiso óptimo entre su teoría y las condiciones de la tarea.

Un modelo mental es una representación dinámica y temporal basada en una parte específica de nuestras creencias sobre el mundo, activada y actualizada por los contenidos de la tarea o situación. Los modelos mentales suponen la simulación cuasi-perceptiva de ambientes con objetos, personajes, estados mentales, acciones y sucesos.

(Rodrigo, 1993:119)

En otras palabras, ante una tarea determinada, los sujetos acuden a una síntesis de su teoría (síntesis que será diferente en función de las demandas de la tarea), pero la teoría no actúa directamente sobre la tarea, sino que la transición de lo genérico (teoría) a lo episódico (tarea o situación) se realiza por medio del MM: una vez interpretada la acción, se generan repertorios de planes tácticos a partir del MM. En función de cómo se identifique la acción en el MM (genérica o concreta) el sujeto generará un repertorio de planes totalmente diferentes para alcanzar la meta deseada. Los planes que más pronto saldrán a la luz serán los que guarden más relación con la teoría.

Esa representación episódica, dinámica y flexible que son los MMs se generan en la memoria a corto plazo a partir, pues, de una parte de la teoría implícita y de las demandas de la situación o de la tarea (Rodrigo y Correa, 1999). Por lo tanto, los MMs se

activan y se generan en el momento de la acción. Cuando se automatizan, llegan a tener el valor de cuasi-esquemas. Es el sujeto el que elabora el MM, como un compromiso óptimo entre la síntesis de la teoría y la tarea. Hasta que no se logre ese compromiso óptimo, el sujeto seguirá elaborando modelos.

La intención de introducir el MM entre las teorías implícitas y la situación es que sólo éste nos proporciona una representación ajustada y específica de la situación concreta. Las TI, al contener únicamente información pre-almacenada y estereotipada, no podrían adaptarse a todas las peculiaridades y demandas cognitivas de las situaciones. Para lograrlo necesitan integrarse en un modelo mental de la situación (Rodrigo, 1994d). Los MMs son, pues, un mecanismo mediador que, por ejemplo, explican los diferentes productos, de diferentes personas, ante idénticas situaciones.

Pero Rodrigo (1994d) considera que estos MMs son susceptibles de irse modificando, momento a momento, por presiones de la negociación y del intercambio de ideas. Precisamente, ésta es una de las propiedades fundamentales de los MMs: se modifican a medida que cambia la situación, es decir, son incrementales. Este proceso de negociación transforma los MMs de los sujetos *“hasta llegar, si es el caso, a un modelo mental compartido de la situación o tarea”* (Rodrigo y Correa, 1999).

Los MMs se generan por la demanda cognitiva, a la que se ajustan perfectamente. Como ya hemos dicho, esta demanda se crea en el escenario por la actividad o tipo de tarea que en éste se desarrolla. Así, inspirándose en el modelo de Karmiloff-Smith (1992) y Vosniadou (1994), Rodrigo (1994d:10-11) propone una tipología tentativa de MMs en función de las demandas cognitivas que, a su vez, caracterizan determinados niveles de construcción del conocimiento en un dominio determinado:

1. *Nivel de comunicación de experiencias (o inductivista)*: se caracteriza por la elaboración de MMs de la situación, implícitos y específicos, con poco

conocimiento esquemático (proveniente de una teoría implícita), para ajustarse a demandas de comprensión de situaciones y elaboración de procedimientos de actuación. Las personas harían acopio de MM de este tipo para poder captar regularidades en las situaciones e ir formando los trazos esquemáticos de la teoría implícita en la memoria a largo plazo.

2. *Nivel de inducción-teorización (o teoricista)*: elaboración de MMs de la situación, implícitos y genéricos, con mucho conocimiento esquemático, obtenido a partir de la activación de síntesis de trazos de las teorías implícitas. Estos MMs se ajustarían a demandas de predicción, producción de inferencias, explicación y comprensión de analogías y metáforas. A este nivel las representaciones no serían accesibles a la conciencia, pero podrían servir de base para procesos cognitivos como memoria, comprensión y razonamiento.
3. *Nivel de metacognición (o metacognitivo)*: elaboración de MMs explícitos a partir de la verbalización del MM implícito genérico, para ajustarse a demandas de reflexión, comparación con alternativas, comprobación de hipótesis y detección de contradicciones. La verbalización del conocimiento lo hace accesible a la metacognición. Además, flexibiliza su recuperación de la memoria por indicios muy diferentes, potencia su memorabilidad, facilita su comunicación para que otros lo conozcan y facilita el cambio.

Puesto que el modelo de TI sostiene que los adultos construyen sus teorías sobre el mundo físico y social, su conocimiento cotidiano no siempre está en el nivel 3. Al contrario, el nivel representacional varía de unos dominios a otros y de unas personas a otras (entre otras variables, en función de su edad, nivel educativo y/o su grado de experiencia con el dominio que se trate). *“El que se lleguen a alcanzar unos*

*niveles u otros va a depender, sobre todo, del tipo de escenario interactivo. Esto es, de la riqueza y calidad de las interacciones con las demás personas, a propósito de la realización de actividades y tareas con contenidos ligados al dominio y su grado de práctica” (Rodrigo, 1994a:43).*

Así, puesto que en los escenarios cotidianos, las demandas de las actividades o tareas no van más allá de la comprensión de situaciones, la elaboración de procedimientos de actuación y la posibilidad de predecir o de buscar explicaciones a partir de nuestros puntos de vista, los MMs suelen corresponder al nivel 1 o al nivel 2. Sin embargo, en los escenarios escolares, abundarían las demandas de argumentación, explicitación, comparación, búsqueda de contradicciones, las cuales exigen que los MMs estén en el nivel 3.

La principal diferencia entre las TI y los MMs viene dada porque las teorías son más estables y perdurables, en el sentido de que la misma base de teoría sirve para diferentes situaciones; mientras que el modelo mental es más circunstancial, sirve para entender la situación concreta y no tiene que almacenarse. Por otra parte, las teorías son el criterio de verdad o verosimilitud de un modelo mental; es decir, si los modelos mentales generados no concuerdan con la teoría previa, se seguirán elaborando modelos hasta que, como ya hemos dicho, se elabore uno que logre un compromiso óptimo entre la teoría y la tarea.

No se niega la existencia de un conocimiento esquemático del mundo formado a partir de regularidades recurrentes observadas ante situaciones o tareas parecidas. Lo que se afirma es que además se cuenta con una representación episódica del aquí y el ahora (quién dijo qué haciendo qué) que puede resultar flexible y modificable en función de los cambios que suceden momento a momento en las situaciones.

(Rodrigo y Correa, 1999:77)

Una buena prueba de la existencia de modelos mentales estriba en que si actuáramos sólo basándonos en nuestra teoría, no tendríamos en cuenta los datos de la

realidad; mientras que si actuáramos sólo según la situación, nuestra actuación sería siempre diferente e inconsistente, pues no existiría una teoría previa.

Los MMs nos llevan a tratar nuevamente sobre el tema del cambio, ya que Rodrigo y Correa (1999) proponen la idea de cambios situados en los MMs que dependen de la naturaleza de las demandas de la tarea y de los procesos de negociación. Es decir, son los MMs y no las teorías implícitas en su conjunto los susceptibles de cambios situados. Ahora bien, estos cambios situados propiciarían la posibilidad de que se dieran ciertas reconstrucciones que afectarían a las teorías implícitas de base. Esto es, el cambio conceptual de la teoría implícita podría lograrse como meta final del proceso, aunque, como se ha dicho (cfr. apartado 2.4.2 de este capítulo), no hay que obsesionarse con el objetivo del cambio global.

Si bien en las investigaciones sobre teorías implícitas es donde se asume claramente la instancia mediadora de los modelos mentales, es posible hallar otras investigaciones donde éstos empiezan a esbozarse. Así, p.e. Liston y Zeichner (1993:84) señalan que: *"la justificación de las acciones educativas o planes de acción, no sólo depende de nuestros valores, sino también de nuestra comprensión de los "hechos" pertinentes, de los contextos importantes al respecto, las características concretas del medio y las demandas contrapuestas apreciadas en una determinada coyuntura"*.

Del mismo modo, hay casos donde se usa el término "modelo mental", pero con una concepción bien diferente. Así, Strauss (1993) habla de dos tipos de modelos mentales de los profesores sobre la mente de los niños y el aprendizaje. Estos modelos, implícitos e irreflexivos son: *modelos mentales sostenidos* (cuando los profesores hablan sobre la instrucción) y *modelos mentales en uso* (cuando los profesores realmente enseñan). Esta tipología de modelos mentales se aproxima más a nuestra concepción de dos tipos de síntesis en las TI, que a nuestra concepción de MM (la síntesis

representacional se “correspondería” con los modelos mentales sostenidos, y la atribucional, con los modelos mentales en uso).

### 3. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

Los postulados teóricos que hemos expuesto exigen una metodología que permita ponerlos a prueba, superando las deficiencias de los estudios de casos, los métodos observacionales, las entrevistas y la utilización convencional de cuestionarios (Triana, 1988). Con este propósito, la investigación sobre TI ha recurrido al empleo de una gran variedad de procedimientos metodológicos, a una metodología "necesariamente heterogénea", que se justifica (Correa y Camacho, 1993: 123) por:

- a) La variedad de problemas abordados.
- b) La multiplicidad de disciplinas desde las cuales se han enfocado dichos problemas.
- c) La diversidad de fases existentes dentro de una misma investigación.
- d) La disparidad de los sujetos que intervienen (padres, profesores, niños, etc.)
- e) La coherencia con la opción epistemológica.

Así, se han utilizado procedimientos (que no describiremos, pues son suficientemente conocidos), tales como, entre otros:

- a) *Técnicas de investigación historiográfica*, que, mediante el análisis de fuentes documentales sobre el ámbito de estudio, permiten captar las regularidades culturales que pueden ser la base para la formulación de las distintas teorías en su nivel representacional. La utilización de este tipo de análisis es fundamental, pues dota al investigador de *"un 'a priori' adecuado -externo y objetivo, pero no artificial- para*

*estudiar posteriormente las concepciones personales, porque asumimos que éstas no son idiosincrásicas, sino que revelan contenidos convencionales que se encuentran en los modelos culturales"* (Correa y Marrero, 1992:59). Sin embargo, ello no supone que exista una total identidad entre las teorías culturales y las teorías implícitas, como han demostrado las diversas investigaciones.

- b) *Brainstorming*, para determinar el conjunto de enunciados verbales que reflejan las ideas principales de cada teoría cultural o científica. Este procedimiento se considera el más idóneo *"para formular frases que ilustren las teorías mediante el vocabulario y giros lingüísticos que utilizan de forma cotidiana los sujetos"* (Correa y Camacho, 1993:130). Sobre la importancia de atender a estos aspectos se pronuncia Solas (1992:206): *"Lo que los profesores y los estudiantes hacen está dirigido en gran medida por lo que ellos piensan. Es importante, por tanto, elucidar sus pensamientos y, puesto que ellos son testigos de su propio pensamiento, es importante hacerlo en sus propios términos"*.
- c) *Procedimientos normativos* para analizar las propiedades estructurales de las teorías. Los datos obtenidos a través de los cuestionarios normativos son sometidos a análisis de tipicidad y polaridad: el primero determina la representatividad de un enunciado con respecto a cada teoría, mientras que el segundo establece *"en qué medida un enunciado es, no sólo representativo de una cierta teoría, sino exclusivo de la misma"* (Correa y Marrero, 1992:62).
- d) *Técnicas psicométricas* para tratar los aspectos diferenciales en el nivel de creencia.
- e) *Diseños experimentales* para lograr establecer las relaciones funcionales entre las teorías y la emisión de juicios e inferencias.

Como puede apreciarse, en esta metodología, diseñada con el objetivo último de apresar tanto el contenido cultural de las teorías implícitas como su carácter de representación interna e individual, se emplean de forma ecléctica procedimientos cuantitativos y cualitativos, a fin de responder coherentemente al modelo teórico; ello no debe entenderse *"como salida fácil al debate (a estas alturas irrelevante) cuantitativo versus cualitativo, sino como respuesta lógica y coherente a nuestro planteamiento teórico, a los diversos objetivos de nuestras investigaciones y a nuestros intentos de alcanzar no sólo una comprensión y explicación válida del tema, sino también obtener conclusiones estables y generalizables en la medida de lo posible"* (Correa y Marrero, 1992:57-58). Por otra parte, se es consciente de que la mezcla de métodos

No es tan sencilla como a primera vista parece. Corremos el riesgo de obtener (...) un híbrido estéril o, peor aún, una especie de "frankenstein" metodológico. Tampoco es original (...) pues son cada vez más los campos que comparten este pluralismo metodológico (...). Su originalidad radica en la articulación específica de técnicas muy dispares en la investigación sobre TI y en la pertinencia de la utilización de cada una en momentos determinados de la investigación.

(Correa y Camacho, 1993:124)

Así, cada una de estas técnicas se emplea en momentos o fases distintas de la investigación y con una finalidad definida. Normalmente, las investigaciones sobre TI se han desarrollado a lo largo de tres fases (véase una descripción detallada en Correa y Marrero, 1992; Correa y Camacho, 1993):

1. *Fase exploratoria*: incluye una variedad de instrumentos y procedimientos (análisis historiográfico, brainstorming, análisis de contenido, juicio de expertos,...) encaminados a dotar al investigador de un abanico no arbitrario de teorías sobre el dominio de estudio, reflejadas en un conjunto de enunciados representativos de cada teoría. Por ejemplo, en el caso del pensamiento del profesor (Marrero, 1988b), el objetivo de esta fase es *"captar*



*las regularidades culturales sobre las concepciones educativas, lo que nos permitirá estudiar las representaciones individuales a partir de un plano objetivo externo"* (Correa y Marrero, 1992:58). Así, en la investigación de Marrero (op. cit.) se obtuvieron cinco teorías culturales sobre la educación (Tradicional, Técnica, Activa, Constructiva y Crítica); Rodríguez y González (1987) rescataron seis teorías sobre la relación mujer-trabajo (Tradicional, Progresista, Liberal, Biológica, Educacional y Psicológica); y Triana y Rodrigo (1985) y Triana (1987; 1991) hallaron siete teorías de los padres sobre la educación de los hijos (*Homúnculo, Médica, Roussoniana, Ambientalista, Innatista, Voluntarista y Constructiva*).

Al finalizar esta fase se dispone de una serie de enunciados que conformarán los posteriores cuestionarios normativos.

2. *Fase estructural*: Implica un conjunto de procedimientos cuyo objetivo es reflejar la estructura de TI, tanto a nivel de conocimiento como de creencia, por lo que incluye dos subfases, la primera tendente a determinar la estructura representacional y la segunda, la atribucional.

La construcción de cuestionarios normativos y atribucionales, los análisis de tipicidad y polaridad (éstos, para la primera subfase), el análisis de componentes principales, el análisis factorial confirmatorio (para la segunda subfase),... permiten obtener la estructura de teorías que reconoce y sostiene el hombre de la calle sobre el dominio de interés, así como un análisis interno sobre las conexiones o "semejanzas" entre teorías, la aportación de los subdominios (o ámbitos del conocimiento) establecidos en la descripción de teorías, etc.

3. *Fase funcional*: Comprende diversos procedimientos, tanto de recogida como de análisis de datos, dirigidos a analizar las diferencias que, en diversos ámbitos, pueden observarse como fruto de la adopción de teorías. En otras palabras, el objetivo es

establecer relaciones entre las TI y diversos ámbito de la acción. Son de muy diverso tipo, y en las investigaciones realizadas identificamos desde análisis discriminantes para asignar sujetos a teorías, hasta diseños experimentales y correlacionales para ver su influencia sobre o relación con diversas variables de interés, pasando por “*observación, entrevista, análisis de documentos, análisis de componentes principales y correlación canónica. A éstas cabe añadir las destinadas específicamente a estudiar el ámbito concreto de la acción que se trate*” (Correa y Marrero, 1992:59).

Los resultados de cada una de las fases sirven de base a las siguientes. Es decir, se trata de un *proceso*, donde los distintos procedimientos y resultados se incardinan coherentemente, no una simple yuxtaposición de procedimientos cualitativos y cuantitativos. Esto es, no se trata de aplicar “*técnicas aisladas, sino de un proceso de investigación, donde cada procedimiento tiene un momento y un propósito, se basa en los anteriores y sirve de base a los siguientes*” (Correa y Marrero, 1992:58). Como veremos, nuestro estudio se ubica en la fase estructural.

Como síntesis de los párrafos anteriores ofrecemos un esquema del proceso seguido en el estudio de las TI (Figura II-3).

Si bien éste es el proceso metodológico seguido por numerosas investigaciones realizadas en la Universidad de la Laguna, es preciso señalar que, para sus autores, es un proceso “*más sugerente que prescriptivo, abierto a la reflexión, al debate y a otras sugerencias de procedimientos metodológicos alternativos*” (Correa y Camacho, 1993:123).

Las tendencias actuales en la investigación sobre TI pueden clasificarse en tres grandes bloques (Correa y Marrero, 1992; Correa y Camacho, 1993):

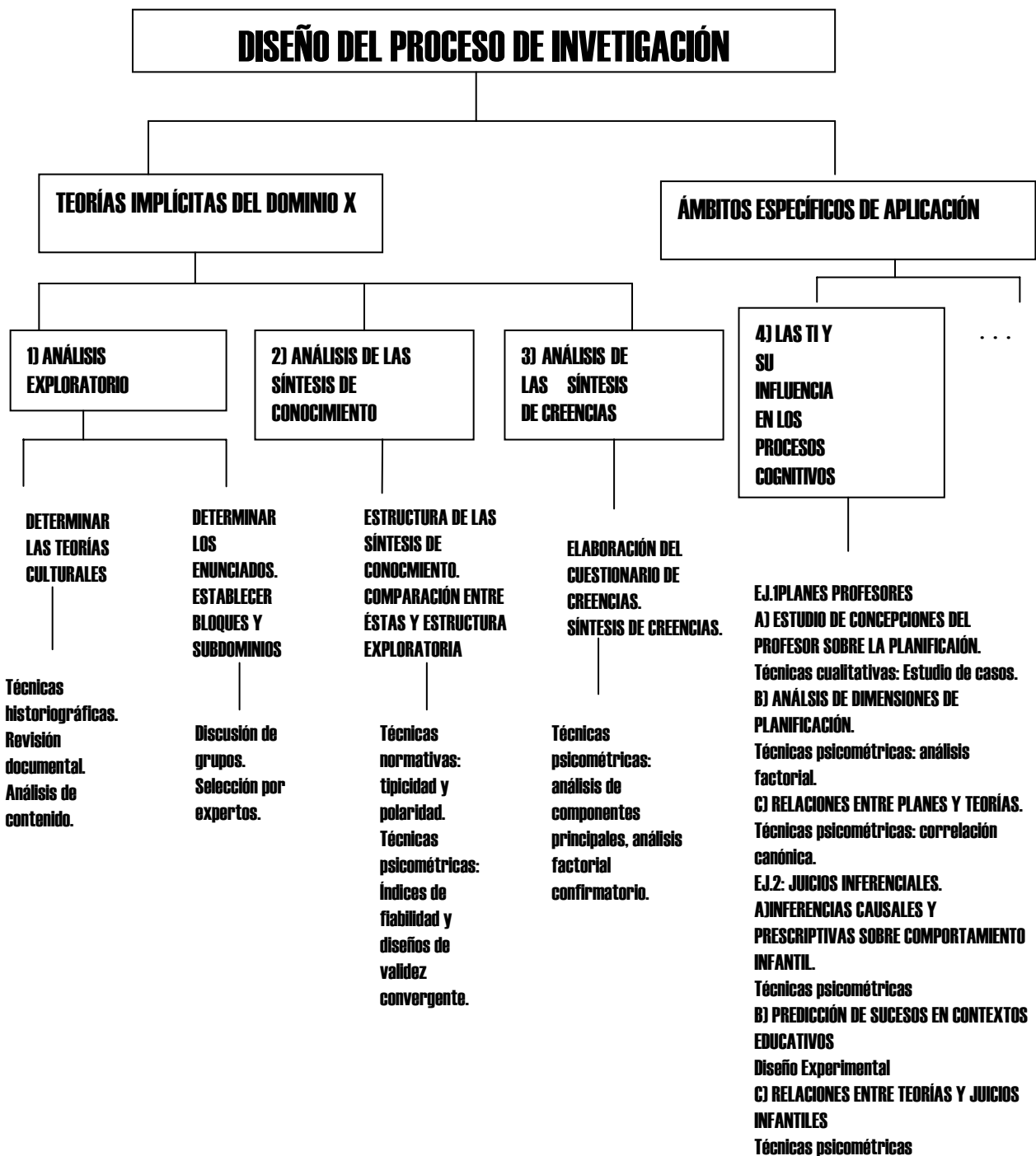


Figura II-3: Diseño general de los estudios de las teorías implícitas (Correa y Camacho, 1993:125)

- a) *Estudios alternativos sobre la estructura representacional y atribucional de las TI*: se trata de una serie de investigaciones que, o bien estudian la estructura representacional y atribucional, pero con otros recursos metodológicos (como el escalamiento multidimensional o el análisis de conglomerados), o bien profundizan en los resultados obtenidos en otras investigaciones introduciendo, asimismo, variaciones en la muestra. En este último caso se inscribe la investigación que presentamos.
- b) *Estudios sobre la funcionalidad de las TI en los procesos cognitivos*: analizan la influencia de las teorías implícitas en diversos procesos cognitivos (evaluación de situaciones, procesos de comprensión y predicción, etc.). En este apartado podemos incluir la investigación de Rodrigo y Triana (1996) sobre TI de los padres sobre el desarrollo de los hijos y las inferencias que éstos realizan sobre las acciones durante episodios de crianza.
- c) *Estudios sobre los orígenes, determinantes y cambios de las TI, así como los nexos entre Teorías y Acción*. Como factores que inciden en el cambio de teorías se analizan tanto los de carácter macrocontextual (cambio social, etc.) como microcontextual (cambio de roles, de actividad profesional, etc.). Como ejemplos de investigaciones que exploran las relaciones entre teorías y acción podemos citar la de Martínez Licona (1995), centrada en la resolución de problemas, la de Baena (1995), centrada en las tareas académicas y la de Rodrigo, Janffens y Ceballos (2001) centrada en las fuentes y consecuencias de los comportamientos de crianza de las madres.

Metodológicamente, las novedades más destacables en estos tres bloques son: la inclusión de estudios longitudinales (sobre todo para el estudio del cambio de teorías), mayor incidencia de métodos cualitativos de investigación y la posibilidad de contrastar,

validar y profundizar resultados ya obtenidos mediante el uso de procedimientos metodológicos alternativos (Correa y Camacho, 1993).

Todos estos estudios han supuesto numerosos avances en la investigación de las TI que Rodrigo sintetiza de la siguiente forma:

Creo que hemos aprendido bastante, durante este tiempo, sobre el empuje epistémico e irrefrenable que lleva al hombre de la calle a construir teorías sobre la realidad. Sobre el esfuerzo de negociación que requiere comunicar sus teorías a los otros para construir un significado compartido de la realidad. Hemos observado también el uso admirable que el hombre de la calle hace de sus teorías, para tratar de resolver problemas que los ordenadores rechazarían por falta de datos. Hemos comprendido la funcionalidad de las teorías para la toma de decisiones y la planificación de la acción. Por último, hemos hecho algunas aproximaciones al tema del cambio de las TI.

(Rodrigo, 1994d:1)

#### **4. EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO DEL PROFESOR DESDE EL MODELO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS**

Hasta ahora hemos desarrollado el modelo teórico de las TI, se trata ahora de explicarlo en el ámbito concreto del pensamiento del profesor. Muchos de los conceptos aquí manejados se explicaron detalladamente en los apartados 1.3; 2.1; 2.2.; 2.3; 2.5 y 2.6 de este Capítulo.

Las distintas perspectivas que tratan sobre la cognición del profesorado (psicologicista, sociologicista y curricular) dejan sin resolver el problema de la relación entre el pensamiento del profesor y del alumno, por un lado, y la cultura, por otro (cfr. Cap. I, apartado 3). La solución que nosotros asumimos es la *perspectiva socioconstructivista*, interesada por explicar el anclaje cognitivo y describir la naturaleza

del conocimiento, su construcción y su transformación, por lo que integra estas tres perspectivas (Marrero, 1992). Esta propuesta reconoce que el conocimiento del profesorado es una adquisición personal a partir de rasgos culturales, regulada por la pertenencia del docente a clases.

#### **4.1. Modelo socioconstructivista para el estudio del pensamiento del profesorado**

El modelo socioconstructivista de las TI nace con la intención de superar las limitaciones inherentes a estos modelos (cfr. Capítulo 1, apartado 4), ya que (Marrero, 1988b):

- a) Adopta un marco teórico cognitivo explícito, que permite explicar tanto las decisiones racionales como aquellas más vinculadas a las eventualidades del aula.
- b) Reconoce la dimensión individual y social del pensamiento del profesor o profesora. Es decir, *"otra ventaja de este enfoque es que se supera la tendencia a la excesiva individualización y particularización del conocimiento del profesor que colapsa cualquier pretensión de ir más allá de la esfera de lo estrictamente individual (...) Se supera, igualmente, el contextualismo cognitivo (...) en el que el determinismo ambiental ignora la emergencia de los recursos individuales básicos"* (Marrero, 1992:19).
- c) Toma en consideración los aspectos singulares del pensamiento, pero también las regularidades o invariantes del mismo.
- d) Contempla con flexibilidad y de forma holística el funcionamiento mental de los profesores, lo que convierte a las TI *"en un potente catalizador de las experiencias pedagógicas del profesor, no sólo en su dimensión individual y*

*personal, sino también de los aspectos sociales y contextuales"* (Marrero, 1992:19).

Sólo desde la perspectiva socioconstructivista puede abordarse el estudio del pensamiento del profesorado, especialmente porque sólo así se comprende el papel que la cultura tiene en la cognición -entendida como un sistema de mente complejo en el que se imbrican creencias, teorías, ideologías, etc. (Marrero, 1988b).

#### **4.2. Características de las teorías implícitas del profesorado**

Las teorías implícitas del profesorado *"son teorías pedagógicas personales reconstruidas sobre la base de conocimientos pedagógicos históricamente elaborados y transmitidos a través de la formación y en la práctica pedagógica"* (Marrero, 1993:245). Éstas se rigen por una serie de postulados elaborados por Marrero (1988b,1991). Algunos han sido sometidos a verificación y lo veremos en el próximo apartado. En conjunto suponen una propuesta teórica fructífera a partir de la cual desarrollar la investigación en este campo.

1. Las TI del profesorado se abstraen, principalmente, a partir de un conjunto de experiencias (directas, vicarias o simbólicas) almacenadas en su memoria en forma de trazos episódicos. Pueden referirse a situaciones teóricas (conceptuales) o prácticas (metodológicas), afectivas (clima de colaboración) o morales (valor de ciertos aprendizajes), personales o sociales (Marrero, 1993). Se trata de un modelo de aprendizaje de teorías basado en la adquisición de "ejemplares" o "experiencias de conocimiento directo del objeto" y en la información comunicada lingüísticamente o "experiencia de conocimiento indirecto" (Marrero, 1991).

2. La pertenencia del docente a clases regula el conjunto de experiencias personales al que está expuesto y su naturaleza más o menos abstracta. Estas experiencias tienen, en su mayoría, un marcado acento sociocultural, pues se extraen, en su mayor parte, en contextos sociales y transmiten contenidos culturales.

3. Ante una determinada tarea se activan los trazos de experiencias almacenados (en la Memoria a Largo Plazo) junto con los propios trazos de demanda de la tarea, del contexto y de las metas. El producto cognitivo o teoría es el resultado de la abstracción de conjuntos de experiencias en la Memoria a Corto Plazo.

4. El producto cognitivo o teoría resultante no equivale a la entidad representacional de base, pues *"no hay teorías almacenadas, sino un sistema de experiencias"* (Marrero, 1991:66). Ésta es una síntesis entre los trazos de experiencias pasadas y las especificaciones de la tarea, no una recuperación mecánica de un conjunto preelaborado de conocimientos. *"No todo el contenido de la raíz histórica o cultural se representa, sino que se sintetiza una parte de él. Las TI tienen siempre una menor complejidad que las teorías científicas o culturales. La síntesis de una teoría (...) está fuertemente condicionada por las demandas de la tarea"* (Marrero, 1992:17).

5. Las TI del profesorado están integradas por numerosos aspectos referidos al dominio "enseñanza" (conocimiento de sí mismo, de los estudiantes y de otros participantes, de la situación, del contexto, del contenido a enseñar y de las técnicas o habilidades docentes). Estos aspectos se denominan subdominios o componentes, se relacionan entre sí de diversas maneras y presentan diferentes grados de exclusividad, nitidez y coherencia interna.



6. Las teorías no son productos cognitivos conscientes, resultado de una elaboración explícita por parte del profesor, sino síntesis que permanecen habitualmente implícitas. *"Sin embargo, pueden ser explicitadas de diversas maneras (verbal, gráfica, pictórica), aplicando diversas técnicas de reconstrucción (recuerdo estimulado, biografías, narraciones, reflexión, cuestionarios, entrevistas...)"* (Marrero, 1992:15).

7. Las ideas que conforman las teorías implícitas del profesorado no constituyen conjuntos exclusivos entre sí, por lo que los límites entre las teorías son difusos. La estructura interna de las proposiciones de una teoría está regida por un principio de tipicidad, según el cual las ideas se ordenan dependiendo de su grado de semejanza con las otras teorías (las más típicas apenas tienen semejanzas con otras y las menos típicas resultan mayoritariamente compartidas por otras) y que tiene consecuencias funcionales en el procesamiento de la información (las ideas de alta y baja tipicidad son rápidamente reconocidas como pertenecientes a la teoría, mientras que a las de moderada tipicidad corresponden tiempos de reacción más largos).

8. Las teorías que el profesor o profesora sintetiza tienen una doble función: a) *Representacional*, que permite la síntesis de teorías alternativas a las propias. Estas síntesis tienen un carácter eventual y provisional, pues están muy determinadas por el patrón de activación de los propios trazos de la tarea. b) *Atribucional*, que supone la adopción y uso por parte del profesor de una determinada teoría o las síntesis de teorías atribuidas a otros. Esta síntesis tiene un carácter más estable y permanente. *"Los profesores adoptan y usan una o varias teorías para decidir, planificar, relacionarse con colegas y alumnos. Esto es, se atribuyen una o varias teorías para hacer frente a las demandas del desarrollo de la enseñanza. Estas síntesis de creencias tienen un carácter más estable y permanente"* (Marrero, 1992:17).

9. Las proposiciones que constituyen las síntesis atribucionales presentan diferentes grados de exclusividad, nitidez y coherencia interna, dependiendo del conjunto de trazos del que se abstrae la teoría. Cuando el patrón de activación es muy intenso, la teoría que se abstrae es muy nítida y comparte pocas ideas con otras teorías alternativas; se dice entonces que el profesor está polarizado hacia esa teoría.

10. Las síntesis atribucionales tienen un estatus especial en el conjunto de las representaciones del profesor, pues éste les confiere valores de verdad o falsedad (considera verdadera la propia y falsa la ajena) y son objeto de evaluaciones positivas o negativas con grados diferentes de carga afectiva.

11. La doble función de síntesis de una teoría está relacionada con la capacidad de evaluación de situaciones. Cuando la situación es ambigua (enunciados verbales contradictorios, situaciones confusas o con poca información) sólo los profesores que pueden realizar una síntesis atribucional interpretan y evalúan la situación. Por el contrario, cuando la situación está bien definida y contiene información coherente, los profesores pueden realizar síntesis representacionales que les permitan interpretarla a partir de teorías alternativas a la suya propia.

12. La síntesis de una teoría juega también un papel importante en los procesos de comprensión, predicción y planificación. Ante una tarea determinada se abstrae una teoría apropiada para la situación, al mismo tiempo que, a medida que se incorporan nuevas informaciones, se generan sucesivos modelos mentales, que sirven para entender la situación concreta. Hasta que no se alcance el modelo mental más adecuado a la situación, que supone un compromiso óptimo entre la teoría y las informaciones episódicas de la tarea, se seguirá elaborando modelos mentales. *"Pero si los profesores sostienen creencias que son estables, ¿cómo se defienden en el escenario cambiante,*

*incierto y conflictivo del aula? Generando sucesivos "escenarios mentales" o "modelos mentales" (Marrero, 1992:17).*

13. Las teorías que el profesor abstrae pueden sufrir transformaciones. Éstas pueden ser relativamente bruscas y más coyunturales, al estar relacionadas con la propia dinámica política, social y cultural de los grupos sociales que éste comparte (cambios en el orden social, reformas, guerras, nuevos descubrimientos, etc.); o más lentas, al ser propiciadas por el propio proceso de socialización del profesor (cambio de roles, de ciclo educativo, de nivel de enseñanza, etc.) y al propio desarrollo profesional. Ello produce también una acumulación de nuevas experiencias, que abre la posibilidad de abstraer nuevas síntesis o teorías.

14. Una nueva experiencia (nuevo trazo) no produce cambios estructurales en el conocimiento de los profesores, sino nuevas posibilidades de elaboración de síntesis, pues al añadirse a otros, modifica la memoria como un todo, pudiendo alterar la síntesis de una teoría. Por tanto, las síntesis cambian en función de las discrepancias del nuevo trazo con los anteriores. Ello significa que una síntesis teórica no inhibe la observación de nuevas experiencias, sino que éstas amplían la base experiencial y permiten la aparición de nuevas síntesis más acordes con las experiencias.

15. La doble función de síntesis de una teoría juega también un papel importante en los procesos de cambio, ya que las síntesis atribucionales son más difíciles de cambiar que las representacionales. Ello se debe a que en las primeras juega un papel importante la mayor redundancia e intensidad de los trazos internos sobre los trazos de la tarea. Asimismo, cuanto más polarizado esté un profesor respecto a su teoría, más difícil será cambiarla.

16. Así como el contenido de una teoría puede variar, el proceso de síntesis de una teoría es un fenómeno invariante. Tanto los niños como los adultos, los legos como los expertos, efectúan una mediación representacional y atribucional de la realidad, propiciada a partir de las síntesis de experiencias significadas en un contexto social y las demandas particulares de la situación.

El modelo de génesis socioconstructivista de las teorías implícitas del profesorado, tendría el diseño que mostramos en la Figura II-4, que refleja la génesis, dinámica y consecuencias de dicho modelo.

#### **4. 3. Consecuencias del estudio de las teorías implícitas del profesorado**

Para los que defendemos y trabajamos las TI del profesorado sobre la educación, su conocimiento es fundamental para (Marrero, 1991):

1. Establecer los nexos adecuados entre el conocimiento y la acción, pues éstas, en cuanto a síntesis entre lo individual y lo social guían la mayoría de las decisiones, rutinas y prácticas docentes.
2. Comprender la enseñanza en general y desarrollar adecuadas innovaciones y programas de formación del profesorado, ya que:
  - a) Si diferentes teorías implícitas sobre la enseñanza generan diferentes actuaciones en el aula, serán un filtro que determinará que el profesor o profesora sea más o menos permeable a determinadas propuestas, estrategias, etc.
  - b) Las teorías implícitas también filtran el currículum, transformándolo a su imagen, al llevarlo a la práctica.

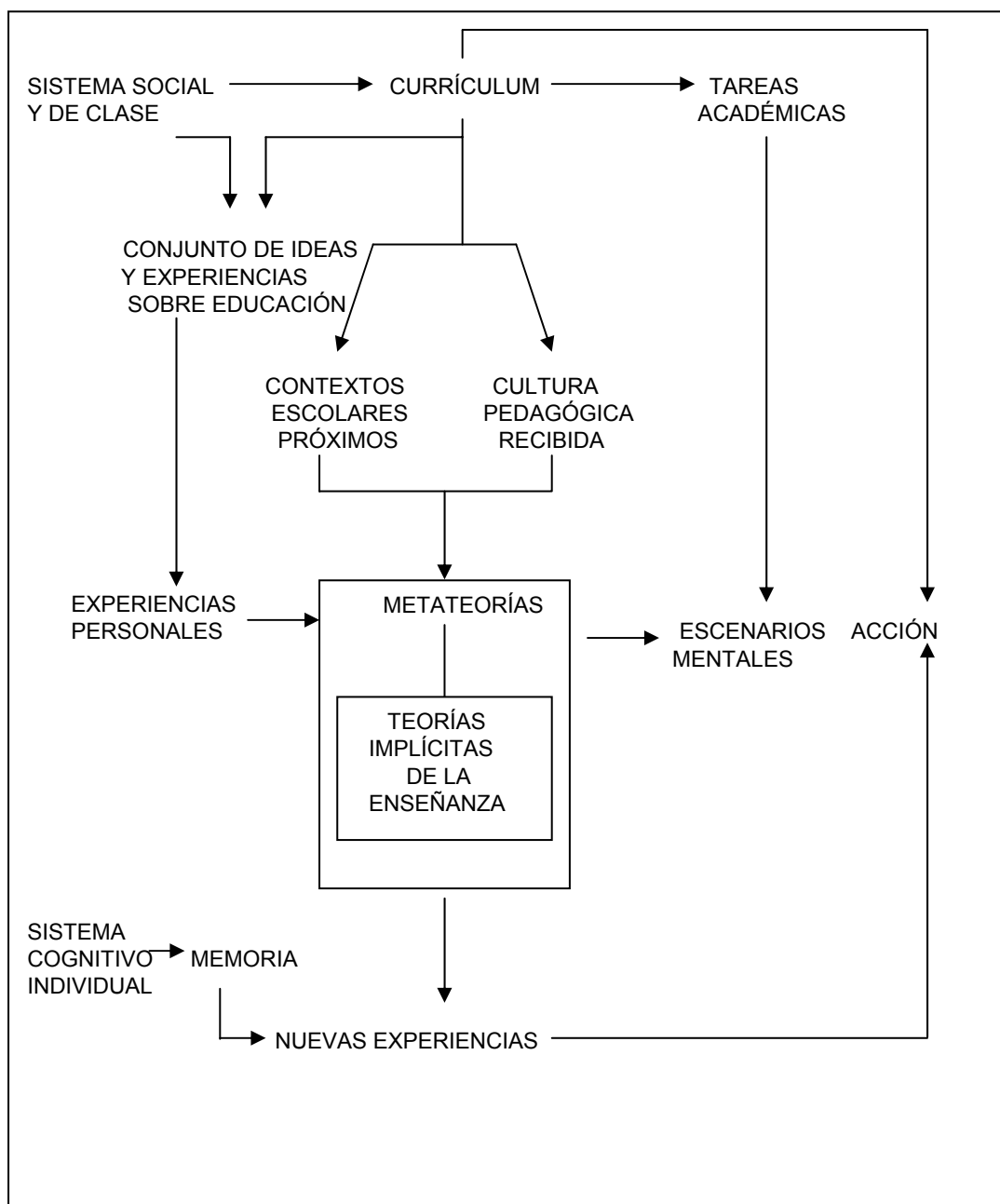


Figura II-4: Un modelo para el estudio del pensamiento del profesorado: génesis, dinámica y consecuencias (Marrero, 1989b:9)

Algunos procesos curriculares, los más relevantes y sobre los que existe alguna evidencia de influencia de las TI, son examinados por Marrero (1991):

1. Las T.I son un mecanismo mediador que condiciona y afecta la práctica docente. Existen distintas TI de enseñanza del profesorado (Dependiente, Productiva, Expresiva, Interpretativa y Emancipatoria)<sup>25</sup> que, junto con el contexto social y cultural, así como con el currículum (en cuanto a proyecto pedagógico) determinan, condicionan y posibilitan la naturaleza de las prácticas pedagógicas. Del mismo modo, el currículum, a través de los contextos escolares próximos y de la cultura pedagógica recibida, incide en las teorías implícitas del profesorado.
2. Las TI afectan al modo de planificar la enseñanza.
3. Las TI son un filtro esencial en la traducción pedagógica de los contenidos de enseñanza.
4. Las TI afectan al modo en que los profesores y profesoras utilizan los materiales y recursos pedagógicos (v. Area, 1991).
5. Las TI son un factor esencial en la configuración de las tareas académicas: éstas son una síntesis de opciones metodológicas, de valor acerca del conocimiento, de uso de recursos, pero también son la concreción de un esquema teórico interpretado y filtrado por la teoría implícita del docente. El profesor no solo diseña y modela la estructura básica en la que se producen los intercambios psicosociales, sino que interpreta, valora, diagnostica y prescribe su intervención desde su propia plataforma teórica más o menos explícita, desde sus propias TI.
6. Las TI modulan el tipo de evaluación y control de la enseñanza.
7. Las TI son un factor esencial de formación y desarrollo profesional del profesorado: gran parte de la cultura pedagógica se transmite a través de la formación inicial y, más tarde, de los procesos de socialización profesional. Una parte importante de lo que se transmite pertenece a la cultura formalizada, pero otra se debe al conocimiento práctico profesional. Es en esta última donde las teorías implícitas del profesorado adquieren mayor importancia.

---

<sup>25</sup> Definiremos estas teorías más adelante en este mismo Capítulo (apartado 5).

8. Las TI son un elemento esencial a considerar en los procesos de cambio e innovación curricular. La innovación hay que entenderla como una negociación entre los significados previos del profesorado y los de las nuevas propuestas (Area y Arencibia, 1998, en Marrero, 1991).

Resumiendo, las TI suponen las siguientes ventajas para la formación, desarrollo e investigación del profesorado (Marrero, 1992):

- a) Proporcionan una red teórica más rigurosa para el estudio del pensamiento del profesor o profesora que otros constructos meramente descriptivos, que expresan dimensiones de diferencias individuales y que no permiten establecer suposiciones sobre su naturaleza representacional y funciones en el sistema cognitivo.
- b) El modelo de génesis socioconstructivista de las TI permite superar: a) la tendencia a la excesiva individualización y particularización del conocimiento del profesor; b) el "contextualismo cognitivo" que ofrecen las conceptualizaciones al uso, en las que el determinismo ambiental ignora la emergencia de procesos de construcción del conocimiento propios de los profesores.
- c) Las TI incorporan una dimensión de síntesis cognitiva flexible y dinámica, lo que las convierte en un potente catalizador de las experiencias pedagógicas de los profesores, no sólo en su dimensión individual y personal, sino también en los aspectos sociales y contextuales. Las TI sirven de marco de referencia y guías "orientadoras" de la acción. Es a través de los contextos próximos a la acción como se canalizan las teorías, contribuyendo a la socialización del profesor.

### 4.3.1. Relaciones entre las teorías implícitas y la acción

Como hemos visto más arriba, el pensamiento del profesor es un factor determinante en la definición y desarrollo de la estructura de tareas académicas que gobierna la vida del aula (Pérez Gómez, 1983). Se hace, pues, imprescindible comprender cómo se pasa del pensamiento a la acción. Así, Marrero (1992) desarrolla lo que denomina un "vínculo imaginario" entre la reflexión y la acción, esto es, determina las relaciones entre las teorías implícitas y la acción mediante una serie de hipótesis; algunas ya han sido estudiadas (lo veremos en el siguiente apartado), otras han de ser desarrolladas por investigaciones futuras.

- a) Las teorías permiten a los profesores y profesoras navegar de modo más o menos consciente en el entorno de la escuela.
- b) Las teorías, en cuanto sirven de marcos de referencia para actuar, son un importante mediador en la configuración y trenzado de las tareas académicas. Desde esta perspectiva, los modelos mentales pueden ayudar a aplicar ciertos mecanismos de traslación.
- c) Las teorías tienen un valor de referencia moral para la acción del docente, ya que sirven de reguladores entre los valores socialmente establecidos y la racionalidad subjetiva.
- d) La reflexión es un mecanismo de explicitación, tanto del conocimiento como de las propias creencias.
- e) Es necesario un replanteamiento de la práctica a la luz de las teorías implícitas.



## **5. INVESTIGACIONES SOBRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS**

En este apartado relatamos algunas investigaciones que, siguiendo el modelo socioconstructivista de TI, han estudiado el ámbito del pensamiento del profesor. Le dedicamos especial atención al estudio de Marrero (1988b)<sup>26</sup>, pionero en este campo, y en el cual se basan las restantes investigaciones que resumimos en este apartado, así como nuestro propio estudio empírico, que ofrecemos en el último capítulo de esta tesis y que se concibe como una replicación-ampliación del hecho por Marrero.

### **5.1. En el ámbito del profesorado**

• *Teorías Implícitas y Planificación del profesor*. La investigación realizada por Marrero (1988b) consta en realidad de tres investigaciones. La primera de ellas consta asimismo de tres fases (avanzamos las características de estas fases en el apartado 3 de este capítulo, que versa sobre aspectos metodológicos relacionados con las TI).

En la *primera fase*, para detectar las teorías con mayor vigencia en la historia del currículo occidental, principalmente desde el siglo XVIII, y comprobar el origen sociocultural de las teorías implícitas, se empleó la técnica historiográfica. Las diferentes teorías culturales o científicas halladas fueron denominadas:

- *Tradicional*: Retoma gran parte de los supuestos de la educación medieval y culmina con Comenio y Locke. Por tanto aparece caracterizada fundamentalmente por una concepción disciplinar del conocimiento, el aprendizaje por recepción y la obsesión por los contenidos. Se trata de una educación dirigida por el profesor y centrada en su

---

<sup>26</sup> Podemos encontrar revisiones y actualizaciones de esta investigación, en otras publicaciones del autor, como las realizadas en 1989b y 1993.

autoridad (moral o física) sobre el alumno. El papel del docente es seleccionar estímulos, mientras que el discente permanece pasivo, asumiendo una verdad que se considera universal e incuestionable.

- *Técnica*: Aparece representada principalmente por Skinner y, en el ámbito de la enseñanza, por Bobbit y Tyler, culminando con la Cibernética y la teoría de sistemas. Mantiene idénticas concepciones del conocimiento y del aprendizaje que la anterior. Ahora la obsesión es por los objetivos (búsqueda de eficacia), consistiendo el papel del profesor en seleccionarlos. El alumno continúa pasivo. Otras de sus características definitorias son: la búsqueda de diseños muy estructurados del proceso de enseñanza-aprendizaje que permitan alcanzar la eficacia mensurable de los tratamientos pedagógicos, la huida de la ambigüedad y el afán por encontrar procedimientos de evaluación que determinen en qué medida se logran los objetivos especificados.
  
- *Activa*: Aunque podríamos situar sus inicios en las ideas de Rousseau, entre otros, más tarde se concreta en teorías como las de Dewey. Se define por una concepción global y práctica del conocimiento, el aprendizaje por descubrimiento y la obsesión por las actividades, consistiendo el papel del profesorado en seleccionarlas. Ahora el alumnado asume un papel activo.
  
- *Constructiva*: Arranca también de la obra de Rousseau, entre otros, pero se consolida como un movimiento genuino con la obra de Piaget, los movimientos de la Escuela Nueva y, más recientemente, con la pedagogía operatoria. La noción interdisciplinar y problemática del conocimiento, el aprendizaje por descubrimiento y la búsqueda de significados son sus características esenciales. El docente selecciona situaciones de aprendizaje para un discente activo.

- *Crítica*: se inspira en la obra de Marx y se consolida con los trabajos de la "nueva sociología" de la educación (Giroux, Apple, Freire, etc.). Se define por una concepción disciplinar y problemática del conocimiento, el aprendizaje por descubrimiento guiado, el énfasis en la socialización y su carácter político-moral. El profesorado selecciona situaciones críticas para un alumno/a activo y crítico.

Cada una de las teorías culturales está conformada por diez subdominios que configuran el perfil de cada una: Conocimiento, Aprendizaje, Disciplina y Gestión, Planificación, Interacción profesor-alumno, Materiales, Evaluación, Enseñanza, Profesor y Medio Social. Cada uno de estos subdominios o componentes del conocimiento de la enseñanza hace referencia a elementos sustantivos de los procesos de la enseñanza y aprendizaje.

El objetivo de la *segunda fase* fue establecer el dominio de proposiciones de cada teoría, mediante brainstormings (con profesionales de distintos ciclos y niveles educativos) y sistema de jueces expertos en Didáctica, tal como describimos en el apartado de "Fundamentos Metodológicos" de este Capítulo. Al final de la misma se obtuvieron 162 enunciados, considerados por los jueces como representativos de las distintas teorías (entre 32 y 33 por cada una), relativos a los diez subdominios antes indicados. Estos enunciados sirvieron de base para la construcción de cuestionarios normativos.

La *tercera fase* se planteó con la doble finalidad de determinar si los sujetos pueden reconocer los enunciados de las teorías, articularlos en torno a las mismas y estructurarlos en subdominios, así como averiguar si los límites de las teorías son cerrados o difusos. Aplicando técnicas normativas se analizaron las diferentes versiones del cuestionario, construidas al efecto con un episodio crítico relativo a cada teoría, además de los 162 enunciados. Los datos se obtuvieron de una muestra de sujetos (104 estudiantes de Pedagogía, distribuidos aleatoriamente en 5 grupos) que juzgó el grado de

similitud o ajuste de los enunciados con el episodio crítico, en una escala de "0" (baja similitud) a "7" (similitud total). Mediante el coeficiente alpha de Cronbach se averiguó la fiabilidad del cuestionario (0.94); además se calculó la fiabilidad en dos mitades mediante el coeficiente de correlación lineal de Pearson.

Una de las primeras conclusiones halladas es que las síntesis de conocimiento se organizan consistentemente con las teorías culturales antes mencionados. Por su parte, los resultados del análisis normativo de los enunciados de cada teoría confirmaron la hipótesis de que éstos se organizan en una secuencia de tipicidad y polaridad que va desde los más típicos y polarizados hasta los menos típicos y menos polarizados, existiendo límites difusos entre los enunciados menos extremos de una teoría y otra u otras.

El estudio normativo por subdominios permitió concluir que no todos los componentes del conocimiento son igualmente importantes en todas las teorías (lo que supone comprobar que el núcleo conceptual de cada teoría no es exactamente el de la teoría científica), que el contenido de los subdominios mantiene una coherencia interna moderadamente alta, dentro de la misma teoría, y, en definitiva, que éstos resultan representativos y exclusivos para definir teorías de enseñanza, destacando especialmente el denominado "Enseñanza".

En resumen, con esta primera investigación Marrero demuestra muchos de los postulados que sobre las TI y sobre su génesis sociocultural apuntábamos al inicio de este capítulo, así como otros referidos al ámbito concreto del pensamiento del profesorado. Además, los procedimientos metodológicos empleados y la rigurosidad de los mismos otorgan consistencia a la segunda investigación, en la que, como señalamos, se apoya la nuestra.

La *segunda investigación* se ejecutó en dos fases. En la *primera fase*, para evaluar el conocimiento atribucional de los profesores sobre la enseñanza y contrastar los resultados obtenidos con técnicas normativas y psicométricas, se elaboró un cuestionario

conformado por las 162 proposiciones de la primera investigación, redactadas en términos autorreferentes, que se administró a una muestra de 100 profesores de EGB. La tarea de los participantes consistió en estimar su grado de acuerdo con las opiniones expresadas por los diferentes enunciados, en una escala de 0 (no estoy de acuerdo) a 7 (estoy totalmente de acuerdo).

Tras ser eliminados los sujetos extremos, se seleccionaron los enunciados con una distribución semejante a la normal, en función de su índice de asimetría. Con los 68 enunciados supervivientes se efectuaron sucesivos Análisis de Componentes Principales, hasta alcanzar la solución factorial definitiva. En ésta, los enunciados de las distintas teorías correlacionan de forma moderada (en torno a 0.50), siendo también moderadas sus comunalidades, y obteniendo mayores pesos los de alta y media tipicidad (aunque no todos los enunciados prototípicos obtuvieron un mejor comportamiento estadístico). Con cinco factores, uno por cada teoría en estudio, se explicó el 46,3% de la variación. La teoría *Constructiva* configuró el factor con mayor porcentaje de varianza explicada (5.47), seguida de la *Crítica* (3.34), la *Activa* (2.85), la *Tradicional* (1.86) y la *Técnica* (1.73). Puesto que se lograron síntesis de teorías y no teorías puras, éstas se red denominaron en función de los factores obtenidos:

- FACTOR 1, *Teoría Interpretativa*: combina una pedagogía centrada en el alumno con una actitud interpretativa, acentuando la importancia de los procesos frente a los resultados y destacando los aspectos "comunicativos" de la docencia.
- FACTOR 2, *Teoría Emancipatoria*: tiene un acentuado carácter moral y político, en un amplio sentido. Comparte ciertas facetas metodológicas (interpretación, papel del alumno, etc.) con la teoría Interpretativa.
- FACTOR 3, *Teoría Expresiva*: caracterizada por el principio de actividad, concebida ésta no desde una perspectiva interpretativa, sino expresiva, externalista, del proceso de enseñanza y aprendizaje.

- FACTOR 4, *Teoría Dependiente*: concibe la enseñanza como guiada y dirigida por el profesor, esto es, dependiente de éste, de unos contenidos y de unos valores impuestos.
- FACTOR 5, *Teoría Productiva*: la enseñanza es, ante todo, búsqueda de resultados y potenciación de la eficacia en la enseñanza y el aprendizaje. La enseñanza por objetivos y el papel de la evaluación como mecanismo selectivo y de control son especialmente relevantes.

Se confirma, pues, que el conocimiento atribucional, aunque tiene una génesis sociocultural, no es una traslación pasiva de ésta a la mente del sujeto, sino una síntesis provocada, en parte, por la tarea de selección y clasificación propuesta y, en parte, por la identificación del sujeto con aquellas frases que mejor describen su concepción de la enseñanza. Es decir, los profesores realizan una síntesis experiencial (como vimos en otros puntos de este trabajo) y, necesariamente, desaparecen algunos elementos de las teorías del nivel representacional.

En la *segunda fase* se analizó el conocimiento atribucional sobre la enseñanza de grupos de profesores caracterizados por diversas variables demográficas y curriculares con el objetivo de verificar con otra muestra la estructura atribucional anterior y de averiguar la influencia de los contextos próximos o escenarios socioculturales.

Con los 33 enunciados que conformaron la matriz factorial final anterior, además de una serie de variables demográficas consideradas relevantes, se elaboró un cuestionario reducido de teorías implícitas sobre la enseñanza, que fue completado por una muestra de 139 profesores según el procedimiento descrito para el primer cuestionario. Los profesores debían evaluar las síntesis de creencias de acuerdo con su propia concepción de la enseñanza.

También fueron similares a los anteriormente descritos los análisis a los que fue sometido este cuestionario reducido, obteniéndose una estructura factorial definitiva

configurada por 20 ítems referidos a cuatro factores, que explicaron el 50.5% de la variación, y que fueron: *Teoría Emancipatoria* (22.6%), *Teoría Dependiente* (11.4%), *Teoría Interpretativa* (8.8%) y *Teoría Expresiva* (7.7%). Desaparece, pues, la *Teoría Productiva*, hecho que el autor explica en base a la dificultad de asumir dicha teoría en los primeros niveles de la enseñanza. La estructura de los demás componentes no se modificó sustancialmente. Los resultados del análisis factorial confirmatorio probaron la coincidencia entre las soluciones factoriales de las dos muestras.

En resumen, se verifica la idea de que las teorías del profesorado poseen un marcado origen sociocultural, que se matiza con la experiencia para conformar una síntesis atribucional, y que guardan una estrecha relación con las teorías representacionales, tal y como se hipotetizaba en este capítulo.

Por último, se estudiaron las diferencias entre grupos de profesores debidas a la influencia de determinadas variables demográficas y curriculares, y la posibilidad de predecir la pertenencia a un grupo en base a la adopción de una teoría o teorías. Ello permitió verificar otros supuestos del modelo teórico: la atribución de teorías está fuertemente modulada por los contextos próximos o escenarios socioculturales del profesor pues inciden variables como el sexo, el ciclo educativo, las experiencias de formación y el tamaño del centro.

La *tercera investigación* se diseñó con la intención de confirmar otro de los postulados de las teorías implícitas del profesorado, según el cual éstas sirven como marco de referencia y guías orientadoras de la acción; para ello se examinó la relación entre el conocimiento atribucional de los profesores y sus concepciones sobre la planificación, elegida como una de las tareas más relevantes de la enseñanza.

No desarrollaremos más esta tercera investigación, pues versa sobre un aspecto que carece de incidencia en la realizada por nosotros. Sin embargo, sí nos interesa destacar que se observó una relación significativa y coherente entre las teorías de los

profesores y sus concepciones de la planificación, lo que corrobora que las teorías implícitas tienen una clara incidencia en los procesos de planificación de la acción.

Como dijimos, el estudio de Marrero (1988b) ha inspirado diversas investigaciones sobre las TI del profesorado, que pasamos a resumir. Ello servirá para apoyar la utilidad de este modelo en la investigación del pensamiento del profesorado. Además, en el siguiente apartado (5.2) presentamos otras investigaciones centradas en otros ámbitos, lo que nos permitirá mostrar la versatilidad de las TI para investigar diversos ámbitos del conocimiento.

- *Estudio sobre el pensamiento y la planificación del profesorado universitario.* Aguiar, Reyes, Rodríguez Pulido y Sosa (1990) realizaron un estudio descriptivo centrado en el análisis de cómo planifica el profesor universitario, qué tipo y finalidad tienen sus diseños de planificación y qué elementos o componentes tienen los mismos. Asimismo analizaron las relaciones entre las TI sobre la enseñanza, las concepciones de planificación y la enseñanza en el aula de cuatro profesores universitarios. Las TI y las concepciones de planificación se indagaron mediante los respectivos cuestionarios elaborados por Marrero (1988b). Mediante el análisis de documentos escritos y la técnica de “pensar en voz alta” se identificaron los elementos que intervienen en la planificación de cada profesor, así como el tipo y secuencia establecidos en la misma. Por último, mediante observaciones no participantes de aula se estudió la puesta en práctica de dicha planificación. Las principales conclusiones obtenidas fueron: a) Al planificar, los profesores universitarios se preocupan fundamentalmente por evitar la improvisación en el aula y por lograr que los alumnos adquieran los conocimientos necesarios sobre la materia; b) Los contenidos constituyen el principal elemento de estructuración de las planificaciones, generalmente diarias; c) No existe un esbozo escrito de los diseños realizados, que sólo se establecen de forma mental; y d) En la mayoría de los casos estudiados, los



autores hallaron relaciones entre las TI sobre la enseñanza y las concepciones de planificación. Sin embargo, la coherencia fue mayor entre la planificación mental y la práctica docente.

- *Las teorías implícitas del profesor en formación inicial.* Aguiar y Sosa (1992) estudiaron las teorías implícitas del alumnado de la Escuela de Magisterio de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (usando una muestra de 83 alumnos y alumnas de primero y tercero), a los que se les administró el cuestionario de teorías implícitas simplificado elaborado por Marrero (1988b). Los resultados indicaron que la teoría *Expresiva*, junto con la *Interpretativa* se constituyen como las más características del alumnado. El avance en la carrera se relaciona con la disminución de la presencia de las teorías *Interpretativa* y *Emancipatoria*, mientras que las teorías *Expresiva*, *Productiva* y *Dependiente*, no varían.

- *El pensamiento del profesor de secundaria en formación inicial: Teorías sobre la enseñanza.* En este trabajo, Reyes y Tascón (1992) quisieron conocer qué TI caracterizan a los alumnos del CAP que aún no han tenido experiencia docente, así como averiguar si estas teorías tienen alguna relación con el sexo, la edad y/o la especialidad. 106 alumnos y alumnas del CAP contestaron al cuestionario simplificado de teorías implícitas del profesor sobre la enseñanza, elaborado por Marrero (1988b). Los resultados indican que la mayoría de los profesores estudiados asumen la teoría *Expresiva*, seguida de la *Interpretativa*. Mientras los diplomados y los técnicos de FP se caracterizan por asumir significativamente la teoría *Productiva*, los Licenciados la eligen en menor medida. No se encontraron relaciones significativas entre las variables “sexo” y “especialidad” con las TI.

- *Tareas académicas y teorías implícitas del profesorado. Estudio de casos en la enseñanza de las ciencias* (1995). Baena -Universidad de La Laguna-, mediante el estudio de dos casos de profesoras de Ciencias de la Naturaleza del ciclo superior de EGB (seleccionadas mediante el cuestionario simplificado de teorías implícitas sobre la enseñanza de Marrero (1988b), analizó la forma en que éstas estructuran las tareas académicas durante un curso completo, así como la estructura social de participación que implica dicha organización. Consistió fundamentalmente en un estudio de campo mediante observaciones de las sesiones de clase, entrevistas a las profesoras y a sus alumnos y alumnas y recogida de materiales y documentos escritos. Las conclusiones van referidas a las diferencias encontradas entre un modelo lineal de enseñanza y un modelo complejo y su relación con modelos complejos o simples de pensamiento, así como a la coherencia entre el pensamiento del profesorado y lo que éste hace, dice y los efectos de su enseñanza.

- *Evaluación y mejora de la calidad docente en la Universidad de La Laguna: una propuesta de actuación* (1995). La Comisión Técnica de Evaluación de la Calidad Docente Universitaria de la ULL (Universidad de La Laguna) realizó un estudio piloto a fin de elaborar una Propuesta de Actuación para evaluar la calidad docente de nuestra universidad. En este estudio piloto se analizaron, entre otras dimensiones - Desempeño Docente y Contexto Laboral-, las concepciones pedagógicas del profesorado, ya que “*desde una perspectiva formativa el desempeño docente del profesorado no puede ser adecuadamente entendido sin abordar el estudio de las concepciones pedagógicas que están modulando su actuación profesional*” (pág. 79). Para ello se administró una adaptación del cuestionario final o simplificado –síntesis de creencias- construido por Marrero (1988b) a una muestra de profesores y profesoras de nuestra universidad (n=182, superior al 10% del total del profesorado), elegida por estratos atendiendo a las divisiones de estudios existentes, y realizando dentro de los

mismos un muestreo aleatorio de acuerdo con las distintas categorías de profesores y cursos en los que imparten docencia. Previamente, puesto que el cuestionario había sido validado con profesorado no universitario, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio a objeto de determinar si los profesores evaluados también sostenían las cinco teorías implícitas detectadas por Marrero (1988b) y qué ítems específicos compondrían esos factores. Se obtuvieron diez factores con valores propios superiores a 1.0, explicando un total del 66'60% de la varianza. Cinco de estos factores (los primeros, excepto el 5º) fueron interpretables dentro del modelo propuesto por Marrero (1988b), agrupando todos ellos a 20 de los 31 ítems del cuestionario. El porcentaje de varianza explicado por estos cinco factores fue el 45'50%. El primero de ellos se correspondió con la teoría *Interpretativa*, el segundo con la teoría *Expresiva*, el tercero con la *Emancipatoria*, el cuarto con la teoría *Productiva* y el quinto con la teoría *Dependiente*. Se quiso conocer cómo se relacionan las distintas concepciones pedagógicas con el desempeño docente, para lo cual se realizaron análisis correlacionales entre los factores de ambos cuestionarios. Los resultados obtenidos no permitieron afirmar que exista una estrecha dependencia.

- *Las teorías implícitas y la resolución de problemas de la enseñanza: el pensamiento del profesorado en formación inicial* de Martínez Liconá (1995), que quiso: a) explorar las TI sobre la enseñanza de los profesores en formación; b) analizar la toma de decisiones del profesorado sobre situaciones problemáticas de enseñanza; y c) analizar la relación entre ambos aspectos. 110 alumnos y alumnas de diferentes especialidades de tercer curso de la Escuela Universitaria de Magisterio de la Universidad de La Laguna respondieron al cuestionario simplificado de teorías implícitas de Marrero (1988b). Dicho cuestionario se completó con otros 17 enunciados procedentes del cuestionario completo inicial, seleccionados entre aquellos de mayor peso factorial, pertenecientes a

diversas teorías y subdominios, por lo que definitivamente constó de 50 ítems (10 por teoría).

Mediante ACP, se obtuvo una estructura de creencias compuesta por tres factores, con un porcentaje de varianza explicada de 40.1%. Dichos factores se corresponden con las teorías *Expresiva-Interpretativa* (con 13 ítems y que explica el 19.7% de la varianza), *Dependiente* (con 5 ítems y que explica el 12.5% de la varianza) y *Productiva* (con 5 ítems y que explica el 7.9%). Obsérvese, pues, como no se logró aislar ningún factor asimilable a la teoría *Emancipatoria* y como las teorías *Interpretativa* y *Expresiva* se agrupan en un mismo factor.

Los resultados obtenidos permitieron a Martínez Licona (1995:174-179) llegar a las siguientes conclusiones:

- Las TI que asumen los docentes con un alto grado de experiencia profesional no son las mismas que las asumidas por aquéllos a punto de introducirse en el mundo de la práctica de la enseñanza. Ello es coherente con el proceso de formación de las TI en el que la experiencia es un factor determinante.
- El futuro profesorado no asume todas las ideas de las teorías iniciales, sino aquéllas que consideran principales, produciéndose, pues, una síntesis de las mismas.
- El conocimiento atribucional de los estudiantes de Magisterio sobre la enseñanza no está influenciado por los contextos próximos.

• *Enseñanza del Lenguaje Oral y las Teorías Implícitas del Profesorado*. O'Shanahan (1996) quiso estudiar las TI y su relación con las prácticas de enseñanza del lenguaje oral, es decir, conocer lo que los profesores piensan sobre el lenguaje oral y lo que hacen en el contexto del aula respecto a este ámbito. Así, en el primer estudio elaboró un *Cuestionario de Teorías Implícitas sobre la Adquisición del Lenguaje Oral* que administró a una muestra de 200 profesores de educación infantil y primaria y superior.

En el segundo estudio, obtuvo la estructura de creencias del profesorado sobre el lenguaje oral, mediante Análisis de Componentes Principales. Dicha estructura sirvió de base para construir un cuestionario simplificado de teorías implícitas sobre el lenguaje oral, que administró a 147 profesores de educación infantil. Por último, analizó la relación entre las TI y las prácticas de enseñanza del lenguaje oral mediante un estudio de casos (observación y técnica de secuencia del programa –CIEF-GSQ de Bakeman y Quen, 1994) de dos profesoras de infantil, seleccionadas mediante el cuestionario mencionado. Algunas de las conclusiones le permitieron afirmar que existe una clara relación entre pensamiento y acción y que aunque exista comunalidad de pensamiento, no existe necesariamente comunalidad en la acción.

- *Culturas organizativas y teorías implícitas del profesorado de secundaria.* Castro (1997) quiso conocer qué interacciones se establecen entre el *contexto* (cultura organizativa), el *pensamiento* (teoría implícita) y la *práctica docente*. La idea general es que las experiencias llevadas a cabo desde planteamientos pedagógicos centrados en el profesorado han confluído en un punto: para pensar la enseñanza y mejorarla, los docentes no pueden ser considerados como elementos aislados en sus clases. Aunque las aulas son *unidades básicas de actuación*, están sujetas a la influencia de muchos factores, que son producto del tipo de cultura presente en la institución escolar. Cultura escolar reflejo de las creencias, relaciones, normas y costumbres de las personas que conviven en ella. En una primera fase de la investigación, Castro elaboró un *Cuestionario de Teorías Implícitas sobre la Enseñanza* tomando como referencia el de Marrero (1988b), que administró a 100 profesores de secundaria de Tenerife. Asimismo, y a la misma muestra, administró el *Cuestionario de Culturas Organizativas* de Handy. Por último, estudió dos casos en profundidad tomando como criterio que presentaran diferentes TI y diferente relación entre la cultura organizativa propia y la del centro. Los resultados pusieron de manifiesto que cuando hay coincidencia entre la percepción del clima

organizativo para sí mismo y para el centro, la teoría implícita suele adaptarse consistentemente al clima organizativo; cuando no hay coincidencia entre la percepción del clima organizativo para sí y para el centro, la teoría implícita no se adapta al clima organizativo, sino a algunos de sus componentes, es más situacional.

- *Un estudio sobre las teorías implícitas de los profesores de Educación Primaria en la capital de Almería (España)*. Sicilia (1997) utilizó una muestra de 81 profesores de enseñanza primaria, repartidos entre 11 colegios de la capital de Almería, a la que se aplicó el cuestionario de TI elaborado por Marrero (1988b), con el objetivo de conocer sus creencias sobre la enseñanza e intentar establecer alguna relación entre éstas y las variables de sexo, edad, años de experiencia docente, especialidad impartida y tipo de centro donde ejercen la profesión. El análisis se llevó a cabo a través del porcentaje de valoración que cada profesor asignó a cada teoría, utilizando tablas de contingencia para realizar el test de independencia de la  $\chi^2$ , relacionando así las TI de los profesores con las variables demográficas citadas. Los resultados muestran que la teoría *Expresiva* es la más valorada por los profesores y profesoras, asimismo sólo se encontraron relaciones suficientemente significativas ( $>0,5$ ) entre la teoría *Productiva* y la variable “edad” y la teoría *Expresiva* y la variable “tipo de centro”.

- *Comparación de la valoración de los estilos de enseñanza por futuros profesores de Educación Física durante la formación inicial y profesores de Educación Física en formación permanente* (1998). El estudio realizado por Delgado Noguera -Universidad de Granada- consta de dos investigaciones. En la primera se estudiaron las teorías implícitas del profesorado de Educación Física (EF) durante la formación inicial en dos fases: antes de enfrentarse a las prácticas y después. Para ello, alumnos y alumnas de quinto curso contestaron al cuestionario simplificado de Marrero (1988b), adaptado para el profesorado de EF. Se constataron diversos cambios al pasar de una a otra fase de

formación: el alumnado tiende a reconsiderar las teorías *Expresiva* e *Interpretativa*; en la teoría *Productiva* se da una cierta tendencia hacia la baja; mejora la tendencia hacia la *Emancipatoria* y empeora hacia la *Dependiente*. En la segunda investigación se estudiaron los *Estilos de Enseñanza* (EEs) de la Educación Física del profesorado en formación inicial y permanente, mediante un cuestionario al efecto (DEMEVI). Las teorías implícitas se relacionaron con los EEs de la Educación Física del siguiente modo: Interpretativa con EEs Individualizadores y Participativos; Expresiva con EEs Cognoscitivos y Creativos; Productiva con EEs Individualizadores y Tradicionales; Emancipatoria con EEs Socializadores; Dependiente con EEs Tradicionales.

## **5.2. En otros ámbitos**

Como anunciamos más arriba, en este apartado presentamos otras investigaciones sobre TI centradas en otros ámbitos, a fin de ejemplificar la versatilidad de este constructo.

- *Las teorías implícitas infantiles sobre los seres vivos* (1993). Arnay -Universidad de La Laguna- realizó dos estudios para investigar las TI infantiles. En el estudio 1 se analizan las TI de los niños de 6 a 10 años. A 144 niños y niñas se les presentaron 21 tarjetas con los enunciados que Piaget extrajo de sus entrevistas verbales y que le sirvieron para configurar las distintas etapas. En cada tarjeta figuraban los enunciados correspondientes y cada entrevistador disponía de otras tantas caras de niños con diferentes expresiones de agrado o desagrado, que fueron utilizadas como escala de valoración. Los resultados mostraron la existencia de dos teorías: *Animista* y *Ultracosas*. En el estudio 2 se investigaron las TI de 200 niños y niñas de 13 y 14 años, a los que se administró un cuestionario de 48 enunciados redactados en términos autorreferenciales. Los resultados mostraron la existencia de tres teorías: *Animista*, *Ultracosas* y *Conciencia*.

• *Las teorías implícitas sobre el trabajo femenino* (1993). González, M. R. construyó un cuestionario normativo de TI sobre concepciones de la mujer con 124 proposiciones relativas a las TI aisladas mediante análisis documental y brainstorming: *Tradicional, Progresista, Liberal, Biológica, Psicológica y Educativa*. Para averiguar qué ideas conoce el hombre de la calle sobre la mujer y cómo las organiza, este cuestionario fue administrado a 120 universitarios de ambos sexos, que debían juzgar la similitud de las proposiciones respecto a una única teoría de entre las seis antes mencionadas, en una escala de 0 a 7. Para todas las teorías, a excepción de la *Educativa*, se encontraron ítems con representatividad alta, media y baja. En una segunda investigación se quiso demostrar que conocer las opiniones que sostienen las mujeres a cerca de la capacidad femenina influye sobre nuestras predicciones de su conducta en el trabajo. En este estudio experimental participaron 60 universitarias de distintas facultades, que fueron distribuidas al azar en seis grupos. Las mujeres asignadas a los cinco primeros grupos leían varias frases que correspondían a las ideas de un personaje femenino sobre el que se realizarían las predicciones posteriores. Dichos enunciados representaban a una única teoría de las cinco seleccionadas a partir de la investigación anterior (se eliminó la teoría *Educativa*). El grupo seis fue un grupo de control al que se le suministraron frases neutras. Tras imaginarse el tipo de mujer que podía estar sosteniendo tales opiniones, se les formulaba una serie de preguntas sobre conducta laboral, que debían contestar en una escala de 1 a 5. Las predicciones más favorables fueron asociadas a las teorías *Liberal* y *Progresista*, mientras que a la *Tradicional* se le asignaron niveles de eficacia menores. En una tercera y última investigación se quiso averiguar si mujeres con distintas teorías implícitas eligen salidas profesionales también diferentes. La muestra estuvo formada por las mismas estudiantes de la investigación anterior, contándose con cinco grupos experimentales y uno control. Los resultados indicaron



que se espera que sean las mujeres más progresistas, las que opten por carreras menos feminizadas.

- *La relación entre actitudes y teorías implícitas: su estudio en situaciones de conflicto intergrupo* (1994). El propósito de este estudio fue analizar la relación entre teoría implícita y actitud. Con este objetivo, Morera y Rodríguez Pérez -Universidad de La Laguna- realizaron dos investigaciones. En la primera se empleó un cuestionario de TI sobre las causas del conflicto interinsular entre Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife. Los datos obtenidos mediante una muestra procedente de ambas islas (n = 288 estudiantes universitarios), se relacionaron con las respuestas a varias escalas evaluativas tipo diferencial semántico, que medían la actitud hacia la gente de Las Palmas, hacia la gente de Santa Cruz de Tenerife y hacia el pleito insular. La segunda investigación (n = 237 estudiantes universitarios) empleó la misma prueba de teorías implícitas pero los datos se contrastaron, en este caso, con las respuestas a dos escalas de actitud, una según el modelo de Fishbein y Azjen y otra tipo diferencial semántico. Los resultados mostraron la relativa independencia y complementariedad de las teorías implícitas respecto a las actitudes, así como su utilidad en la investigación de este tipo de problemas sociales.

- *Interacción y construcción del conocimiento implícito en los bebés* (1995). El propósito de este estudio fue analizar las interacciones entre los adultos y los bebés en la primera infancia. Arnay, Luis, Campos, González, Pérez y Moreno -Universidad de La Laguna- realizaron dos estudios observacionales. En el primero analizan las diferencias en 24 sujetos entre el contexto de interacción escolar y el familiar. En el segundo analizan las estrategias interactivas de 32 madres en función de la edad del bebé. Los resultados muestran que existen diferencias entre los contextos interactivos (familia, escuela) y que las madres ajustan sus modos de relación a la edad y demandas del bebé. Tanto los

adultos como los bebés interactúan a partir de una representación implícita que organiza su conocimiento experiencial (espacio, intenciones, actores, rutinas,...), pero la actualizan en función de la demanda de la tarea y del contexto.

- *Creencias de los padres sobre el desarrollo de los hijos e inferencias de los padres sobre acciones durante episodios de crianza* (1996). Rodrigo y Triana -Universidad de La Laguna- diseñaron dos experimentos en los que a padres que sostenían una TI particular sobre el desarrollo de los hijos –*constructivismo* o *ambientalismo*– se les presentó una pareja de tarjetas con similares o diferentes puntos de vista con respecto a éstas. En el experimento 1, los padres constructivistas (n=66) tenían que juzgar un conjunto de palabras que describían la imagen de la pareja como padres, sus metas educativas, así como un número de sentencias que describían las prácticas de crianza de la pareja durante episodios hipotéticos. En el experimento 2, los padres ambientalistas (n=52) tenían que juzgar las prácticas de pareja y el conjunto de información presentado sobre las ideas de pareja así como su plausibilidad. Las teorías constructivista y ambientalista fueron valoradas mediante el Cuestionario de Padres sobre el Desarrollo de los hijos (PQCD), desarrollado por Triana (1988). Los resultados indicaron que la exactitud y rapidez en la producción de inferencias depende de la información presentada en la tarea. Cuando la información está insertada en episodios y es completa, se proporcionan explicaciones plausibles y distintivas de las creencias de pareja, entonces la producción de inferencias se desarrolla más rápido y con más exactitud.

- *Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas* (1999). Pozo y Scheuer estudian las TI sobre el aprendizaje, aplicando el concepto de teorías de dominio. Entienden que el conjunto de representaciones de diverso tipo activadas por los sujetos en diferentes contextos de aprendizaje define las teorías de dominio o teorías de

conocimiento específico de los sujetos para este dominio dado. A partir de la revisión de estudios realizados en este ámbito, así como de ciertos resultados preliminares propios, avanzan tres teorías de dominio sobre el aprendizaje: *Directa*, *Interpretativa* y *Constructiva*. Para describir los rasgos de cada una de estas teorías, así como las diferencias y similitudes entre los supuestos subyacentes, recurren a resultados de investigaciones previas en el tema e incorporan, a título ilustrativo, los datos obtenidos en un estudio cualitativo sobre las concepciones del aprendizaje en niños de 3 a 9 años.

- *Teorías implícitas maternas sobre el desarrollo de los niños y la asignación de actividades diarias a sus hijos* (2001). Rodrigo, Janffens y Ceballos estudian las TI maternas sobre la educación y el desarrollo de los niños y la frecuencia de actividades de los niños durante la semana y el fin de semana, los personajes involucrados y su ordenación secuencial en el tiempo. Las madres (n=200) fueron agrupadas de acuerdo a sus ideas constructivistas o ambientalistas. Los niños fueron divididos en dos grupos de edad (3-5 años y 6-10 años). Se aplicaron tres cuestionarios: *Teorías Implícitas de los Padres* (PQCD), *Cuestionario de Condiciones Físicas y Educativas del Hogar* y *Cuestionario de Actividades Diarias de los Hijos*. Las teorías de las madres contribuyeron más a la frecuencia de las actividades de fin de semana que la edad de los niños, mientras ocurrió lo contrario en las actividades diarias. Las condiciones físicas y educativas del hogar no contribuyeron significativamente a la frecuencia de las actividades. La presencia de los padres durante la realización de actividades de los hijos fue más característica de las madres-C que de las madres-A. La ordenación secuencial de las actividades durante la semana y el fin de semana en ambos grupos de edad fue diferente entre las madres-C y las madres-A. La asignación de los niños mayores y menores a actividades tales como “ver la TV”, “hacer los deberes”, “actividades educativas”, “hablar con la familia” y “tareas de la casa” fue más apropiada para las madres-C que para las madres-A. Se

## *Capítulo II*

concluye que la construcción de las madres de conjuntos de actividades para el desarrollo de los niños bajo la guía de las teorías implícitas está enraizada hondamente en la cultura.

**CAPÍTULO III**  
***INVESTIGACIONES SOBRE EL PENSAMIENTO DEL  
PROFESORADO: UNA REVISIÓN EN FUNCIÓN  
DE LOS MODELOS TEÓRICOS***

En el primer capítulo realizamos un acercamiento conceptual al *Paradigma en torno al pensamiento del profesorado*. Exploramos las diversas aproximaciones al pensamiento de los docentes, cada una con características peculiares distintivas (al menos en las formulaciones iniciales), que las aportaciones de diversos autores han ido enriqueciendo paulatinamente, al incorporar nuevos atributos, ampliar las primeras conceptualizaciones e introducir nuevos elementos de juicio. Todo ello ha derivado en un incremento de la complejidad de este ámbito de estudio. Desde estas coordenadas, la categorización realizada por Marrero (1989a) en cuatro *modelos teóricos sobre la naturaleza del conocimiento del profesorado* (lo científico, la creencia, el contenido y la práctica como conocimiento) supuso un esfuerzo de clarificación conceptual que consideramos plenamente vigente en la actualidad, al menos desde un punto de vista teórico.

Pero esta exploración nos planteó la necesidad de indagar si la base teórica aportada por los distintos modelos tiene su correlato en la investigación empírica. En otras palabras, queremos saber si las distintas aproximaciones teóricas se traducen en una forma peculiar de “hacer investigación” en la práctica. Aunque a la hora de describir los cuatro modelos ya incorporamos descripciones genéricas de sus características metodológicas, pretendemos ahora ver cómo se reflejan éstas en investigaciones concretas. Con esta finalidad planteamos el estudio de revisión que configura el presente capítulo y que se guió por los siguientes interrogantes:

- a) ¿Cuál es el modelo teórico más utilizado?
- b) ¿Cuáles son los tópicos más investigados?
- c) ¿Cada modelo emplea tópicos diferentes? ¿Podemos hablar de la presencia mayoritaria de ciertos tópicos dentro de cada modelo?
- d) ¿Se distinguen claramente unos tópicos de otros?

- e) ¿Las investigaciones reflejan modelos puros o mezclan argumentos de modelos diferentes?
- f) ¿Cuáles son las finalidades perseguidas por estas investigaciones?
- g) ¿Cada modelo recurre a técnicas y procedimientos de investigación particulares?  
¿Es posible hablar de un patrón metodológico?
- h) ¿Qué diferencias existen entre los ámbitos anglosajón e iberoamericano?

Para dar respuesta a estos interrogantes revisamos las investigaciones sobre el pensamiento de los profesores y profesoras desde la década en que se inicia esta temática de investigación (años 80) hasta la actualidad, apoyándonos en la ya mencionada categorización de Marrero (1989a). Para ello reunimos y analizamos un conjunto de trabajos empíricos, según el proceso que describimos a continuación.

La búsqueda de documentación se realizó en las bases de datos *ERIC* (pues es la fuente de información más amplia que existe en el ámbito educativo), *Psyclit* (pues muchas veces el estudio del pensamiento del profesor se ha abordado desde el ámbito psicológico) y *Academic Search Full Text* (ya que incluye bases educativas y psicológicas y permite rápido acceso al texto completo), así como en revistas electrónicas y en el fondo de revistas de la Universidad de La Laguna.

Las revistas electrónicas consultadas fueron:

- *The ALAN Review*
- *Australian Educational Computing*
- *Cadernos CEDES* (Centro de Estudos Educâcao e Sociedade)
- *Continuos Improvement Monitor*
- *Educacão e Sociedade*
- *Education Review*
- *Educational Insights*
- *Educational Researcher*
- *Educase Review*

### Capítulo III

- *Electronic Journal of Science Education*
- *Escuela Pública*
- *HEURESIS* (Revista Electrónica de Investigación Curricular y Educativa)
- *International Education Journal*
- *International Education Electronic Journal*
- *International Journal of Education and the Arts*
- *Lecturas: Educación Física y Deportes (Revista Digital)*
- *QUADERNS DIGITALS*
- *Radical Pedagogy.*
- *RELIEVE* (Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa)
- *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*

El fondo de la BULL (Biblioteca de la Universidad de La Laguna) cuenta con más de 600 títulos de revistas. Entre los específicamente educativos o psicológicos consultados cabe destacar:

- *British Journal of Educational Studies*
- *Curriculum Inquiry*
- *Educational Research*
- *Educational Studies*
- *European Journal of Education*
- *European Journal of Teacher Education*
- *Infancia y Aprendizaje*
- *International Journal of Psychology*
- *International Review of Education*
- *Journal of Educational for Teaching*
- *Journal of Educational Psychology*
- *The Journal of Educational Research*



- *Journal of Teacher Education*
- *Nueva Revista de Enseñanzas Medias*
- *Padres y Maestros*
- *Pixel Bit*
- *Psychological Review*
- *Curriculum*
- *Research in Education*
- *Revista Complutense de Educación*
- *Revista de Ciencias de la Educación*
- *Revista de Educación*
- *Revista de Innovación e Investigación Educativa*
- *Revista de Investigación Educativa (RIE)*
- *Revista de Pedagogía (Venezuela)*
- *Revista de Psicología*
- *Teaching and Teacher Education*
- *Teaching Thinking and Problem Solving*

En todos los casos, los descriptores usados para la búsqueda, de acuerdo con los tópicos descritos en el Capítulo I, fueron:

- Constructos, metáforas, concepciones.
- Creencias, perspectivas, teorías implícitas.
- Conocimiento del contenido, conocimiento de la materia, conocimiento pedagógico.
- Conocimiento práctico (personal), conocimiento profesional, pensamiento reflexivo.
- Pensamiento del profesor.

Esta búsqueda nos proporcionó un extenso conjunto de investigaciones de las que seleccionamos un total de 192, utilizando dos criterios: a) Que la investigación tuviera como objetivo único o principal el estudio del pensamiento del profesor, esto es, que no fuese un tema colateral; b) Que contuvieran información sobre el proceso de investigación llevado a cabo (aunque, como veremos, muchos estudios presentan bastantes carencias en este sentido).

Analizamos todos estos estudios según una serie de categorías. Algunas se establecieron a priori en base al Capítulo I. Otras se fueron configurando a posteriori en el mismo proceso de análisis de las investigaciones. Las categorías fueron las siguientes:

- a) *Tópico investigado*: constructos, creencias, pensamiento práctico, etc. (según relacionamos en los descriptores).
  
- b) *Finalidad de la investigación*: Realizamos un análisis cualitativo del contenido buscando categorías de clasificación exhaustivas y lo suficientemente generales como para permitir su aplicación a todos los modelos. Las finalidades resultantes, que no son excluyentes, fueron:
  - *Analizar o describir el tópico* (p.e. “Descripción de las creencias de los profesores”).
  - *Conocer la influencia del tópico en determinados ámbitos o viceversa* (p.e. “Determinar los efectos del conocimiento de la materia del profesor sobre la enseñanza de las Ciencias” o “Influencia de un programa para profesores en servicio sobre las concepciones de la práctica de aula”).
  - *Determinar la evolución o cambio del tópico* (p.e. “Estabilidad y cambio de las concepciones sobre la educación”).

- *Describir el pensamiento en situaciones de planificación* (p.e. “Analizar la estructura de conocimiento de profesores expertos y principiantes en los momentos de elaboración de la planificación”).
- *Describir el pensamiento en situaciones interactivas* (p.e. “Analizar los procesos de pensamiento de los profesores en situaciones interactivas de aula”).
- *Describir el pensamiento evaluativo* (p.e. “Estudiar las teorías implícitas sobre evaluación”).
- *Comparación o adecuación metodológica* (p.e. “Explorar los diarios como instrumentos para el conocimiento del profesor”).
- *Estudiar el pensamiento del profesor novel* (p.e. “Profundizar en el estudio del pensamiento del profesor novel, identificando problemas percibidos y estrategias de acción”).
- *Estudiar el pensamiento del profesor experto* (p.e. “Describir el conocimiento práctico profesional de un profesor experto”).
- *Comparar el pensamiento de profesores novatos y expertos* (p.e. “Comparación de las estructuras de conocimiento pedagógico entre profesores expertos y novatos”).
- *Análisis de la práctica* (p.e. “Análisis de la práctica como tarea investigadora e instrumento de formación”).
- *Fomentar la reflexión* (p.e. “Fomentar la reflexión entre profesores”).

c) *Tamaño de la muestra*: De acuerdo con los valores obtenidos determinamos las siguientes modalidades: Hasta 15, 16-50, 51-100, 101-200, Más de 200 y No se especifica.

d) *Tipo de muestra*: Hace referencia al nivel educativo al que se adscriben los sujetos: profesores en activo (de educación infantil y primaria, secundaria y superior) y

profesores en formación. Puesto que la muestra estudiada se remonta a la década de los 80, cuando en España estaba vigente un sistema educativo distinto al actual, y para unificar categorías respecto al resto de los países, optamos por mantener en tablas y figuras las siguientes categorías: EGB, EE.MM y Universidad.

- e) *Características metodológicas*: Técnicas de recogida y análisis de los datos.
- f) *Procedencia o ámbito de la investigación*: anglosajona e iberoamericana (fundamentalmente investigaciones hispanas, pero también portuguesas y sudamericanas).
- g) *Marco teórico*: Análisis del contenido del mismo tratando de determinar su coherencia interna y en relación al tópico tratado.

La revisión realizada, si bien no es exhaustiva, sí nos facilita un panorama amplio y representativo de la investigación sobre el pensamiento del profesorado desde sus inicios, aunque asumimos el carácter limitado de nuestras conclusiones. Por otra parte, dadas las marcadas diferencias que obtuvimos en las frecuencias de algunas de las categorías de revisión (y nuestro propósito marcadamente descriptivo), decidimos usar porcentajes y pruebas de  $\chi^2$  para el análisis, ya que no se ven afectadas por el sesgo de las frecuencias marginales.

A continuación analizamos cada uno de los modelos por separado, para abordar después su estudio conjunto y obtener así una visión global.

## 1. LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PENSAMIENTO DEL PROFESOR: ANÁLISIS POR MODELOS TEÓRICOS

### 1.1. Investigaciones sobre “lo científico como conocimiento” (Modelo 1)<sup>27</sup>

Comenzamos por conocer cuáles son los tópicos empleados, así como su frecuencia de uso, apoyándonos en la Figura III-1.

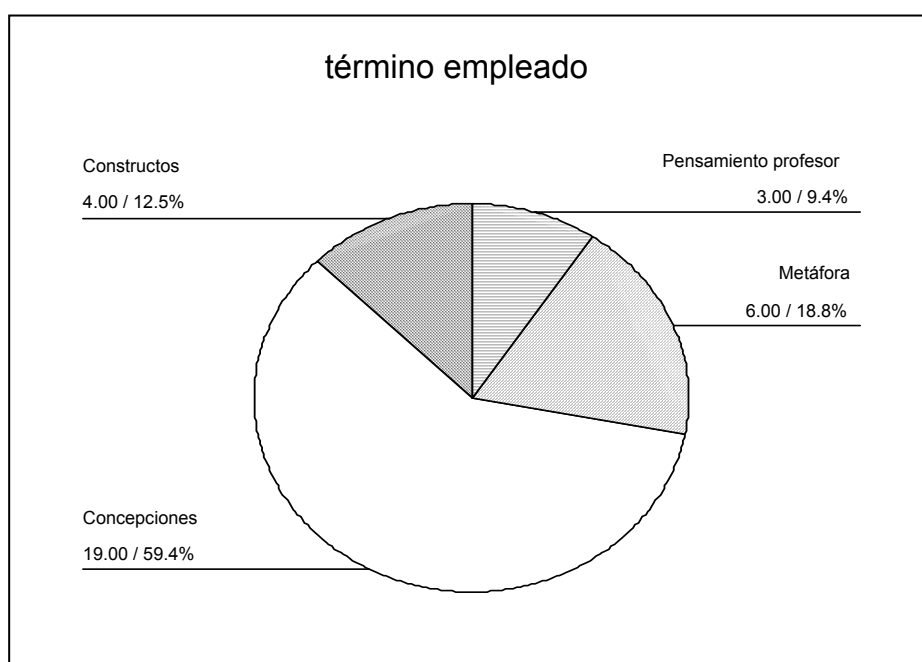


Figura III-1: Tópicos utilizados en el Modelo 1

“Concepciones” es, claramente, el tópico más utilizado en las investigaciones inscritas en este modelo (casi un 60% de las mismas), en detrimento de “metáforas” o “constructos”. Contrariamente a lo que esperábamos, este último concepto, acuñado por G. Kelly y en cuya *Teoría de los Constructos Principales* se apoyan las investigaciones de este modelo, no es muy usual (ocupa el tercer lugar)<sup>28</sup>. También se utiliza el término “pensamiento del profesor” -circunscrito a la primera década investigada (años 80)-, lo

<sup>27</sup> Al final de este apartado –en la Figura III-6- se muestran las investigaciones seleccionadas para este modelo y que sirven de base a los análisis que presentamos en este apartado.

<sup>28</sup> Además, en la relación de publicaciones usadas en la revisión, pudimos observar como el término “constructos” se utiliza cada vez menos a partir de la década de los 90.

que nos lleva a pensar que la utilización de este tópico, de carácter genérico y también presente, como veremos, en otros modelos, obedece a la confusión terminológica y conceptual sobre la que trataremos más adelante.

Pero al analizar la procedencia de las investigaciones que utilizan estos términos (Tabla III-1), podemos observar que son las anglosajonas las que determinan la preeminencia del tópico “concepciones”. En cambio, en el ámbito iberoamericano se utiliza más “pensamiento del profesor”.

TABLA III-1: Procedencia de los términos empleados en el Modelo 1

**Tabla de contingencia término empleado \* Procedencia**

			Procedencia		Total
			anglosajón	iberoamericano	
término empleado	Pensamiento profesor	Recuento		3	3
		% de Procedencia		42.9%	9.4%
	Metáfora	Recuento	4	2	6
		% de Procedencia	16.0%	28.6%	18.8%
	Concepciones	Recuento	17	2	19
		% de Procedencia	68.0%	28.6%	59.4%
	Constructos	Recuento	4		4
		% de Procedencia	16.0%		12.5%
Total		Recuento	25	7	32
		% de Procedencia	100.0%	100.0%	100.0%

Aunque la prueba  $\chi^2$  resulta significativa ( $p=0'003$ ), la existencia de muchas casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5 nos hace tomar con precaución este dato, ya que como señala Correa (1991), si aparecen muchas frecuencias esperadas inferiores a 5, “sólo podremos tomar la probabilidad asociada a dicho índice como una guía aproximada y no como una estimación exacta. En tablas muy “despobladas” (con muchas casillas de baja frecuencia) la inexactitud de la aproximación  $\chi^2$  hace inaceptable el uso de la prueba, ya que la presencia de muchas frecuencias esperadas entre 0.5 y 4 aumenta de forma considerable el error de tipo I, al volverse la prueba muy conservadora” (p. 367).

La distribución de las finalidades perseguidas por estas investigaciones figura en la Tabla III-2, en la que hay que tener en cuenta que éstas no son excluyentes (el porcentaje indica cuántas investigaciones se plantean cada finalidad, al margen de que persigan o no otras) y que también presentamos gráficamente (Figura III-2).

TABLA III-2: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 1

<b>Finalidad</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
Analizar - Describir el tópico	12	37'5
Influencia tópico – ámbitos	11	34'4
Evolución – cambio tópico	6	18'8
Adecuación- comparación metodológica	1	3'1
Situaciones interactivas	3	9'4
Situaciones planificación	3	9'4
Pensamiento profesorado novel	5	15'6
Pensamiento profesorado experto	1	3'1
Resto de finalidades	0	-

Son mayoritarias las investigaciones que sólo pretenden analizar o describir el tópico tratado, así como las que estudian su influencia en determinados ámbitos o viceversa. A continuación se sitúan aquéllas preocupadas por la evolución o cambio de estos tópicos o por el pensamiento del profesorado novel. El interés por el pensamiento en situaciones interactivas o de planificación ocupa el siguiente puesto de esta secuencia, con idéntico porcentaje. Por último, la preocupación por aspectos metodológicos o por el pensamiento del profesorado experto resulta minoritaria, situándose ambas finalidades en el último puesto. No encontramos investigaciones que persiguieran el resto de las finalidades señaladas al comienzo de este estudio.

En cuanto a la relación entre las finalidades perseguidas por las investigaciones inscritas en este modelo y la procedencia de las mismas, ésta sólo resultó significativa

en dos ocasiones, que no pueden considerarse fiables dado el elevado número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5.

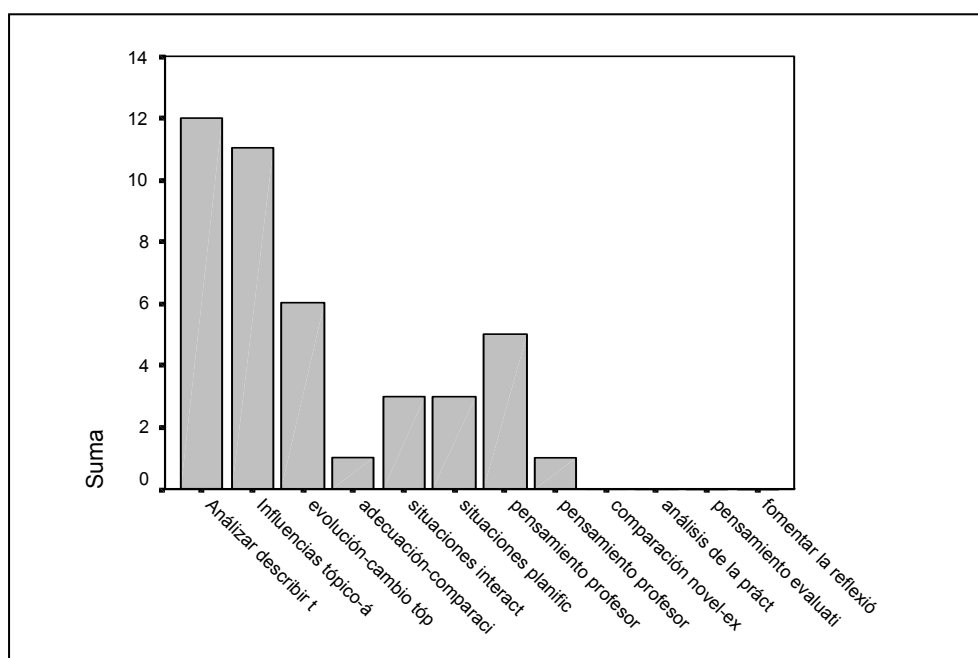


Figura III-2: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 1

Para estudiar las muestras utilizadas por estas investigaciones comenzamos por examinar el *tamaño* de las mismas, lo que mostramos en la Tabla III-3.

TABLA III-3: Tamaño de la muestra en el Modelo 1

Tamaño de la muestra	$n_i$	%
Hasta 15	19	59'38
16 a 50	3	9'38
51 a 100	1	3'12
101 a 200	0	-
Más de 200	1	3'12
No especifica	8	25%

Puede observarse como casi un 60% de las investigaciones inscritas en este modelo recurre a muestras inferiores a 15 sujetos, siendo minoritarias las restantes e incluso estando ausentes las comprendidas entre 101 y 200 sujetos. Destacamos que



un tercio de los trabajos no informa sobre la cantidad de sujetos que componen la muestra.

En cuanto a los *niveles educativos* a los que se adscriben los sujetos de la muestra (Figura III-3), la mayoría de las investigaciones utiliza muestras correspondientes a un solo nivel educativo, mientras que sólo un 3,1% recurre a muestras mixtas, en este caso profesorado de primaria y en formación.

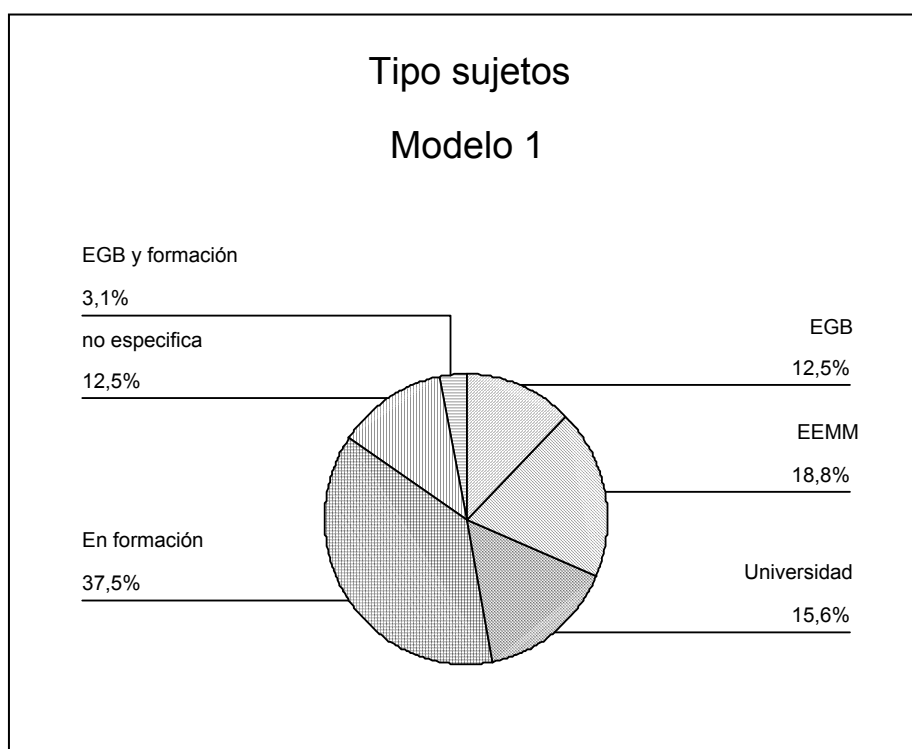


Figura III-3: Tipo de sujetos (según niveles educativos) en el Modelo 1

En las primeras predomina claramente el profesorado en formación, seguido del profesorado de enseñanza media y superior y, por último, del profesorado de enseñanza primaria. También en este caso destacamos que un 12'5% de las investigaciones no informa del nivel educativo en el que se adscriben los sujetos.

Por lo que respecta al cruce del tamaño de la muestra y del nivel educativo (Tabla III-4), las muestras que utilizan una cantidad no superior a 15 sujetos recurren sobre todo a profesorado en formación y, en menor medida, al de enseñanza media. Es

asimismo en estas muestras donde no se especifica su tamaño. Mientras las muestras comprendidas entre 16 y 50 sujetos se reparten homogéneamente entre profesorado de enseñanza primaria, universidad y en formación, las comprendidas entre 51 y 100 sujetos emplean exclusivamente profesorado en formación, y aquellas con más de 200, sólo profesorado de universidad. Se advierte, pues, una tendencia en los investigadores a recurrir a sujetos de su entorno, ya sean alumnos o profesores, cuando utilizan muestras grandes. La Figura III-4 muestra esta distribución.

TABLA III-4: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 1

Tabla de contingencia Tipo sujetos \* tamaño muestra

			tamaño muestra				Total
			hasta 15	16 a 50	51 a 100	más de 200	
Tipo sujetos	EGB	Recuento	2	1			3
		% de tamaño muestra	10,5%	33,3%			12,5%
	EEMM	Recuento	4				4
		% de tamaño muestra	21,1%				16,7%
	Universidad	Recuento	3	1		1	5
		% de tamaño muestra	15,8%	33,3%		100,0%	20,8%
	En formación	Recuento	5	1	1		7
		% de tamaño muestra	26,3%	33,3%	100,0%		29,2%
	no específica	Recuento	4				4
		% de tamaño muestra	21,1%				16,7%
	EGB y formación	Recuento	1				1
		% de tamaño muestra	5,3%				4,2%
Total		Recuento	19	3	1	1	24
		% de tamaño muestra	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

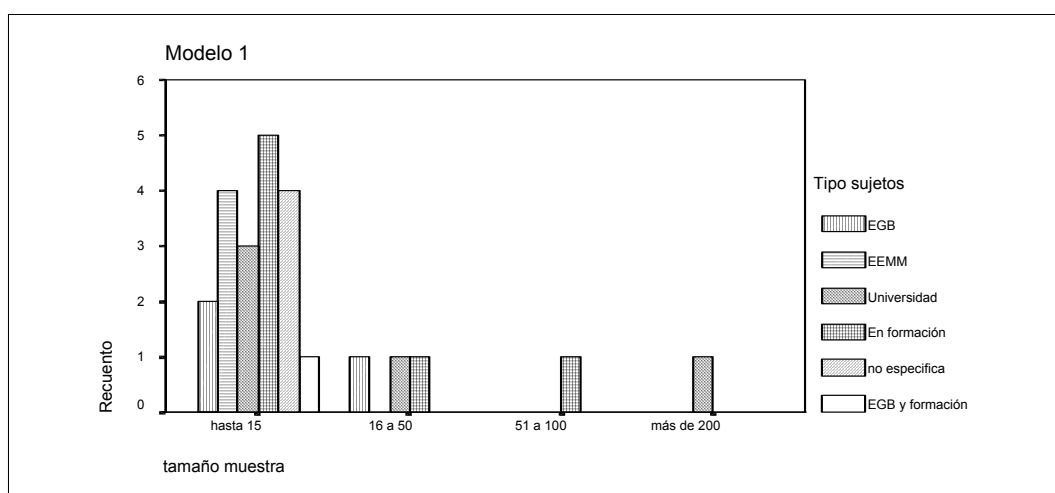


Figura III-4: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 1

Para analizar las técnicas utilizadas en la obtención de los datos, hemos elaborado la Tabla III-5, en la que, puesto que la mayoría de las investigaciones recurren a varias técnicas, hay que tener en cuenta que éstas no son excluyentes, por lo que los porcentajes indican cuántas investigaciones utilizan cada técnica, al margen de que empleen o no otras.

TABLA III-5: Técnicas utilizadas en el Modelo 1

TÉCNICA	n <sub>i</sub>	%
Observación	12	37'5
Entrevista	18	56'3
Diario	6	18'8
Rejilla de Kelly	8	25
Cuestionario	6	18'8
Recuerdo estimulado	3	9'4
Otros documentos	5	15'6
Mapas conceptuales	3	9'4
Técnicas de Grupo	4	12'5
Examen de viñetas	1	3'1
Test estandarizados	1	3'1
Técnicas biográficas	1	3'1
Pensar en voz alta	0	-
Registro audio-visual	0	-
Escalas, inventarios	0	-
Role-Playing	0	-
Historias paralelas	0	-
No especifican	2	6'3

Las técnicas de recogida de datos más usuales son la entrevista (la utilizan más de la mitad de las investigaciones) y la observación. Les siguen el repertorio de rejilla, los diarios, los cuestionarios y otros documentos escritos. Son minoritarias otras técnicas tales como las técnicas de grupo, los mapas conceptuales y el recuerdo estimulado. Las técnicas biográficas, el examen de viñetas y los tests estandarizados sólo son utilizados en una ocasión, mientras que no se emplean el resto de las técnicas. Destacamos que en 6'3% de los casos sólo se dice haber realizado estudio de casos, sin más aclaración, situación que se indica con la etiqueta "no especifica". Esta distribución se muestra de forma gráfica en la Figura III-5.

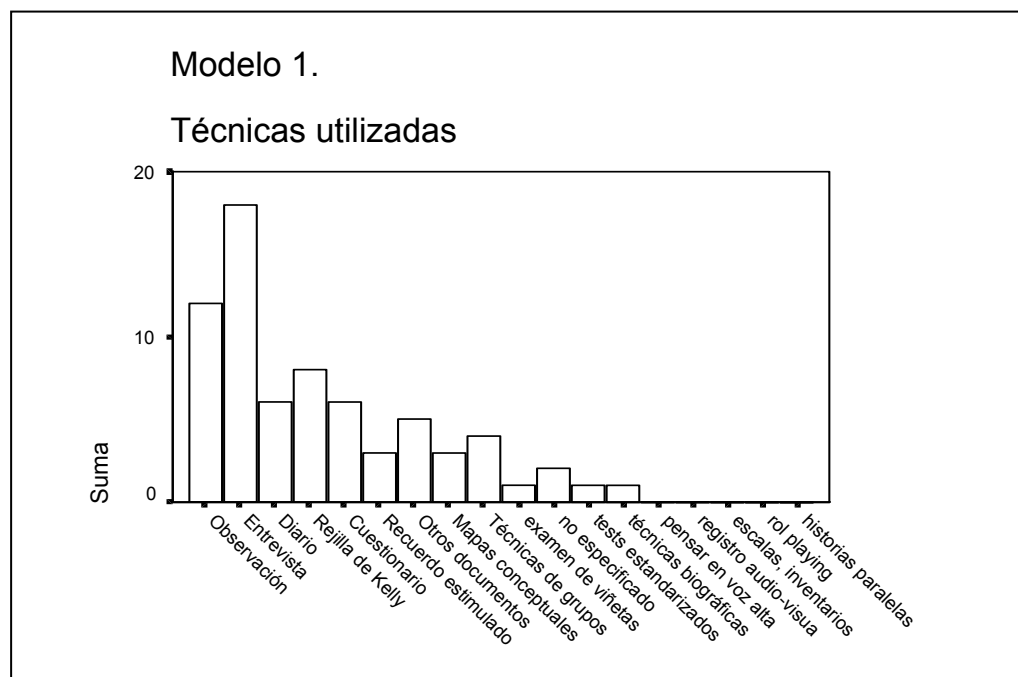


Figura III-5: Técnicas de recogida de datos utilizadas en el Modelo 1

En cuanto a la relación entre las técnicas de recogida de datos utilizadas por las investigaciones inscritas en este modelo y la procedencia de las mismas, ésta sólo resultó significativa en tres ocasiones, que no pueden considerarse fiables dado el elevado número de casillas des pobladas.

Pero, como se ha dicho, la mayoría de las investigaciones recurren a varias técnicas, por lo que interesa conocer el uso individual o combinado de las mismas (Tabla III-6). Hallamos que lo más frecuente es el empleo conjunto de la entrevista y la observación, bien sólo ambas o en combinación con otras técnicas, seguido de la combinación de la entrevista con otras técnicas. Por otra parte, el cuestionario y la observación nunca aparecen en una investigación como técnica exclusiva de recogida de datos, lo que sí sucede en el caso de la entrevista y de la rejilla. Sobre esta última técnica debemos comentar que aunque en la Tabla III-6 únicamente se contabilizan cuatro investigaciones que la emplean, esta frecuencia debe aumentarse con los casos en que la rejilla se usa junto con la entrevista ( $n_i=3$ ) o junto con la observación ( $n_i=1$ ).

Así pues, la rejilla, técnica creada por George Kelly específicamente para investigar los “constructos”, es empleada por el 25% de las investigaciones.

TABLA III-6: Uso de técnicas individuales y combinación de éstas en el Modelo 1

Uso de técnicas individuales/Combinación de técnicas	n <sub>i</sub>	%
Observación + Entrevista (sólo esta pareja o en combinación con otras técnicas)	9	28'12%
Entrevista	4	12'50%
Entrevista + Otras técnicas (excluyendo observación)	5	15'62%
Observación + Otras técnicas (excluyendo entrevista)	2	6'25%
Rejilla	2	6'25%
Rejilla + Otras técnicas (excluyendo entrevista y observación)	2	6'25%
Mapas Conceptuales	1	3'12%
Mapas Conceptuales + Técnicas Grupales	1	3'12%
Diarios	1	3'12%
Recuerdo Estimulado	1	3'12%
Técnicas Grupales	1	3'12%
Técnicas Grupales + Viñetas	1	3'12%
No especifican	2	6'25%

Por lo que se refiere a *las técnicas empleadas para analizar los datos*, la gran mayoría de las investigaciones no suele ofrecer esta información. Si bien la razón de ello podría obedecer a que el uso de una técnica de recogida de datos suele conllevar un análisis específico, creemos que esto no es óbice para, al menos, mencionarla. La ausencia de esta información nos impide, tanto en este modelo como en los siguientes, obtener conclusiones sobre las mismas.

En resumen, en el modelo “*lo científico como conocimiento*” se investigan generalmente las *concepciones* del profesorado, centrándose generalmente en analizar o describir el tópico o conocer su influencia en determinados ámbitos o viceversa. Habitualmente son investigaciones de 15 o menos sujetos y, en la mayoría de los casos, de profesorado en formación, que utilizan la entrevista como técnica mayoritaria de recogida de datos, combinándola frecuentemente con la observación y otras técnicas.

La Figura III-6 muestra un resumen de las investigaciones empleadas en el análisis precedente.

<b>LO CIENTÍFICO COMO CONOCIMIENTO</b>				
<b>TÓPICO</b>	<b>FINALIDAD</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS Y DURACIÓN</b>	<b>AUTOR/ES</b>
<i>Pensamiento del profesor</i>	Analizar los procesos de pensamiento de los profesores en situaciones interactivas de aula.	21 profesores de Ciclo Inicial, Medio y Superior	- Observación participante - Entrevista - Diario (Análisis de Rejilla, Factorial, Cluster) 6 meses	Villar Angulo, L. M. (1987).
<i>Pensamiento del profesor</i>	Profundizar en el estudio del pensamiento del profesor novel, identificando problemas percibidos y estrategias de acción.	Alumnos de Magisterio pertenecientes al curso de tutoría	- Entrevistas - Técnica de Rejilla - Cuestionario (Agrupación de elementos según criterios del profesor)	Coronel Llamas, J. M. (1988).
<i>Metáfora</i>	Conocer qué procesos mentales de los profesores se dan en la fase interactiva.	4 profesores de Ciclo Inicial	- Entrevista no estructurada - Observación participante - Recuerdo estimulado - Diarios - Documentos personales: programaciones, poesías, trabajos personales y otros (Identificación y clasificación de metáforas, según procedimiento de Munby).	Mingorance Díaz, P. (1988).
<i>Concepciones</i>	Efecto de las concepciones del profesor de Historia en el curriculum transmitido y en las creencias de los alumnos.	5 profesores representantes de las tipologías desarrolladas por R.W. Evans: narrador de historias, historiador científico, relativista/reformador, filósofo cósmico y ecléctico	- Entrevistas a profesores - Observaciones profundas - Entrevistas a 6 estudiantes	Evans, R. W. (1990)

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

<i>Concepciones</i>	Influencia de un programa para profesores en servicio sobre las concepciones de la práctica del aula.	4 profesores de idioma extranjero de enseñanza superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Observaciones</li> <li>- Documentos escritos</li> <li>- Diario</li> <li>- Estudio longitudinal de 3 años</li> </ul>	Freeman, D. (1991).
<i>Metáfora</i>	Estudiar los procesos mentales del profesor con experiencia en la fase interactiva de su enseñanza y su relación con un profesor sin experiencia.	1 profesor de EGB 1 alumno en prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación</li> <li>- Recuerdo Estimulado</li> <li>- Mapas conceptuales (Análisis de contenido)</li> </ul>	Mingorance Díaz, P. (1991).
<i>Pensamiento del profesor</i>	Cómo las concepciones sobre la naturaleza de las Matemáticas y su enseñanza evolucionan y se configuran en las interrelaciones con el entorno.	Estudiantes en formación de Primaria (grupo clase)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica de Rejilla (Métodos visuales de Pope y Ken)</li> <li>- Diarios (Análisis de contenido)</li> <li>- Entrevistas (Análisis de contenido)</li> </ul>	Sánchez García, M <sup>a</sup> V. (1991).
<i>Constructos</i>	Transición de constructos desde estudiante en prácticas a educador.	25 futuros profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repertorio de Rejilla</li> <li>- Cuestionario Rosemberg de Personalidad</li> <li>- Cuestionario: relaciones familiares</li> </ul>	Burke, M; Noller, P. y Caird, D. (1992)
<i>Concepciones</i>	Influencia del contexto, la comunidad y la cultura en las concepciones de enseñanza.	2 profesores de Enseñanza Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas antes/durante/después del primer año de enseñanza)</li> <li>- Observación participante en los seminarios semanales</li> <li>- Observación no participante de la enseñanza de los profesores</li> <li>- Documentos escritos</li> <li>- Entrevistas semiestructuradas con profesores colaboradores, principales y profesores.</li> </ul>	Fox, D.L. (1992)
<i>Concepciones</i>	Concepciones de planificación y de enseñanza.	10 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapas conceptuales</li> <li>- Seminarios de reflexión</li> </ul>	Moster, M.P. (1992)

<i>Constructos</i>	Relaciones entre constructos personales, pedagogía general, estructuras del contenido y enseñanza del aula.	2 profesores	- Repertorio de Rejilla	Lehrer, R. y Franke, M.L. (1992)
<i>Concepciones</i>	Determinar cuál de los tres procedimientos (mapas conceptuales, repertorio de rejilla u observación) proporciona la información más útil y económica sobre los cambios en el tiempo de las concepciones sobre “enseñanza efectiva”.	70 profesores en formación de Educación Primaria y Secundaria, elegidos aleatoriamente	- Mapas conceptuales (Análisis categorial) - Repertorio de Rejilla - Observación crítica de un vídeo (Análisis descriptivos y Análisis discriminante)	Morine-Dersheimer, G.; Saunders, S.; Artiles, A.J.; Mostert, M.; Tankersley, M.; Trent, S.C. y Nuttycombe D.G. (1992)
<i>Concepciones</i>	Concepciones de enseñanza de profesores universitarios.	253 profesores universitarios (Canadá, China, Hong Kong, Singapur y Estados Unidos)	- Entrevistas	Pratt, D.D. (1992)
<i>Concepciones</i>	Concepciones de Educación Física.	Profesores portugueses de Educación Física	- Examen de viñetas que describen lecciones - Seminarios de discusión	Freire, A.M. y Sanches, M <sup>a</sup> F. Ch.C. (1992)



<i>Metáforas</i>	Uso de la metáfora para conceptualizar la enseñanza.	3 profesores experimentados de Enseñanza Secundaria	- Discusiones con los profesores en base a un estudio anterior que determinó las metáforas como manifestación de la enseñanza en el aula	Grant, G. E. (1992)
<i>Concepciones</i>	Concepciones sobre la enseñanza y su relación con el aprendizaje del estudiante.	39 profesores universitarios de un politécnico en Hong Kong	- Entrevistas semiestructuradas - Cuestionarios con los constructos surgidos de las entrevistas	Gow, L. y Kember, D. (1993)
<i>Concepciones</i>	Estabilidad y cambio de las concepciones sobre la educación.	8 formadores de profesores experimentados	- Repertorio de Rejilla - Entrevista ConSAT según modelo de Champagne, A.B. y Klopfer, L.E. (Análisis de contenido) 1 año	Fischl, D. y Hoz, R. (1993)
<i>Concepciones</i>	Concepciones de planificación del profesor en formación.	Asistentes al curso	- Mapas conceptuales antes y después del curso	Morine-Dershimer, G. (1993)
<i>Constructos</i>	Estudio del pensamiento del profesorado en función de sus declaraciones.	Estudiantes de profesores de enseñanza primaria	- Repertorio de rejilla. 5 años	Corporaal, A.H.; Boei, F. y Kievit, F.K. (1993)
<i>Concepciones</i>	Concepciones de enseñanza.	Profesores en formación de Secundaria	- Diarios escritos (categorización en 4 dominios) - Cuestionario a los estudiantes y a los profesores colaboradores en base a las categorías	Lerner, M.R. (1993)
<i>Concepciones</i>	Concepciones de enseñanza de las Ciencias.	6 profesores experimentados de Ciencias de universidad	- Entrevistas	Hewson, P.W. y Kerby, H.W. (1993)
<i>Concepciones</i>	Relación entre las concepciones de enseñanza de las Ciencias y la práctica pedagógica.	1 profesor de Química	- Estudio de casos	Lyons, L.L. y Freitag, P.K. (1993)
<i>Metáforas</i>	Uso de la metáfora como referente durante la reflexión en la acción.	Profesores de Ciencia de un instituto privado	- Recuerdo estimulado a partir del vídeo de una lección	Roth, W.M. (1993)
<i>Concepciones</i>	Relación entre las concepciones de Inglés y las	2 profesores novatos de	- Entrevistas semiestructuradas	Fox, D.L. (1993).

Capítulo III

	prácticas instructivas.	inglés de Secundaria	- Observación - Documentos escritos	
<i>Concepciones</i>	Evolución de las creencias durante la formación.	1 profesora de Matemáticas en formación	- Entrevistas - Observaciones - Trabajos escritos	Wilson, M.R. (1994)
<i>Concepciones</i>	Buscar información sobre las concepciones de enseñanza y su influencia en los comportamientos de aula.	Profesores de Matemáticas de escuelas medias	- Entrevistas extensivas - Cuestionario - Observaciones	Philipp, R; Flores, A.; Sowder, J.T. y Schappelle. B.P (1994a).
<i>Concepciones</i>	Concepciones y prácticas de profesores de Matemáticas.	4 profesores extraordinarios de Matemáticas	- Entrevistas - Test de contenidos - Discusiones en seminarios - 1 observación de aula	Philipp, R.A.; Flores, A.; Sowder, J.T. y Schappelle, B.P. (1994b)
<i>Metáforas</i>	Metáforas centrales de enseñanza.	1 profesora	- Estudio de casos	Knowles, J.G. (1994)
<i>Metáforas</i>	Metáforas para comprender significados de enseñanza.	12 profesores en formación	- Entrevistas	Hutchinson, G.E. y Johnson, B. (1994)
<i>Concepciones</i>	Reconstrucción de dos biografías en las que se desvelan las concepciones educativas que los sujetos han ido desarrollando a través de la diversidad de experiencias que tuvieron en su itinerario escolar.	2 estudiantes de Magisterio	- Entrevistas en profundidad (una de ellas de carácter biográfico). - Observaciones - Diario - Conversaciones informales (Análisis de contenido)	González Sanmamed, M. (1995b).
<i>Concepciones</i>	Cambio en las concepciones sobre la enseñanza de las Matemáticas o la lecto-escritura.	2 profesores de enseñanza elemental 1 año y medio	- Entrevistas antes y después del programa	Mosenthal, J. H. (1995)
<i>Constructos</i>	Explorar cómo el contexto social y la escolarización influyen en los constructos personales de los profesores en formación.	10 profesores en formación	- Rejilla - Análisis de historias de los participantes (Método comparativo constante de Glasser y Strauss)	Bodycott, P.; Walker, A. y Chi Kin, J.L. (2001).

Figura III-6: Resumen de las investigaciones inscritas en “lo científico como conocimiento”.

## 1. 2. Investigaciones sobre “la creencia como conocimiento” (Modelo 2)<sup>29</sup>

La Figura III-7 nos permite conocer los términos más usuales en este modelo.

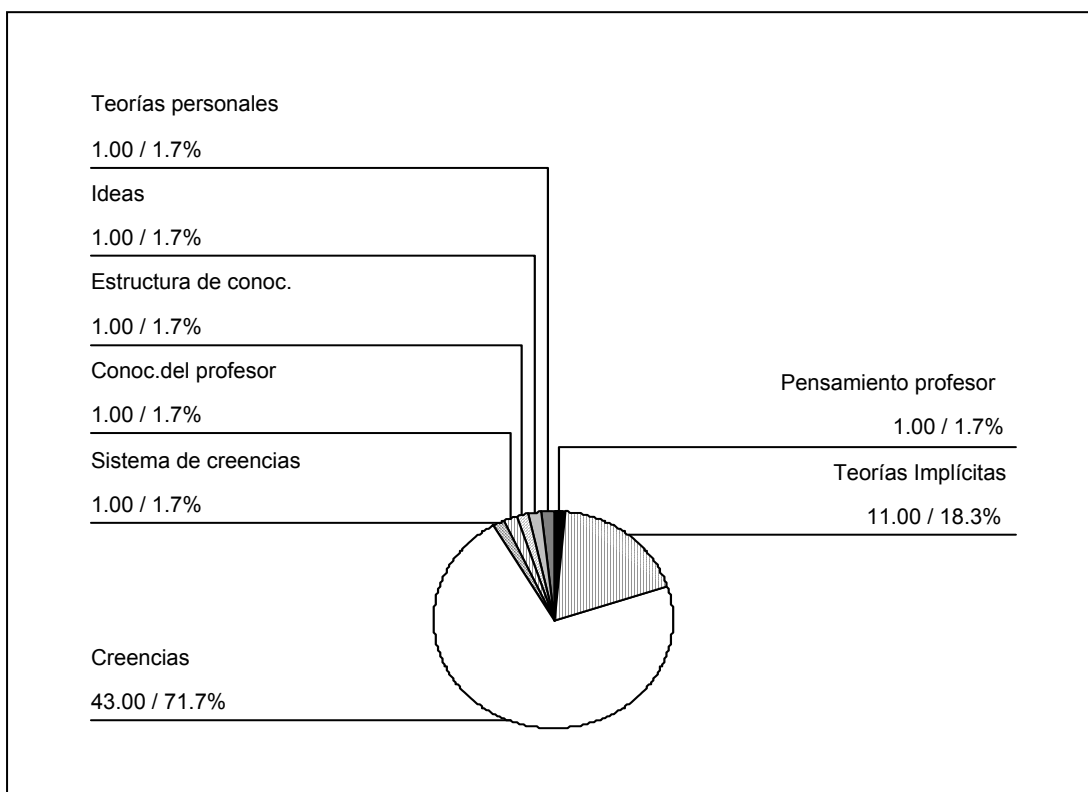


Figura III-7: Tópicos utilizados en el Modelo 2

El término “creencias” es, sin duda, el más utilizado (más del 70% de las investigaciones), seguido de “teorías implícitas”, mientras que el resto, como “ideas” o “teorías personales”, tiene una presencia mucho más reducida. Encontramos dos tópicos novedosos (no recogidos para este modelo por Marrero, 1989a), aunque minoritarios: “sistema de creencias” y “estructura de conocimiento”. A éstos se suman otros más genéricos: “pensamiento del profesor” y “conocimiento del profesor”, cuyo uso creemos que obedece a la confusión terminológica ya mencionada y sobre la que insistiremos más adelante.

<sup>29</sup> Al final de este apartado –Figura III-12– se muestran las investigaciones seleccionadas para este modelo y que sirven de base al análisis de este apartado.

Distinguiendo el uso de estos términos en función de la procedencia de las investigaciones (Tabla III-7) observamos que las “creencias” y las “teorías implícitas” siguen siendo, por este orden, los tópicos más usados tanto en el ámbito anglosajón como en el iberoamericano. Los términos que hemos considerado “novedosos” son exclusivos de este último ámbito, mientras que los que hemos calificado de “genéricos” se reparten entre los dos. Únicamente hablan de “ideas” o de “teorías personales” investigaciones anglosajonas.

TABLA III-7: Procedencia de los términos empleados en el Modelo 2

**Tabla de contingencia término empleado \* Procedencia**

			Procedencia		Total
			anglosajón	iberoamericano	
término empleado	Pensamiento profesor	Recuento		1	1
		% de Procedencia		6.7%	1.7%
	Teorías Implícitas	Recuento	7	4	11
		% de Procedencia	15.6%	26.7%	18.3%
	Creencias	Recuento	35	8	43
		% de Procedencia	77.8%	53.3%	71.7%
	Sistema de creencias	Recuento		1	1
		% de Procedencia		6.7%	1.7%
	Conoc.del profesor	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.7%
	Estructura de conoc.	Recuento		1	1
		% de Procedencia		6.7%	1.7%
	Ideas	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.7%
	Teorías personales	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.7%
Total		Recuento	45	15	60
		% de Procedencia	100.0%	100.0%	100.0%

La prueba de  $\chi^2$  reveló una relación no significativa entre el tópico utilizado y la procedencia de estas investigaciones, además de que la tabla contenía un elevado número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5.

Las finalidades perseguidas por estas investigaciones se sintetizan en la Tabla III-8 (como aclaramos anteriormente, las frecuencias no son excluyentes).

TABLA III-8: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 2

<b>Finalidad</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
Analizar - Describir el tópico	26	43'3
Influencia tópico – ámbitos	17	28'3
Evolución – cambio tópico	10	16'7
Adecuación- comparación metodológica	6	10%
Situaciones interactivas	3	5
Situaciones planificación	3	5
Pensamiento profesorado novel	8	13'3
Pensamiento profesorado experto	2	3'3
Comparación novel- experto	5	8'3
Análisis de la práctica	1	1'7
Pensamiento evaluativo	3	5
Fomentar la reflexión	0	-

La mayoría de estas investigaciones (casi la mitad) se centra en la descripción o análisis del constructo tratado, situándose a continuación, las que exploran su influencia en determinados ámbitos o viceversa y su evolución o cambio. Otras se ocupan del pensamiento del profesorado novel y, a continuación, de comparar éste con el del experto. Les siguen las que buscan los recursos metodológicos más adecuados para investigar el tópico, ocupando el siguiente puesto aquéllas que se centran en diversos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje: planificación, interacción en el aula y evaluación (todas con idéntico porcentaje). Resulta menos frecuente estudiar el pensamiento del profesorado experto o analizar la práctica. Presentamos gráficamente esta distribución en la Figura III-8.

La prueba  $\chi^2$  determinó que en tres casos existe una relación significativa entre la finalidad perseguida por las investigaciones y la procedencia de éstas, pero, en todos los casos, fue elevado el número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5.

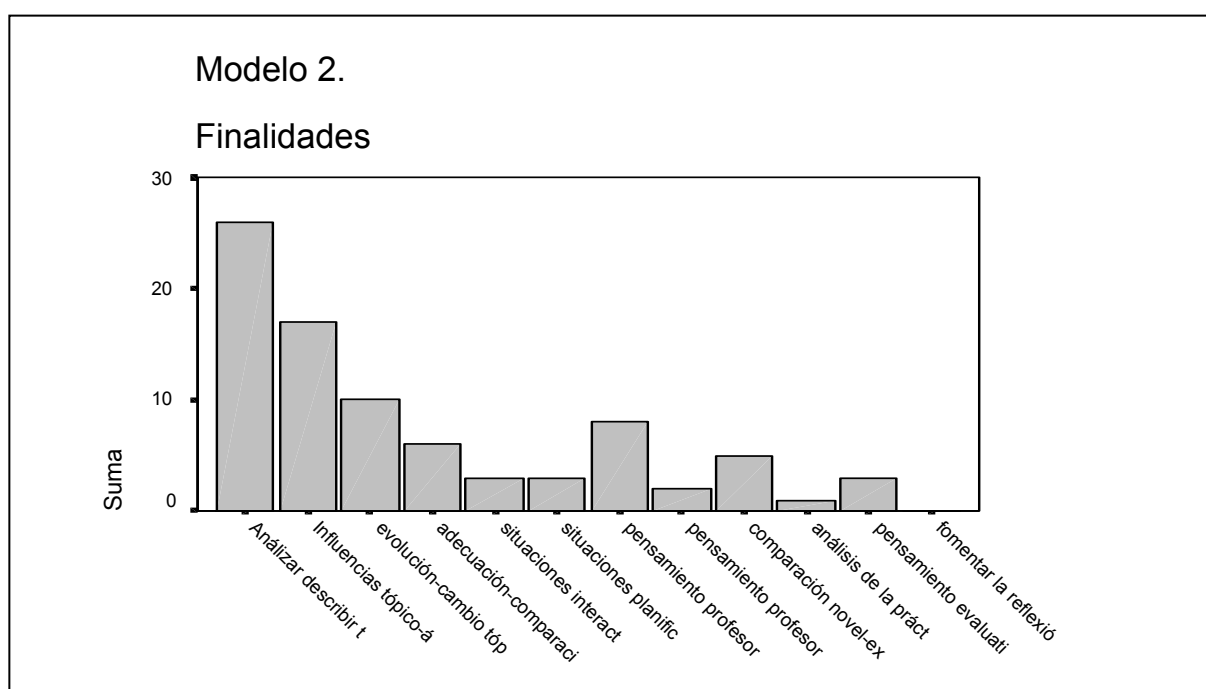


Figura III-8: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 2

Para describir las muestras utilizadas por estas investigaciones, comenzamos por conocer el tamaño de las mismas (Tabla III-9).

TABLA III-9: Tamaño de la muestra en el Modelo 2

Tamaño de la muestra	$n_i$	%
Hasta 15	32	53'3
16 a 50	7	11'7
51 a 100	6	10
101 a 200	5	8'3
Más de 200	4	6'7
No específica	6	10

Más de la mitad de las investigaciones inscritas en este modelo utiliza muestras inferiores a 15 sujetos. En el resto de los casos podemos advertir una tendencia según la cual, a medida que aumenta el tamaño de la muestra, disminuye su frecuencia de uso. Cabe destacar que un 10% de las investigaciones no especifica la cantidad de sujetos que integran la muestra.

La Figura III-9 nos permite conocer los niveles educativos a los que se adscriben los sujetos investigados.

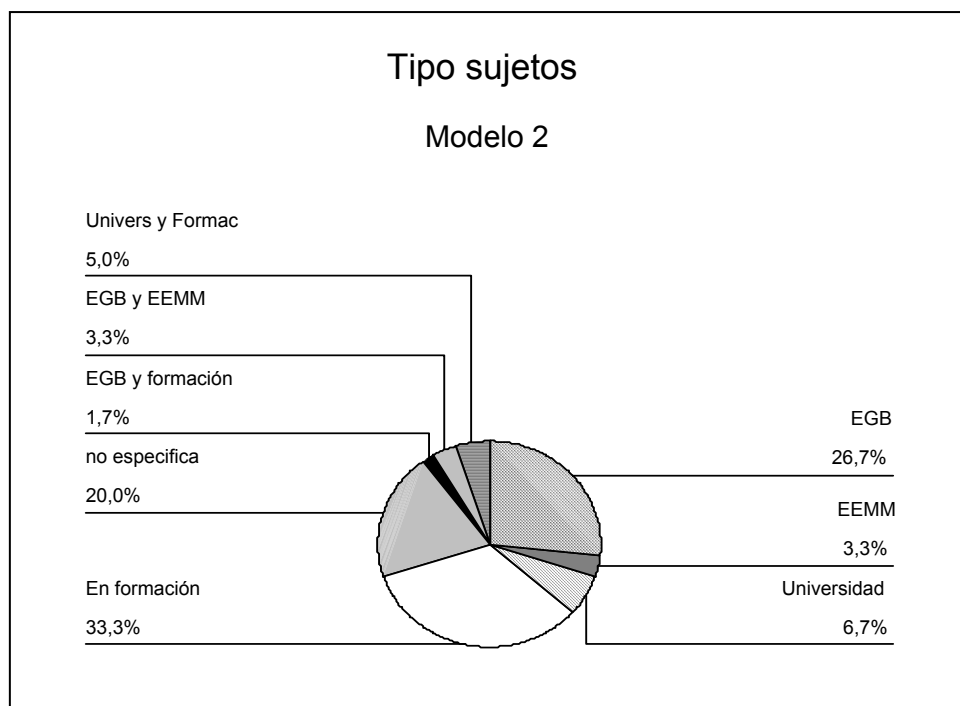


Figura III-9: Tipos de sujetos (según niveles educativos) en el Modelo 2

Destacamos que casi una cuarta parte de las investigaciones no aporta este dato, carencia informativa que resulta, al menos, llamativa. Por otra parte, son mayoritarias aquéllas que utilizan muestras correspondientes a un solo nivel educativo, aunque hay una mayor diversidad de muestras mixtas que el modelo anterior. Entre las primeras predomina el profesorado en formación, seguido del de enseñanza primaria (porcentajes superiores al 25% en ambos casos), mientras son minoritarias las muestras integradas por profesores y profesoras de universidad y de enseñanza media. Entre las muestras mixtas, la combinación más frecuente integra profesorado de universidad y en formación, situándose a continuación las que estudian al profesorado de enseñanza primaria junto con el de enseñanza secundaria o en formación.

El estudio conjunto del tamaño de la muestra y del nivel educativo (Tabla III-10) puede aportar asimismo resultados interesantes.

TABLA III-10: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 2

Tabla de contingencia Tipo sujetos \* tamaño muestra

			tamaño muestra					Total
			hasta 15	16 a 50	51 a 100	101 a 200	más de 200	
Tipo sujetos	EGB	Recuento	13	1		1		15
		% de tamaño muestra	40,6%	14,3%		20,0%		27,8%
	EEMM	Recuento	1					1
		% de tamaño muestra	3,1%					1,9%
	Universidad	Recuento	3		1			4
		% de tamaño muestra	9,4%		16,7%			7,4%
	En formación	Recuento	8	2	4		3	17
		% de tamaño muestra	25,0%	28,6%	66,7%		75,0%	31,5%
	no específica	Recuento	6	3		2		11
		% de tamaño muestra	18,8%	42,9%		40,0%		20,4%
	EGB y formación	Recuento				1		1
		% de tamaño muestra				20,0%		1,9%
	EGB y EEMM	Recuento	1		1			2
		% de tamaño muestra	3,1%		16,7%			3,7%
	Univers y Formac	Recuento		1		1	1	3
		% de tamaño muestra		14,3%		20,0%	25,0%	5,6%
Total		Recuento	32	7	6	5	4	54
		% de tamaño muestra	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Las muestras no superiores a 15 sujetos, donde observamos una mayor diversidad en cuanto al nivel educativo, utilizan preferentemente profesorado de enseñanza primaria y, en menor medida, profesorado en formación. Son estas muestras las únicas en las que están presentes los docentes de enseñanza media. La mayoría de las muestras comprendidas entre 16 y 50 sujetos (más del 40%) no suelen especificar el nivel educativo, predominando el profesorado en formación, mientras que no se estudia, además, el de universidad. Son también los docentes en formación los estudiados mayoritariamente en el caso de las muestras de entre 51 y 100 sujetos, mientras que ahora tampoco se estudia el de universidad, ni el que está en formación, único intervalo en el que se produce esta circunstancia. En las muestras de entre 101 y 200 sujetos lo más frecuente es no informar del nivel en el que estos se inscriben y tampoco se estudia el profesorado de universidad. Por último, cuando las muestras son



superiores a 200 sujetos, se recurre mayoritariamente a profesorado en formación o a la combinación entre éste y el de universidad. La Figura III-10 muestra esta distribución de forma gráfica y nos sirve para resumir los comentarios anteriores.

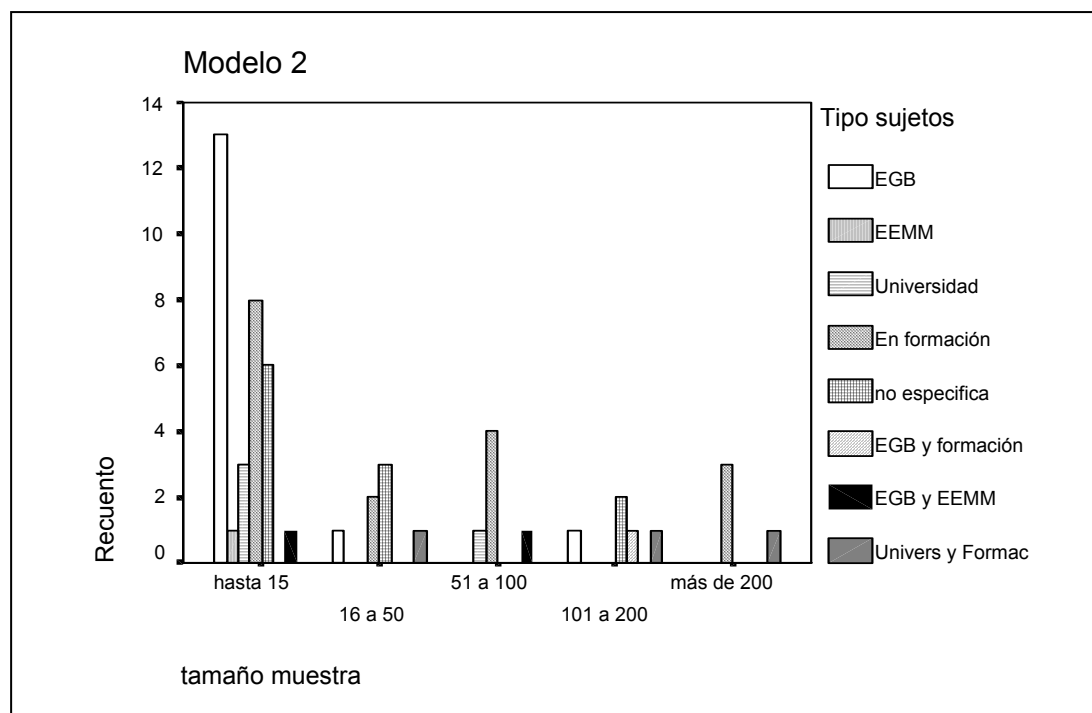


Figura III-10: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 2

Terminamos el estudio del Modelo 2 analizando las técnicas de recogida de datos utilizadas. Comenzamos por su frecuencia de uso, que mostramos en la Tabla III-11 (no son excluyentes).

La entrevista (la utilizan más de la mitad de las investigaciones) y la observación son las técnicas más usuales para recabar información. Les siguen los diarios, los cuestionarios y otros documentos escritos (destacamos que por primera vez se hace referencia a ellos con el concepto de “portafolio”). En menor medida se emplean las escalas o inventarios (algo curioso pues parecía, a priori, una técnica propia de este modelo), el recuerdo estimulado, las técnicas biográficas y las grupales. La gran diversidad de técnicas empleadas incluye asimismo mapas conceptuales,

rejilla y registros audiovisuales y, en menor medida, pensar en voz alta y examen de viñetas.

TABLA III-11: Técnicas de recogida de datos en el Modelo 2

TÉCNICA	n <sub>i</sub>	%
Observación	21	35
Entrevista	32	53'3
Diario	14	23'3
Rejilla de Kelly	2	3'3
Cuestionario	12	20
Recuerdo estimulado	6	10
Otros documentos	11	18'3
Mapas conceptuales	2	3'3
Técnicas de Grupo	4	6'7
Examen de viñetas	1	1'7
Test estandarizados	0	-
Técnicas biográficas	5	8'3
Pensar en voz alta	1	1'7
Registro audio-visual	2	3'3
Escalas, inventarios	7	11'7
Role-Playing	0	-
Historias paralelas	0	-
No especifican	1	1'7

Esta distribución se muestra de forma gráfica en la Figura III-11.

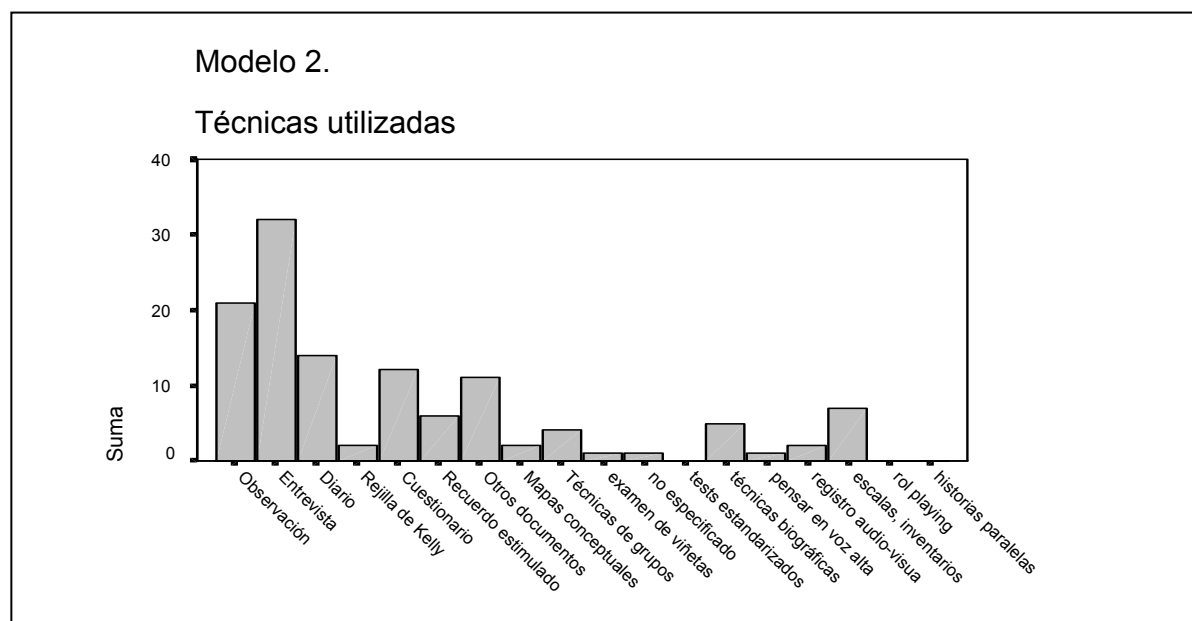


Figura III-11: Técnicas utilizadas en el Modelo 2

Aunque mediante la prueba  $\chi^2$  obtuvimos que en dos ocasiones existía una relación significativa entre el uso de una técnica y la procedencia de las investigaciones, en todos los casos fue elevado el número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5.

En cuanto al uso individual o conjunto de estas técnicas (Tabla III-12), la combinación más frecuente es entrevista + observación, bien sea ambas técnicas únicamente o en combinación con otras. Si bien es habitual el uso conjunto de técnicas para recabar los datos, también lo es recurrir a una sola, generalmente el cuestionario (técnica mayoritaria de uso individual) o la entrevista y, en menor medida, las escalas o inventarios de creencias y las técnicas biográficas. En la mayoría de las investigaciones, estas dos últimas técnicas suelen utilizarse de forma aislada, pues sólo hemos contabilizado un caso en el que, respectivamente, aparezcan en combinación con otras técnicas.

TABLA III-12: Uso de técnicas individuales y combinación de éstas en el Modelo 2

<b>Uso de técnicas individuales/Combinación de técnicas</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
Entrevista	6	10
Entrevista + Observación	5	8'33
Entrevista + Observación + Diario	3	5
Entrevista + Observación + Diario + otras técnicas	5	8'33
Entrevista + Observación + otras técnicas (excluyendo Diario)	5	8'33
Entrevista + Cuestionario (solos o con otras técnicas)	5	8'33
Entrevista + otras técnicas	3	5
Observación	1	1'66
Observación + otras técnicas	2	3'33
Cuestionario	7	11'66
Escalas o inventarios	5	8'33
Escalas + Recuerdo estimulado	1	1'66
Diario + otras técnicas	3	5
Técnicas biográficas	3	5
Técnicas Grupales	1	1'66
Rejilla	1	1'66
Mapas conceptuales (solos o con otras técnicas)	2	3'33
Viñetas	1	1'66
No especifican	1	1'66

<b>LA CREENCIA COMO CONOCIMIENTO</b>				
<b>TÓPICO</b>	<b>FINALIDAD</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS Y DURACIÓN</b>	<b>AUTOR/ES</b>
<i>Teorías Implícitas</i>	Describir y explicar las teorías implícitas del profesor sobre la evaluación de la enseñanza.	1 profesor del Ciclo Superior	- Historia de vida (versión de "Developmental Research Secyence"	García Jiménez, E. (1986).
<i>Pensamiento del profesor</i>	Comparar los procesos de pensamiento de profesores con y sin experiencia y analizar las decisiones interactivas de profesores de EGB cuando planifican una unidad didáctica.	17 profesores de EGB	- Pensar en voz alta - Observación - Recuerdo estimulado (Sistemas categoriales)	Marcelo García, C. (1986).
<i>Teorías Implícitas</i>	Describir las creencias sobre las Matemáticas y su enseñanza que tienen los profesores en formación y sus posibles transformaciones durante el periodo de prácticas.	7 alumnos de la Escuela Universitaria del Profesorado	- Entrevista - Diarios - Observación (Análisis cualitativo)	Llinares Ciscar, S. y Sánchez García, M <sup>a</sup> V. (1986).
<i>Teorías Implícitas</i>	Teorías implícitas de los profesores sobre la evaluación de la enseñanza.	1 profesor	- Historia de vida (Análisis cualitativo)	Martínez Sánchez, A. (1986).
<i>Creencias</i>	Cómo se desarrollaron las creencias y prácticas de los profesores en formación durante sus prácticas de enseñanza.	2 profesores en formación	- Observación participante - Entrevistas semiestructuradas - Diarios (Repertorio de Rejilla)	Mayer, R.H. y Goldsberry, L. (1987).
<i>Creencias</i>	Influencia de las creencias educativas de los profesores tutores sobre las actitudes de los futuros profesores hacia la enseñanza.	Profesores en formación	- Cuestionario	Bunting, C. (1988).
<i>Creencias</i>	Descripción de las creencias que sostiene el profesor sobre el aprendizaje de sus alumnos y los objetivos que éste se marca al realizar las actividades de clase.	1 profesora de Preescolar	- Grabaciones de clase - Notas de campo - Diario - Entrevista en profundidad - Documentos de la profesora (Análisis de contenido) 3 meses	Gallego Arrufat, M. J. y León Guerrero, M.J. (1988).
<i>Teorías Implícitas</i>	Estudiar las teorías implícitas sobre evaluación.	1 profesor de Matemáticas	- Biografía	García Jiménez, E. (1988).

<i>Creencias</i>	Influencia del proyecto “Profesores enseñan a profesores” sobre las actitudes y creencias de los profesores de escuelas públicas.	52 profesores de enseñanza Elemental y Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventario Bipolar Likert de Actitudes</li> <li>- Diferencial Semántico de Osgood</li> </ul>	Gilman, D.A. y Smuck, E.A. (1988).
<i>Sistema de creencias</i>	Procesos de pensamiento de profesores expertos e inexpertos.	2 profesores expertos y 2 profesores inexpertos que dan clase de lectura en el Ciclo Inicial de EGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación</li> <li>- Entrevistas postobservación</li> <li>- Entrevistas</li> </ul> <p style="text-align: center;">1 año</p>	Moral Santaella, C. (1988).
<i>Creencias</i>	Descripción de creencias de los profesores.	6 profesores de Enseñanza Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discusión en grupo de un vídeo ilustrativo</li> </ul>	Regan, E.M. y Weiniger, O. (1988).
<i>Creencias</i>	Cambios en las creencias sobre la instrucción de la lectura antes, durante y después de un programa de educación.	14 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Observación</li> <li>- (Taxonomías de Doyle (1983) y Rumelhart y Norman (1976).</li> </ul> <p style="text-align: center;">5 años</p>	Hollingsworth, S. (1989).
<i>Creencias</i>	Influencia de los antecedentes, conocimientos, creencias y experiencias educativas previas en los resultados de un curso de estudios sociales y su práctica pedagógica consiguiente	2 estudiantes del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación durante sus estudios y durante su práctica de aula</li> <li>- Análisis de documentos</li> <li>- Diarios</li> </ul>	Johnston, M. (1990).
<i>Creencias</i>	Interacciones entre creencias, metáforas de rol y prácticas de enseñanza	1 profesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas semanales</li> </ul> <p style="text-align: center;">2 años</p>	Briscoe, C. (1991).
<i>Creencias</i>	Prever los aspectos claves de la entrevista, los criterios diferenciados a considerar entre los profesores y las técnicas de análisis de la entrevista.	1 profesor de EGB, 1 profesor de EE.MM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista semi-estructurada (Análisis según categorías de Patton)</li> <li>- Biografía (Análisis según categorías propias)</li> </ul>	Miñán Espigares, A. (1991).
<i>Conocimiento del profesor</i>	Explorar el conocimiento del profesor como una construcción conjunta de profesores e investigadores	2 profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 entrevistas centradas en experiencias claves de sus carreras</li> </ul>	Nespor, J. y Barylske, J. (1991).
<i>Creencias</i>	Cambios en las creencias sobre el aprendizaje y la enseñanza	1 profesora de 2º grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones diarias (vídeo)</li> <li>- Notas de campo</li> <li>- Entrevistas</li> <li>- Anotaciones de las reuniones del</li> </ul>	Wood, T.; Cobb, P. y Yackel, E. (1991).

Capítulo III

			proyecto	
<i>Creencias</i>	Análisis estructural de las creencias del profesorado de EE.MM.	Profesorado de EE.MM. de Galicia	- Inventario de creencias (Análisis Factorial)	Cepeda Romero, O. (1992).
<i>Teorías Implícitas</i>	Teorías Implícitas de los profesores de Educación Básica de adultos.	6 profesores de Educación Básica de adultos.	- Entrevistas en profundidad	Dirkx, J.M. y Spurgin, M.E. (1992).
<i>Estructura de conocimiento</i>	Analizar la estructura de conocimiento de profesores expertos y principiantes, tanto en los momentos de elaboración de la planificación como en la ejecución de la misma.	2 profesores expertos y 2 profesores principiantes	- Entrevista - Observación de una lección - Recuerdo estimulado (Análisis de protocolos verbales de Ericsson y Simon)	Moral Santaella, C. (1992).
<i>Creencias</i>	Las metáforas como medio para identificar las creencias de enseñanza	2 profesores de universidad y 26 estudiantes de educación elemental	- Párrafos narrativos sobre la enseñanza y su rol docente, en la primera y última sesión de clase - Diarios 1 año	Richards, J. (1992).
<i>Creencias (1)</i>	Estudio 1: Analizar las creencias en una muestra amplia y elaborar el IPEC (Inventario sobre Creencias Pedagógicas y Científicas)	Estudio 1: 158 profesores en ejercicio	Estudio 1: - Administración del IPÊC (Análisis de Componentes Principales)	Porlán Ariza, R. y López Ruiz, J.I. (1992) -1
<i>Creencias (2)</i>	Estudio 2: Determinación de problemas prácticos de los profesores, de sus concepciones implícitas y de los obstáculos que impiden su cambio y evolución.	Estudio 2: 2 profesores con experiencia docente.	Estudio 2: - Observación participante - Entrevistas en profundidad - Documentos personales: diarios, programaciones, etc. (Análisis de contenido)	Porlán Ariza, R. y López Ruiz, J.I. (1992) -2
<i>Teorías Implícitas</i>	Teorías implícitas previas de los profesores en formación.	9 profesores en formación	- Entrevistas a lo largo del curso 1 año	Holt-Reynolds, D. (1992).

<i>Creencias</i>	Influencia de las creencias en la implementación del currículum.	2 profesores de enseñanza secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación participante</li> <li>- Notas de campo</li> <li>- Entrevistas</li> </ul>	Cronin – Jones (en Lederman, N. G.; Gess-Newsome, J. y Latz, M.S. (1993b).
<i>Creencias</i>	Creencias de los profesores sobre la enseñanza y el aprendizaje.	Profesores en formación de escuela primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapas conceptuales</li> </ul>	Dana, N.F. (1993).
<i>Creencias</i>	Creencias sobre la enseñanza, alfabetización y aprendizaje colaborativo.	7 profesores de una escuela primaria bilingüe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas al principio y a la mitad del año escolar. También post – lección</li> <li>- Observaciones no sistemáticas</li> <li>- Reuniones de desarrollo profesional educador – investigador</li> </ul>	Deering, P. (1993)
<i>Creencias</i>	Persistencia de las creencias previas sobre enseñanza durante la formación formal de los profesores.	16 profesores especialistas en Educación Física.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario</li> <li>- Entrevista semi – estructurada</li> <li>- Planificaciones escritas (Método comparativo constante de Glasser y Strauss).</li> </ul>	Doolittle, S.A.; Dodds, P. y Placek, J.H. (1993).
<i>Teorías implícitas</i>	Identificar y examinar las teorías implícitas de enseñanza de los profesores universitarios	69 profesores universitarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- (Análisis de categorías de Menges y Rando).</li> </ul>	Hughes, J.A. (1993).
<i>Teorías Implícitas</i>	Teorías Implícitas de los profesores sobre su papel en el aprendizaje de los niños, la naturaleza del currículum y cómo perciben a los niños como estudiantes.	12 profesores de Jardín de Infancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas en base a las 7 categorías de conocimiento del profesor de Carr y Kemmis.</li> </ul>	McLachlan – Smith, C, (1993).
<i>Creencias</i>	Concepciones de los profesores sobre el papel didáctico de las concepciones de los alumnos.	2 profesores en ejercicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación participante</li> <li>- Entrevista</li> <li>- Diarios (Análisis cualitativo)</li> </ul>	Porlán Ariza, R. y López Ruiz, J.I. (1993).
<i>Creencias</i>	Creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje.	Profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones</li> <li>- Entrevistas en tres momentos diferentes</li> </ul>	Rodríguez, A. J. (1993).

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

<i>Teorías implícitas</i>	Teorías implícitas de los padres y profesores sobre la creatividad de los niños	18 padres y 15 profesores	- Cuestionarios	Runco, M.A.; Johnson, D.J. y Bear, P.K. (1993)
<i>Creencias</i>	Conocer las creencias de los profesores.	161 profesores de educación primaria (Muestra aleatoria)	- Inventario de creencias	Montero Alcaide, A. (1994),
<i>Creencias</i>	Creencias sobre alfabetización, organización y planificación del profesor y ecología del aula relativa a la alfabetización.	10 profesores de preescolar	- Entrevistas - Observaciones	Madison, S.G. y Speaker, R.B., Jr. (1994).
<i>Creencias</i>	Cambios en las creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje.	10 profesores en formación	- Cuestionarios administrados en tres momentos del semestre	Hughes, L. (1994).
<i>Creencias</i>	Elicitar las creencias sobre la enseñanza de las Ciencias y sobre los profesores de Ciencias.	2 profesores iniciales de Ciencias con distintos niveles de pericia	- Mapas conceptuales - Repertorio de Rejilla - Recuerdo estimulado (Análisis de contenido) 2 años	Cunliffe, A. (1994).
<i>Ideas</i>	Relación entre la visión de la educación y la experiencia de enseñanza.	28 profesoras con niveles diferentes de experiencia	- Viñetas de la vida del aula	Copeland, W.D.; Birmingham, C.; DeMeulle, L. y D'Emidio – Caston, M. (1994).
<i>Teorías personales</i>	Crear un retrato de un formador de profesores que implementa el método de estudio de casos.	1 formador de profesores	- Entrevistas - Grabación en vídeo de las clases - Observaciones - Diarios del profesor y sus alumnos	Dana, N.F. y Floyd, D. M. (1994).
<i>Teorías Implícitas</i>	Efecto de las Teorías Implícitas sobre la inferencia de valoración en juicios de desempeño.	219 futuros profesores	- Cuestionario	Kishor, N. (1995).
<i>Creencias</i>	Desarrollo de un cuestionario para medir las creencias de los profesores sobre diversos medios instructivos.	85 profesores en formación	- Revisión de la literatura - Cuestionario (Análisis Factorial)	Lawless, K.A. (1995).



<i>Teorías Implícitas</i>	Explorar el contenido y estructura de las teorías de los profesores y desarrollar modelos de habilidades de enseñanza basados en la cognición del profesor.	2 profesores de Ciencias Sociales en servicio (muestreo intencional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Recuerdo Estimulado (Análisis categorial)</li> </ul> <p style="text-align: center;">6 meses</p>	Mitchell, J. (1995).
<i>Creencias</i>	Impacto de un programa reestructurado de formación de profesores en las creencias de los profesores sobre la enseñanza y el aprendizaje.	72 profesores elementales en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario</li> <li>- Diarios (Análisis Inductivo (Lincoln y Guba, 1985; Merriam, 1988))</li> </ul> <p style="text-align: center;">2 años</p>	Doyle, M. (1997).
<i>Creencias</i>	Discernir las diferencias en las cogniciones de los profesores expertos y novatos, así como el vínculo entre las cogniciones del profesor y sus prácticas instruccionales.	3 profesoras con experiencia y 3 profesoras novatas en colegios urbanos de Primaria (Guatemala).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista</li> <li>- Cuestionarios</li> <li>- Recuerdo estimulado</li> </ul>	Artiles, A.J. (1998)
<i>Creencias</i>	Examinar las creencias e intenciones de los profesores de Ciencias en relación al aprendizaje colaborativo.	107 profesores de Ciencias (muestreo aleatorio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario elaborado al efecto</li> </ul>	Lumpe, A.T. y Haney, J.J. (1998).
<i>Creencias</i>	Cómo las prácticas afectan a las creencias de los profesores durante los meses de las prácticas.	2 profesores de Inglés en prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas en profundidad</li> <li>- Análisis de documentos</li> <li>- Notas de campo</li> <li>- Diarios</li> <li>- Observaciones de aula</li> </ul> <p style="text-align: center;">(4 meses y medio).</p>	Key, D.L. (1998).
<i>Creencias</i>	Explorar las creencias de los formadores de profesores y de los futuros profesores respecto al propósito de la educación, el papel profesional de los profesores y la práctica de enseñanza, y el grado en que la formación del profesor forma estas creencias.	113 profesores universitarios y 265 futuros profesores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triangulación de los datos proporcionados por un estudio entre 1985 y 1990 del NCRTE (Centro Nacional para la Investigación sobre Educación del Profesor) con entrevistas y observaciones.</li> </ul>	Tatto, M.T. (1998).

<i>Creencias</i>	Examinar las creencias de un profesor y cómo llegó a tener dichas creencias	1 profesor de Estudios Sociales de Enseñanza Superior.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación no sistemática</li> <li>- Entrevistas semiestructuradas</li> </ul>	Fickel, L. H. (1999).
<i>Creencias</i>	Analizar las creencias de los futuros profesores del papel de “cuidar” en contextos educativos.	17 estudiantes de un curso de Gestión y Organización de aulas elementales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diarios semanales de diálogo (por medio de e – mail).</li> </ul>	Goldstein, L.S. y Lake, V.E. (1999).
<i>Creencias</i>	Uso de la rejilla para articular las creencias de los profesores sobre la enseñanza.	Profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repertorio de rejilla</li> </ul>	Hopper, T. (1998).
<i>Creencias</i>	Relación entre la eficacia percibida de los profesores en formación y sus creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje.	382 profesores en formación matriculados en un programa de preparación de enseñanza elemental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de Eficacia del Profesor (Gibson y Dembo). (Análisis estadístico para la eficacia, análisis cualitativo para las creencias).</li> </ul>	Lin. H-L.; Taylor, J.; Gorrell, J.; Hazareesingh, N.; Carlson, H.L. y Asche, M. (1999).
<i>Creencias</i>	Estudiar el cambio de creencias sobre aprendizaje y enseñanza de las Ciencias.	4 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de casos interpretativo (Generación de metáforas).</li> </ul>	Sillman, K. y Dana, T. (1999).
<i>Creencias</i>	Examinar los cambios en las creencias de los profesores de escuela primaria sobre la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas y sus capacidades para enseñar Matemáticas.	2 profesoras en formación (muestreo intencional).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de Creencias de Instrucción Guiada Cognitivamente de Peterson et al.</li> <li>- Observación</li> <li>- Diarios</li> <li>- Entrevistas abiertas</li> </ul>	Vacc, N.N. y Bright, G.W. (1999).
<i>Creencias</i>	Cambios en las creencias y prácticas de los profesores.	Profesores matriculados en un curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventario de creencias.</li> <li>- Recuerdo estimulado</li> <li>- Portafolios.</li> </ul>	Wedman, J.M.; Espinosa, L.M. y Laffey, J.M. (1999).
<i>Creencias</i>	Desarrollo y validación de un instrumento para medir las creencias de los profesores sobre la enseñanza	1ª fase: profesores en servicio 2º fase: 137 profesores en servicio, 61 en formación y submuestra de 75 profesores en servicio)	<p>1ª fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> </ul> <p>2ª fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta a la muestra</li> <li>- Encuesta a submuestra para establecer la validez de constructo (Análisis factorial)</li> </ul>	Wooley, S.L. y Wooley, A.W. (1999).
<i>Creencias</i>	Cambios en las creencias de los futuros	38 futuros profesores y	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario (a alumnos y</li> </ul>	Wooley, S.L. ;

Capítulo III

	profesores como resultado de la enseñanza y del impacto de las creencias de sus profesores tutores.	71 profesores tutores.	profesores) - Entrevistas a los alumnos sobre sus creencias y experiencias de enseñanza, al final del semestre.	Wooley, A.W. y Hosey, M. (1999).
Creencias	Validación de un cuestionario de creencias sobre la enseñanza eficaz de las Matemáticas.	324 profesores en formación	- Cuestionario (Análisis Factorial Confirmatorio)	Enochs, L.G. (2000).
Creencias	Interacción entre creencias del profesor, prácticas de enseñanza y las interacciones en el aula de los futuros profesores basadas en el género.	70 futuros profesores de Biología	- Observación	Hsiao – Ching She (2000)
Creencias	Conocer y analizar las creencias, intereses y expectativas de los profesores en formación y detectar cambios en las mismas.	Alumnos de Formación del Profesorado, de la especialidad de Preescolar: 104 al principio, 94 al final.	- Inventario de Creencias del Profesorado (ICP) de Tabachnick y Zeichner, traducido y adaptado por García, M. (Análisis estadístico mediante SPSS)	Riao, I. y Ordóñez, R. (2000)
			3 años	
Creencias	Influencia de las creencias de los profesores en formación sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, la naturaleza de las Matemáticas y ellos mismos como estudiantes sobre sus decisiones, acciones y elecciones relativas a la práctica del aula.	26 profesores en formación	- Entrevista - Diario - Biografía - Observación - Documentos escritos	Stuart, C. y Thurlow, D. (2000).

Figura III-12: Resumen de las investigaciones inscritas en “la creencia como conocimiento”.

### 1.3. Investigaciones sobre “el contenido como conocimiento” (Modelo 3)<sup>30</sup>

Iniciamos el estudio particular de este modelo analizando los tópicos utilizados en las diferentes investigaciones (Figura III-13).

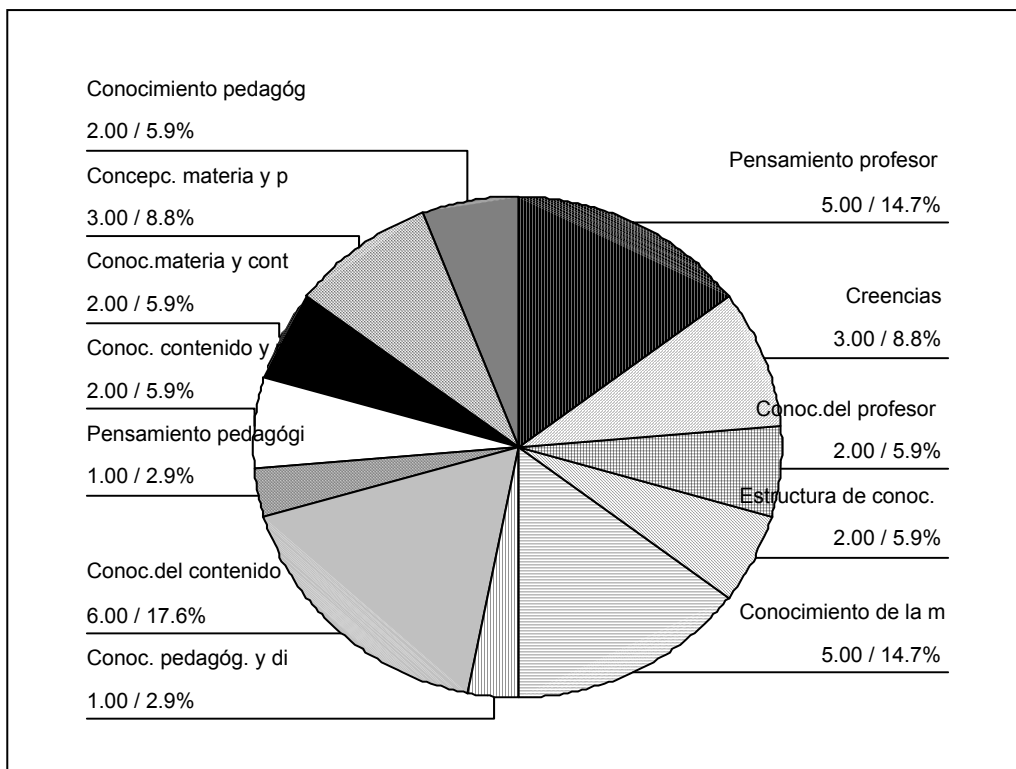


Figura III-13: Tópicos utilizados en el Modelo 3

La amplia diversidad de tópicos nos impide establecer alguno como claramente mayoritario, si bien destaca “Conocimiento del contenido pedagógico” (17’6%). Se trata de uno de los tópicos novedosos respecto al de “Conocimiento de la materia” - único incluido por Marrero (1989a) en este modelo-, que ocupa, junto con el genérico “Pensamiento del profesor”, el segundo puesto, en lo que a frecuencia de uso se refiere (14’7%). El tercer lugar lo ostentan dos tópicos que introducen una confusión terminológica en este modelo, pues tanto “Creencias” como “Concepciones (de la materia y la pedagogía)” aparecen ligados a modelos anteriores. Les siguen otros constructos también novedosos, tales como “Conocimiento del profesor”,

<sup>30</sup> Al final de este apartado – en la Figura III-18 – se muestran las investigaciones seleccionadas para este modelo y que sirven de base al análisis de este apartado.

“Conocimiento de la materia y del contenido (pedagógico)”, “Estructura de conocimiento”, “Conocimiento del contenido (o materia) y la pedagogía y “Conocimiento pedagógico” (todos con un porcentaje de 5’9%). En último lugar se sitúan “Conocimiento pedagógico (y disciplinar)” y “Pensamiento pedagógico” (ambos con un porcentaje de 2’9%).

Pensamos que esta multiplicidad terminológica -en la que no se puede decir que prevalezca tópico alguno- obedece a la debilidad teórica de este modelo (cfr. Capítulo I, apartado 4.3), que queda de manifiesto en el uso de un término tan genérico como “pensamiento del profesor”, así como de términos propios de otros modelos.

La mayoría de estos términos están presentes en investigaciones de procedencia anglosajona, como puede apreciarse en la Tabla III-13. Tal y como se refleja en esta tabla, entre los términos presentes mayoritariamente en investigaciones anglosajonas cabe destacar los más usuales antes mencionados (“Conocimiento de la materia” y “Conocimiento del contenido pedagógico”) y aquéllos que son exclusivos de este ámbito: “Conocimiento del profesor”, “Conocimiento pedagógico y disciplinar”, “Pensamiento pedagógico” y “Conocimiento del contenido y la pedagogía”. En cuanto a los tópicos que manifiestan una confusión terminológica, mientras “Concepciones de la materia y la pedagogía” sólo es utilizado por investigaciones anglosajonas, “Creencias” sólo está presente en investigaciones iberoamericanas. Este último tópico constituye, junto a “Pensamiento del profesor” los únicos caso en los que prevalece el ámbito iberoamericano. En el resto de los tópicos hay un equilibrio entre ambos ámbitos.

Sin embargo, la prueba  $\chi^2$  mostró una relación no significativa entre el tópico empleado y la procedencia de las investigaciones, además de que la tabla estaba “despoblada”.

TABLA III-13: Procedencia de los términos empleados en el Modelo 3.

**Tabla de contingencia término empleado \* Procedencia**

			Procedencia		Total
			anglosajón	iberoamericano	
término empleado	Pensamiento profesor	Recuento	2	3	5
		% de Procedencia	9.1%	25.0%	14.7%
	Creencias	Recuento		3	3
		% de Procedencia		25.0%	8.8%
	Conoc.del profesor	Recuento	2		2
		% de Procedencia	9.1%		5.9%
	Estructura de conoc.	Recuento	1	1	2
		% de Procedencia	4.5%	8.3%	5.9%
	Conocimiento de la materia	Recuento	4	1	5
		% de Procedencia	18.2%	8.3%	14.7%
	Conoc. pedagóg. y disciplinar	Recuento	1		1
		% de Procedencia	4.5%		2.9%
	Conoc.del contenido pedagógico	Recuento	4	2	6
		% de Procedencia	18.2%	16.7%	17.6%
	Pensamiento pedagógico	Recuento	1		1
		% de Procedencia	4.5%		2.9%
	Conoc. contenido y pedagogía	Recuento	2		2
		% de Procedencia	9.1%		5.9%
	Conoc.materia y contenido pedagóg	Recuento	1	1	2
		% de Procedencia	4.5%	8.3%	5.9%
	Concepc. materia y pedagogía	Recuento	3		3
		% de Procedencia	13.6%		8.8%
	Conocimiento pedagógico	Recuento	1	1	2
		% de Procedencia	4.5%	8.3%	5.9%
Total		Recuento	22	12	34
		% de Procedencia	100.0%	100.0%	100.0%

En la Tabla III-14, en la que hay que tener en cuenta que las frecuencias no son excluyentes, y que también presentamos gráficamente (Figura III-14), sintetizamos las finalidades perseguidas por estos estudios. Así, la descripción o análisis del tópico en cuestión centra el interés de más de la mitad de las investigaciones. El segundo puesto de este continuo está ocupado por aquellas que estudian la influencia del tópico en determinados ámbitos, situándose a continuación las que se ocupan de su evolución o cambio y de estudiar el pensamiento del profesorado novel. Les siguen las investigaciones interesadas por comparar el pensamiento de profesores novatos y expertos y, a continuación, las que se centran en el pensamiento de estos últimos. El

pensamiento en situaciones de planificación o interactivas son temas minoritarios. Resulta llamativa la ausencia de estudios que busquen los recursos metodológicos más adecuados para investigar.

TABLA III-14: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 3

Finalidad	n <sub>i</sub>	%
Analizar - Describir el tópico	18	52'9
Influencia tópico – ámbitos	10	29'4
Evolución – cambio tópico	6	17'6
Adecuación- comparación metodológica	0	-
Situaciones interactivas	1	2'9
Situaciones planificación	1	2'9
Pensamiento profesorado novel	6	17'6
Pensamiento profesorado experto	2	5'9
Comparación novel- experto	4	11'8
Análisis de la práctica	0	-
Pensamiento evaluativo	0	-
Fomentar la reflexión	0	-

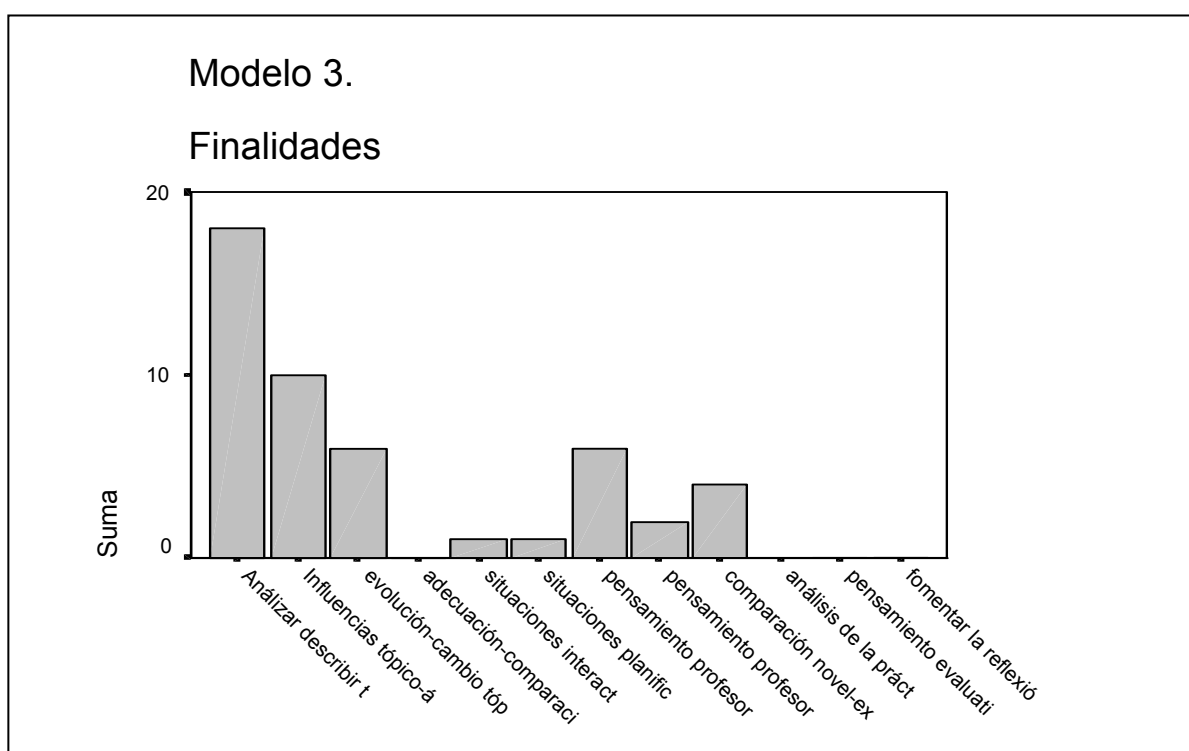


Figura III-14: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 3.

En ningún caso se obtuvo una relación significativa entre las finalidades perseguidas por las investigaciones inscritas en este modelo y la procedencia de las mismas, además el número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5 fue elevado.

Para estudiar las muestras utilizadas comenzamos por examinar el tamaño de las mismas (Tabla III-15).

TABLA III- 15: Tamaño de la muestra en el Modelo 3

<b>Tamaño de la muestra</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
Hasta 15	17	50
16 a 50	9	26'5
51 a 100	4	11'8
101 a 200	2	5'9
Más de 200	2	5'9
No específica	0	-

Predominan claramente las muestras no superiores a 15 sujetos, que suponen la mitad de las investigaciones. Destacamos que todas las investigaciones inscritas en este modelo informan de la cantidad de sujetos que componen la muestra.

La Figura III-15 nos permite conocer los niveles educativos a los que pertenecen los sujetos investigados.

En este sentido destacamos que el 14'7% de las investigaciones no informa sobre el nivel educativo al que se adscriben los sujetos. Entre las que utilizan muestras correspondientes a un solo nivel educativo, predominan las que recurren a profesorado de enseñanza primaria o en formación, mientras que está ausente el profesorado universitario. Por lo que respecta a las muestras mixtas, claramente minoritarias, hay un evidente equilibrio entre las diversas combinaciones utilizadas.

El estudio conjunto del tamaño de la muestra y del nivel educativo se observa en la Tabla III-16.



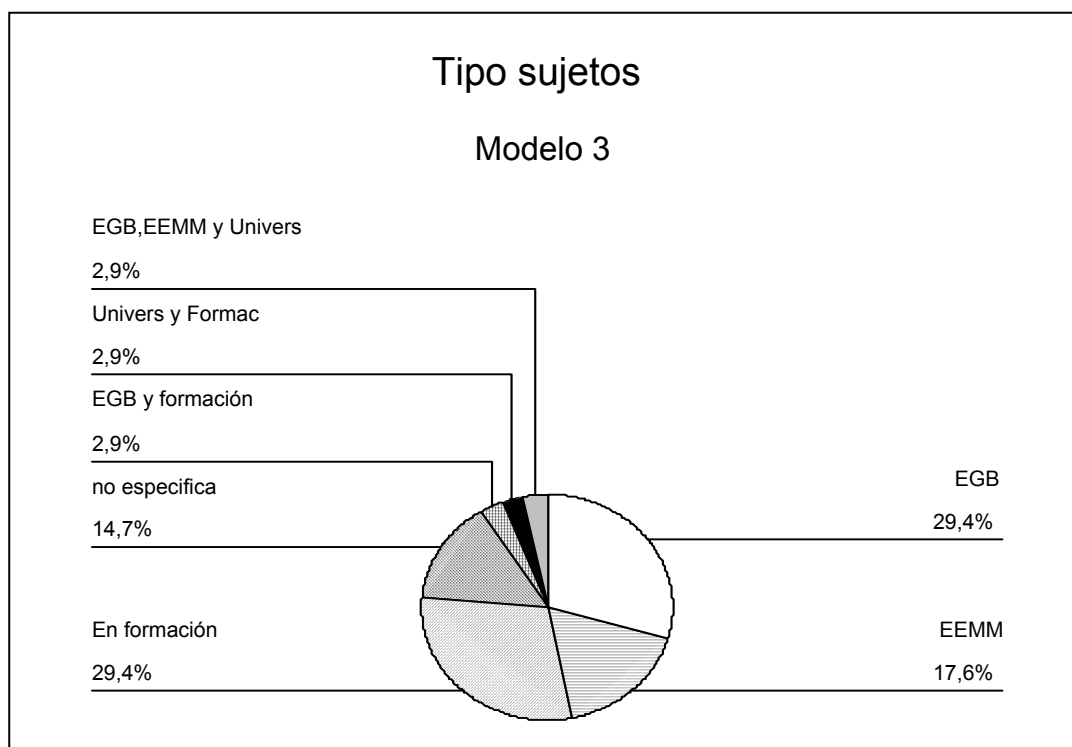


Figura III-15: Tipo de sujetos (según niveles educativos) en el Modelo 3

TABLA III-16: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 3

Tabla de contingencia tamaño muestra \* Tipo sujetos

		Tipo sujetos							Total
		EGB	EEMM	En formación	no específica	EGB y formación	Univers y Formac	EGB,EEMM y Univers	
tamaño hasta 15 muestras	Recuento	5	2	7	3				17
	% de tamaño muestra	29,4%	11,8%	41,2%	17,6%				100,0%
16 a 50	Recuento	3	2	2		1	1		9
	% de tamaño muestra	33,3%	22,2%	22,2%		11,1%	11,1%		100,0%
51 a 100	Recuento		2		2				4
	% de tamaño muestra		50,0%		50,0%				100,0%
101 a 200	Recuento	1		1					2
	% de tamaño muestra	50,0%		50,0%					100,0%
más de 200	Recuento	1						1	2
	% de tamaño muestra	50,0%						50,0%	100,0%
Total	Recuento	10	6	10	5	1	1	1	34
	% de tamaño muestra	29,4%	17,6%	29,4%	14,7%	2,9%	2,9%	2,9%	100,0%

Mientras las muestras que utilizan una cantidad no superior a 15 sujetos recurren sobre todo a profesorado en formación y, en menor medida al de primaria, este último nivel es el que predomina en las que utilizan entre 16 y 50 sujetos. Es en

estos dos intervalos donde se aprecia una mayor diversidad en la procedencia de la muestra. En el resto de los intervalos, esto es, cuando aumenta el tamaño de la muestra, la procedencia de los sujetos se reparte por igual únicamente entre dos procedencias diferentes. Es en los intervalos de menos de 15 sujetos y de 51-100 donde hay investigaciones que no especifican el nivel educativo en el que se inscriben los sujetos. Esta distribución puede observarse con mayor claridad en la Figura III-16.

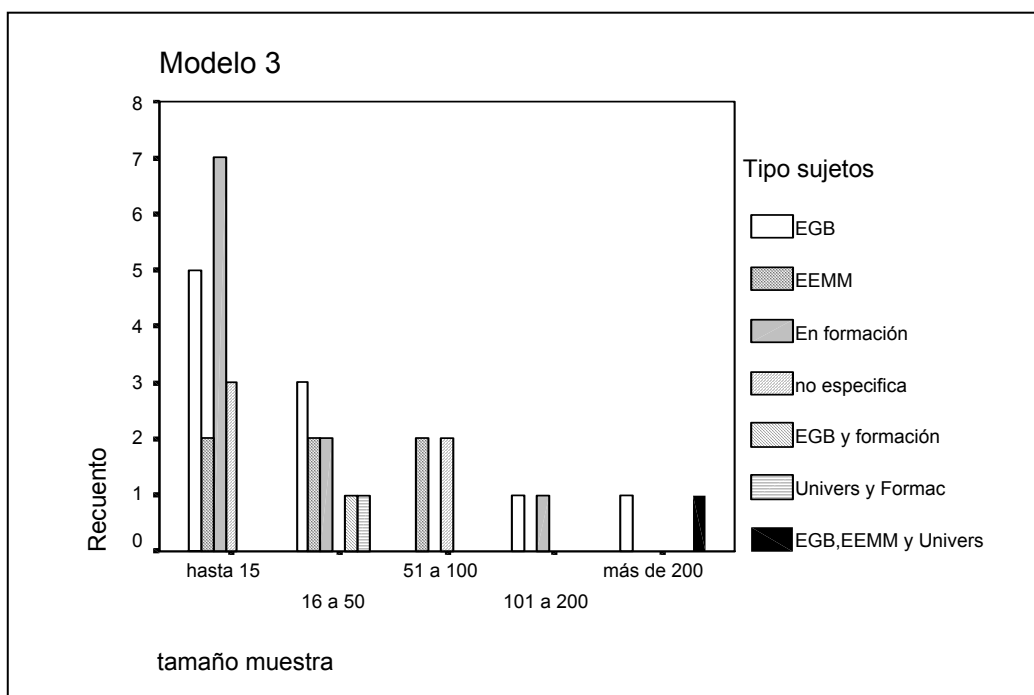


Figura III-16: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 3

La Tabla III-17 -en la que las categorías no son excluyentes- nos sirve para comenzar a analizar las técnicas utilizadas en la obtención de datos.

Entre dichas técnicas predomina claramente la entrevista, que es utilizada por más de la mitad de las investigaciones. A continuación se sitúa el cuestionario, seguido del empleo de otros documentos. El cuarto puesto de este continuo lo ocupan la observación, el recuerdo estimulado y los mapas conceptuales, seguidos de los diarios. El empleo del resto de las técnicas resulta claramente minoritario. Cabe destacar asimismo dos aspectos: la diversidad de técnicas es menor que en otros

modelos y el 5'9% de las investigaciones no especifica qué técnicas se han empleado para la obtención de los datos.

TABLA III- 17: Técnicas utilizadas en el Modelo 3

TÉCNICA	n <sub>i</sub>	%
Observación	4	11'8
Entrevista	19	55'9
Diario	3	8'8
Rejilla de Kelly	1	2'9
Cuestionario	10	29'4
Recuerdo estimulado	4	11'8
Otros documentos	5	14'7
Mapas conceptuales	4	11'8
Técnicas de Grupo	0	-
Examen de viñetas	0	-
Test estandarizados	1	2'9
Técnicas biográficas	0	-
Pensar en voz alta	1	2'9
Registro audiovisual	1	2'9
Escalas, inventarios	0	-
Role-Playing	0	-
Historias paralelas	0	-
No especifican	2	5'9

En la Figura III-17 mostramos esta distribución de forma gráfica.

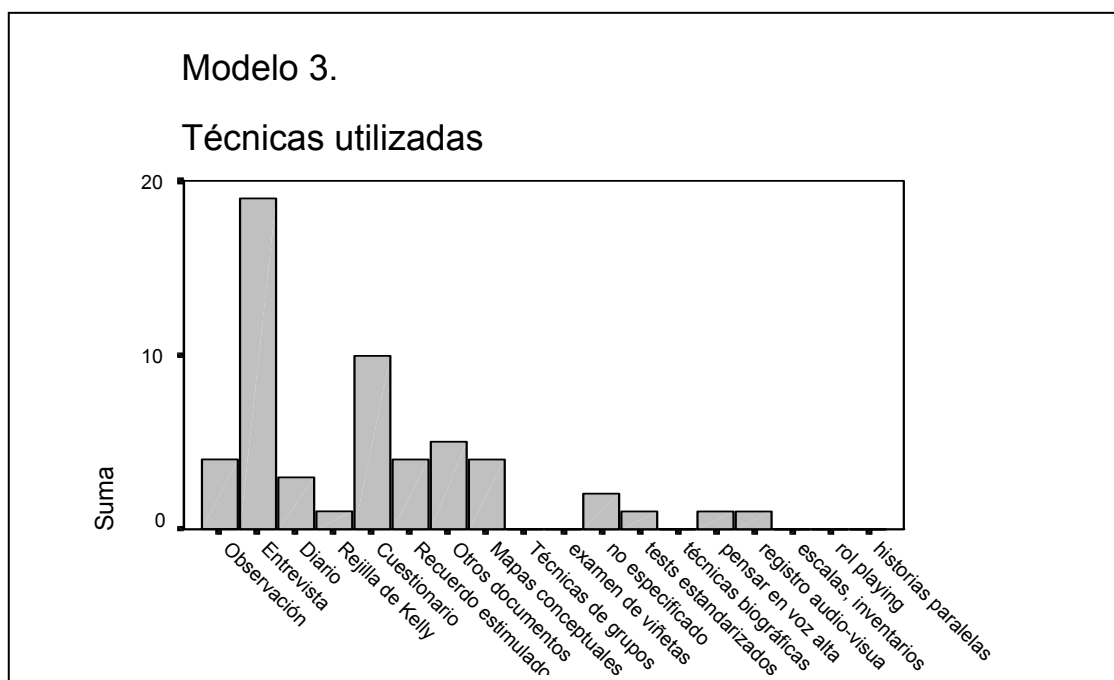


Figura III-17: Técnicas utilizadas en el Modelo 3

No se obtuvo una relación significativa entre las técnicas de recogida de datos utilizadas por las investigaciones inscritas en este modelo y la procedencia de las mismas, además la tabla mostró un elevado número de casillas despopladas.

La Tabla III-18 nos sirve para analizar el uso individual o conjunto de las diversas técnicas.

TABLA III-18: Uso de técnicas individuales y combinación de éstas en el Modelo 3

Uso de técnicas individuales/Combinación de técnicas	n <sub>i</sub>	%
Entrevista	7	20'59
Entrevista + Observación (+ otras técnicas)	3	8'82
Entrevista + Diario (+ otras técnicas)	3	8'82
Entrevista + Mapas conceptuales	1	2'94
Entrevista + Cuestionario	2	5'88
Entrevista + Otros documentos escritos	2	5'88
Cuestionario	7	20'59
Mapas conceptuales	2	5'88
Observación	1	2'94
Recuerdo estimulado + otras técnicas	3	8'82
Otros documentos escritos + registro de audio	1	2'94
No especifican	2	8'88

Como es lógico, la menor diversidad de técnicas ya comentada se pone de manifiesto en esta tabla, en la que se advierte que las combinaciones más frecuentes contienen la entrevista como uno de sus elementos. Es asimismo habitual el uso de una sola técnica, generalmente la entrevista o el cuestionario.

En resumen en “*el contenido como conocimiento*”, aunque no se puede decir que prevalezca un tópico concreto, “Conocimiento del contenido pedagógico” es el más usual, sobre todo en investigaciones anglosajonas. Centradas generalmente en describir o analizar el tópico, llama la atención que tales investigaciones obvian buscar los métodos más adecuados para tal cometido. Las muestras utilizadas -siempre se informa sobre este dato- suelen ser inferiores a 15 sujetos y, habitualmente, de profesorado de educación primaria o en formación. Para recabar los datos suele recurrirse a la entrevista, ya sea de forma individual o en combinación con otras técnicas, siendo menor que en otros modelos la diversidad de técnicas empleadas.

La Figura III-18 muestra las investigaciones empleadas en este análisis.

<b>EL CONTENIDO COMO CONOCIMIENTO</b>				
<b>TÓPICO</b>	<b>FINALIDAD</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS Y DURACIÓN</b>	<b>AUTOR/ES</b>
<i>Pensamiento del Profesor</i>	Explorar los contenidos y formas de pensamiento de los profesores, en relación a la escuela como organización.	13 profesores con diversos años de experiencia, 5 alumnos de 3º de Magisterio	- Entrevistas (Análisis de contenido)	González González, M <sup>a</sup> T.; Ferrer Diez, C.; Calderón Méndez, D; Nieto Cano, J. M.; y Plana López de Ochoa, F. (1988).
<i>Pensamiento del Profesor</i>	Análisis de los procesos de planificación y toma de decisiones interactivas de profesores durante la enseñanza de una unidad didáctica de Estudios Sociales	17 profesores de EGB	- Pensar en voz alta - Recuerdo estimulado (Sistema categorial, análisis descriptivo).	Marcelo García, C. (1988).
<i>Pensamiento del Profesor</i>	El pensamiento del profesor novel y su relación con las instituciones	5 profesores de EGB en su primer año de experiencia profesional.	- Entrevistas semiestructuradas (Análisis categorial)	Montero, L. y Cebreiro, B. (1988).
<i>Conocimiento del profesor</i>	Relación entre el conocimiento que tienen los profesores del conocimiento de los alumnos y la instrucción de Matemáticas y la resolución de problemas de Matemáticas de los alumnos.	20 profesores de primer grado	- Observación - Entrevistas - Cuestionarios - Test de rendimiento (alumnos) (Análisis correlacional) 1 año escolar	Peterson, P.; Carpenter, T. y Fennema, E. (1989).
<i>Conocimiento de la materia</i>	Relación entre de declaraciones de conocimientos y habilidades de enseñanza.	104 profesores de escuela primaria	- Entrevista - Observación (Análisis de contenido)	Lavelly, C.; Berger, N.; Balckman, J. y Bullock, D. (1990).
<i>Cocimiento pedagógico y disciplinar</i>	Relaciones entre el conocimiento pedagógico y disciplinar y la cantidad de experiencia de los profesores.	7 profesores de Biología y 6 profesores de Geografía con poca y mucha experiencia.	- Mapas conceptuales	Hoz, R.; Tomer, Y. y Tamir, P. (1990).
<i>Cto. de la materia y del contenido ped.</i>	Estudiar las concepciones sobre las Matemáticas y su enseñanza de los maestros en formación y la así influencia de las prácticas sobre éstas.	2 alumnos de la E.U. de Magisterio	- Técnica de rejilla - Diario - Entrevistas (2 años)	Sánchez García, M <sup>a</sup> V. y Llinares Císcar, S. (1990).
<i>Cto. del contenido ped.</i>	Descripción del conocimiento del contenido pedagógico en relación a la noción de fracción.	1 profesor en formación	- Entrevista semi – estructurada - Notas escritas del sujeto - Notas del investigador	Llinares Císcar, S. (1991).

<i>Conocimiento de la materia</i>	Concepciones alternativas de mecánica y su posible cambio por influencia del profesor.	27 estudiantes de Física y sus profesores	- Cuestionarios	Sequeira, M. y Leite, L. (1991).
<i>Pensamiento del Profesor</i>	Procesos de pensamiento sobre la Historia.	84 profesores de Historia de Instituto	- Cuestionarios	Carretero, M. y Guimerá, C. (1992).
<i>Estructura de conocimiento</i>	Describir las estructuras de conocimiento de profesores expertos en relación a la enseñanza de un tópico de una materia determinada.	2 profesores expertos de Ciencias Sociales pertenecientes al Ciclo Superior de EGB	- Mapa conceptual - Entrevista (Entrevista de reflexión)	Hernández de la Torre, M <sup>a</sup> E. (1992a).
<i>Conocimiento de la materia</i>	Conocimiento de los conceptos de ciencia, fuerza y sus efectos, energía y cambio en la materia.	458 profesores de escuelas primarias británicas	- Cuestionarios	Kruger, C.; Palacio, D. y Summers, M. (1992).
<i>Conocimiento del contenido pedagógico</i>	Desarrollo del conocimiento del contenido pedagógico (unidades métricas lineales).	2 estudiantes de profesorado de primaria	- Examen naturalista y cualitativo	Onslow, B.; Beynon, C. y Geddis, A. (1992).
<i>Pensamiento pedagógico</i>	Desarrollo del pensamiento pedagógico.	4 profesores elementales	- Estudio de casos	Levin, B.B. y Ammon, P. (1992).
<i>Conocimiento pedagógico</i>	Conocer el pensamiento de profesores noveles en relación a aspectos metodológico-didácticos.	8 profesores de Preescolar, 5 de Ciclo Inicial y Medio, 4 de Ciclo Superior	- Entrevistas semiestructuradas (Análisis categorial)	Roselló, M <sup>a</sup> R.; Rodríguez, R.I.; Riera, M <sup>a</sup> A. y Mir, M <sup>a</sup> L. (1992).
<i>Conocimiento Pedagógico del Contenido</i>	Determinar cómo consigue poseer el Conocimiento Pedagógico del Contenido una profesora principiante.	1 profesora principiante de Ciclo Inicial de EGB	- Entrevista no estructurada - Observación - Guiones de clase (Análisis de contenido cualitativo)	De Vicente Rodríguez, P.S. (1992).
<i>Conocimiento del contenido y la pedagogía</i>	Determinar los efectos del conocimiento de la materia del profesor sobre la enseñanza de las Ciencias.	4 profesores de enseñanza primaria	- Examen de planificaciones - Grabación en casete de las lecciones.	Carlsen (en Lederman, Gess-Newsome, y Latz, (1993b).
<i>Estructura de conocimiento</i>	Descripción de las estructuras de cto. sobre las actividades de aula de profesores noveles.	36 profesores en formación	- Entrevistas (Análisis de contenido cualitativo)	Oppewal, T. J. (1993).
<i>Conocimiento de la materia</i>	Conocer las “redes instructivas” (combinación de conocimientos y pedagogía) empleadas por profesores.	30 profesores expertos	- Entrevistas sobre tópicos de literatura y sobre forma de enseñar 4 objetivos del currículum (Codificación y análisis)	Tochon, F.V, (1993).

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

			Computerizado)	
<i>Conocimiento del Contenido pedagógico</i>	Conocimiento de los profesores sobre las concepciones de los alumnos de las funciones matemáticas y sobre las comprensiones subjetivas de la materia de los profesores.	78 profesores	- Cuestionario	Even, R. y Markovits, Z. (1993).
<i>Conocimiento de la materia</i>	Efecto del conocimiento de la materia en el discurso de clase del profesor.	4 profesores novatos de secundaria	- Análisis del discurso durante varias observaciones sistemáticas de 30 minutos	Carlsen, W.S. (1993).
<i>Cto. de la materia y del contenido ped.</i>	Comprender el conocimiento de profesores de Historia.	2 profesores de Historia de secundaria	- Entrevistas - Materiales documentales - Análisis de libros de texto	Wilson, S. y Wineburg, S.S. (1993).
<i>Pensamiento del profesor</i>	Relación entre pensamiento del profesor e introducción de una innovación en el aula	1 profesora enseñanza primaria	- Entrevistas - Diarios - Recuerdo estimulado - Dibujos, ilustraciones y notas de las sesiones de planificación	Himel, M.T. (1993).
<i>Concepciones de la materia y la pedagogía</i>	Desarrollo y cambio en las concepciones de la materia y la pedagogía.	12 profesores de ciencia en formación	- Cuestiones sobre tópicos de enseñanza - Entrevistas 3 años	Lederman, N. G.; Gess-Newsome, J. y Latz, M.S. (1993a).
<i>Concepciones de la materia y la pedagogía</i>	Naturaleza, desarrollo y cambio en las concepciones/ estructuras de conocimiento de la materia y la pedagogía.	12 profesores de secundaria de Ciencias en formación	- Cuestionarios del cto. la materia y la pedagogía. - Entrevista grabada en vídeo	Lederman, N.G. y Latz, M. (1993).
<i>Conocimiento del profesor</i>	Diferencias novatos/ expertos en el conocimiento de la enseñanza de la Educación Física.	5 profesores con experiencia y 5 novatos	- Múltiples entrevistas extensas (Análisis de contenido cualitativo)	Tan, S.-K-S. (1994).
<i>Conocimiento pedagógico</i>	Comparación de la estructura de conocimiento pedagógico entre profesores expertos y novatos.	52 profesores expertos y novatos	- Mapas conceptuales elaborados por profesores expertos y novatos	Rink, J.E.; French, K.; Lee, A.M. y Solmon, M.A. (1994).
<i>Concepciones sobre la materia y la pedagogía</i>	Descripción de las concepciones sobre la materia y la pedagogía.	12 profesores de Ciencias de secundaria en formación	- Mapas conceptuales - Recuerdo estimulado	Lederman, N. G.; Gess-Newsome, J. y Latz, M.S. (1994)

<i>Conocimiento del contenido y la pedagogía</i>	Relación entre la educación formal y el desarrollo de futuros profesores mientras se producen cambios conceptuales pedagógicos.	27 futuros profesores	- Entrevistas antes y después del curso de métodos - Diarios	Stofflett, R.T. y Stoddart, T. (1994)
<i>Conocimiento del contenido pedagógico</i>	Estudio comparativo del conocimiento del contenido pedagógico de profesores expertos y novatos.	5 profesores de Química experimentados y 7 profesores novatos	- Entrevistas clínicas - Recuerdo estimulado sobre vídeos de demostraciones de química	Clermont, Ch.P.; Borko, H. y Krajcik, J.S. (1994).
<i>Creencias</i>	Estudio 1: Describir e interpretar algunas creencias sobre la naturaleza de la ciencia y el desarrollo del conocimiento científico.	95 titulados en Química, Física e Ingeniería y diplomados en Ingeniería Técnica estudiantes del CAP para Secundaria	- Cuestionario de opiniones sobre ciencia y sociedad (COCS) (Análisis estadístico)	Acevedo Díaz, J.A. (2000). (1)
<i>Creencias</i>	Estudio 2: Profundizar en las creencias sobre la naturaleza de la ciencia.	24 estudiantes del CAP (iguales titulaciones y diplomatura anterior) (Muestreo incidental)	- Entrevistas semi-estructuradas (Análisis según categorías de Miles y Huberman, siguiendo las pautas generales de Marcelo García)	Acevedo Díaz, J.A. (2000). (2)
<i>Conocimiento del contenido pedagógico</i>	Percepción del profesorado en formación sobre conocimiento acerca de la enseñanza experta.	183 profesores en formación de Ciencias y Matemáticas	- Cuestionario de preparación del profesor experto de ciencia y matemáticas (SMETPS) (Análisis descriptivo e inferencial)	Jegade, O. y Taplin, M. (2000).
<i>Creencias</i>	Diagnosticar las creencias del profesorado sobre diversos aspectos de la naturaleza de la Ciencia	654 profesores de todos los niveles educativos	- Cuestionario	Manassero Mas, M.A. y Vázquez Alonso, A. (2000).

Figura III-18: Resumen de las investigaciones inscritas en “*el contenido como conocimiento*”.



#### 1.4. Investigaciones sobre “la práctica como conocimiento” (Modelo 4)<sup>31</sup>

En este modelo la multiplicidad terminológica es una característica destacable (Tabla III-19), más acusada que en modelos anteriores.

TABLA III-19: Tópicos utilizados en el Modelo 4

		término empleado			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pensamiento profesor	1	1.5	1.5	1.5
	Dilemas	7	10.6	10.6	12.1
	Conoc.práctico personal	3	4.5	4.5	16.7
	Pensamiento reflexivo	18	27.3	27.3	43.9
	Teorías prácticas personales	1	1.5	1.5	45.5
	Pensamiento práctico	1	1.5	1.5	47.0
	Conoc.práctico profesional	2	3.0	3.0	50.0
	Razonamiento práctico	1	1.5	1.5	51.5
	Perspectivas	10	15.2	15.2	66.7
	Conocimiento práctico	8	12.1	12.1	78.8
	Conocimiento profesional	6	9.1	9.1	87.9
	Conocimiento personal	1	1.5	1.5	89.4
	Pensam. y acción profesional	1	1.5	1.5	90.9
	Pensam. en acción	1	1.5	1.5	92.4
	Conoc.práctico pedagógico	1	1.5	1.5	93.9
	Reflexión en la acción	1	1.5	1.5	95.5
	Creencias profesionales	1	1.5	1.5	97.0
	Teorías prácticas	1	1.5	1.5	98.5
	Conocimiento de casos	1	1.5	1.5	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

Junto a los tópicos reseñados por Marrero (1989a) -cuya secuenciación, en función de su mayor frecuencia, sería “Perspectivas”, “Dilemas” y “Conocimiento práctico (personal)”-, aparece una gran multiplicidad de términos, nada menos que 19. Entre los nuevos tópicos destaca “Pensamiento reflexivo”, al que recurren el 27’3% de las investigaciones y que es, en general, el más usual, junto con el ya mencionado de “Perspectivas”. A ellos se suman otros menos frecuentes, pero que parecen entrar con

<sup>31</sup> Al final de este apartado -la Figura III-23- se muestran las investigaciones utilizadas en este análisis.

fuerza: “Conocimiento práctico” y “Conocimiento profesional”. El resto de los términos resulta minoritario. Entre estos últimos llamamos la atención sobre la presencia, una vez más, del genérico y ubicuo “Pensamiento del profesor”.

Esta diversidad muestra, una vez más, la imperiosa necesidad de esclarecer y especificar terminológica y conceptualmente ese campo de estudio que, genéricamente, se denomina “*Paradigma en torno al pensamiento del profesor*”.

Al analizar la procedencia de estas investigaciones (Tabla III-20), observamos cómo 11 de los 19 términos diferentes predominan o son exclusivos del ámbito anglosajón. Entre los tópicos exclusivos destaca claramente “Perspectivas”, que centra casi un tercio de las investigaciones anglosajonas. Entre los que predomina este último ámbito, sobresale “Pensamiento reflexivo”, que supone el 37% de las mismas. Son conceptos exclusivos de investigaciones iberoamericanas términos tales como “Conocimiento personal”, “Teorías prácticas”, “Conocimiento de casos”, etc., incluyendo el genérico “Pensamiento del profesor”. Asimismo cabe mencionar los tópicos “Conocimiento práctico” y “Conocimiento profesional”, más comunes en investigaciones iberoamericanas.

Aunque la prueba de  $\chi^2$  resultó significativa ( $p=0.003$ ), casi el 90% de las casillas de la tabla tiene frecuencias esperadas inferiores a 5, por lo que debemos tomar este dato con precaución.

TABLA III-20: Procedencia de los términos empleados en el Modelo 4

**Tabla de contingencia término empleado \* Procedencia**

			Procedencia		Total
			anglosajón	iberoamericano	
término empleado	Pensamiento profesor	Recuento		1	1
		% de Procedencia		5.0%	1.5%
	Dilemas	Recuento	4	3	7
		% de Procedencia	8.7%	15.0%	10.6%
	Conoc.práctico personal	Recuento	2	1	3
		% de Procedencia	4.3%	5.0%	4.5%
	Pensamiento reflexivo	Recuento	17	1	18
		% de Procedencia	37.0%	5.0%	27.3%
	Teorías prácticas personales	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.5%
	Pensamiento práctico	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.5%
	Conoc.práctico profesional	Recuento	2		2
		% de Procedencia	4.3%		3.0%
	Razonamiento práctico	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.5%
	Perspectivas	Recuento	10		10
		% de Procedencia	21.7%		15.2%
	Conocimiento práctico	Recuento	3	5	8
		% de Procedencia	6.5%	25.0%	12.1%
	Conocimiento profesional	Recuento	2	4	6
		% de Procedencia	4.3%	20.0%	9.1%
	Conocimiento personal	Recuento		1	1
		% de Procedencia		5.0%	1.5%
	Pensam. y acción profesional	Recuento		1	1
		% de Procedencia		5.0%	1.5%
	Pensam. en acción	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.5%
	Conoc.práctico pedagógico	Recuento		1	1
		% de Procedencia		5.0%	1.5%
	Reflexión en la acción	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.5%
	Creencias profesionales	Recuento	1		1
		% de Procedencia	2.2%		1.5%
	Teorías prácticas	Recuento		1	1
		% de Procedencia		5.0%	1.5%
	Conocimiento de casos	Recuento		1	1
		% de Procedencia		5.0%	1.5%
Total		Recuento	46	20	66
		% de Procedencia	100.0%	100.0%	100.0%

A continuación analizamos las finalidades perseguidas por estas investigaciones, apoyándonos en la Tabla III-21.

TABLA III-21: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 4

<b>Finalidad</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
Analizar - Describir el tópico	43	65'2
Influencia tópico – ámbitos	9	13'6
Evolución – cambio tópico	2	3
Adecuación- comparación metodológica	4	6'1
Situaciones interactivas	6	9'1
Situaciones planificación	1	1'5
Pensamiento profesorado novel	0	-
Pensamiento profesorado experto	1	1'5
Comparación novel- experto	1	1'5
Análisis de la práctica	6	9'1
Pensamiento evaluativo	2	3
Fomentar la reflexión	4	6'1

Analizar o describir el tópico en cuestión es la finalidad perseguida por la gran mayoría de estas investigaciones -nada menos que un 65'2%. Tal vez ello obedezca a la gran cantidad de términos ya mencionada, así como a la novedad de los mismos. Estas razones también justificarían que conocer la influencia del tópico en determinados ámbitos o viceversa sea el siguiente tema de interés. A continuación se sitúan aquéllas interesadas por el pensamiento en situaciones interactivas y por analizar la práctica. Asimismo, dada la base teórica en que este modelo se apoya, parece lógico que otras investigaciones pretendan fomentar la reflexión, aunque su presencia creemos que debería ser mayor, precisamente por este motivo (cfr. Capítulo I, apartado 4.4.). Esta finalidad obtiene el mismo puesto que la preocupación por hallar o analizar los procedimientos metodológicos más adecuados para investigar, lo cual en un modelo caracterizado por la novedad y multiplicidad terminológica, debería ser más frecuente. Resultan minoritarias las investigaciones que estudian el pensamiento evaluativo o los procesos de cambio, seguidas en último lugar por las interesadas por el pensamiento en situaciones de planificación, el pensamiento del profesorado experto o por comparar a éstos con los novatos. Destacamos la ausencia

de investigaciones centradas en el pensamiento del profesorado novel. En la Figura III-19 presentamos gráficamente esta distribución.

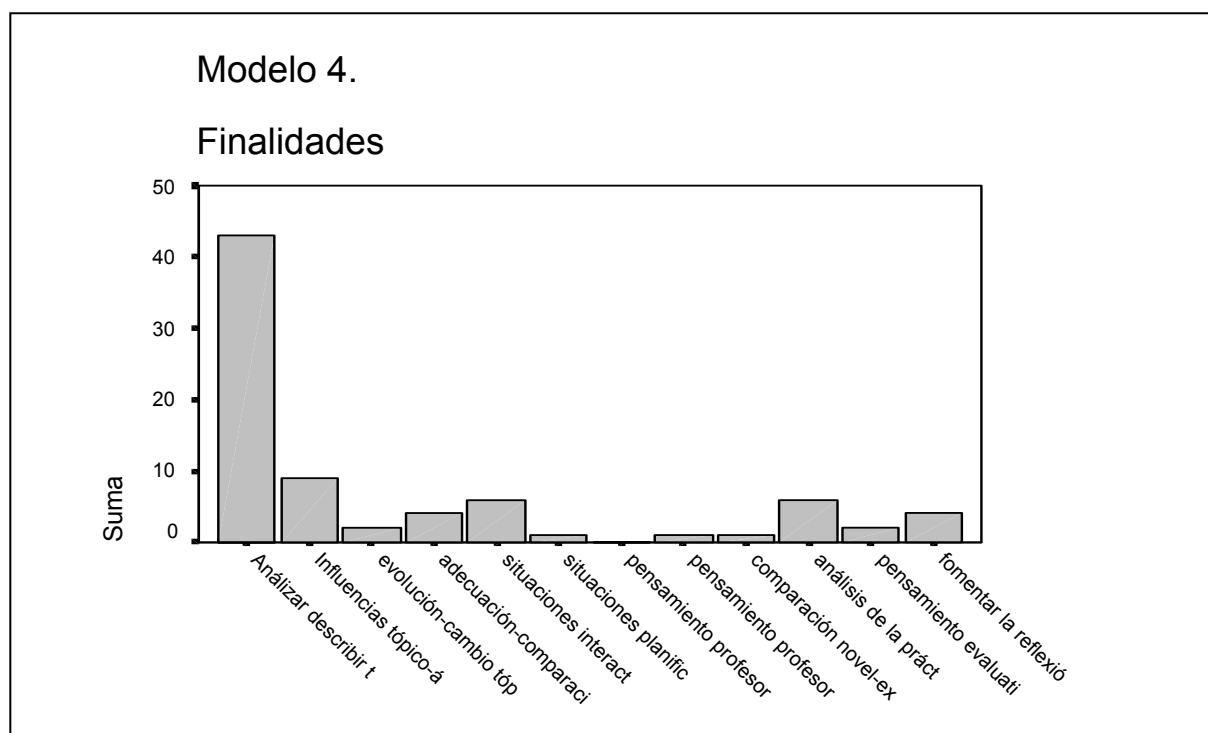


Figura III-19: Finalidades de las investigaciones inscritas en el Modelo 4

En cuanto a la relación entre las finalidades perseguidas por las investigaciones inscritas en este modelo y la procedencia de las mismas, ésta sólo resultó significativa en dos ocasiones, que no pueden considerarse fiables dado el elevado número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5.

Para analizar el tamaño de la muestra nos apoyamos en la Tabla III-22.

TABLA III-22: Tamaño de la muestra en el Modelo 4

Tamaño de la muestra	$n_i$	%
Hasta 15	35	53'0
16 a 50	9	13'6
51 a 100	3	4'5
101 a 200	3	4'5
Más de 200	4	6'1
No especifica	12	18'2

Predominan con claridad las muestras no superiores a 15 sujetos, pues más de la mitad de las investigaciones recurren a éstas. Destacamos que el 18'2% no informa de la cantidad de sujetos, porcentaje que, paradójicamente, supera el obtenido por los restantes intervalos muestrales.

Por lo que se refiere al nivel educativo al que se adscriben los sujetos (Figura III-20), la mayoría de las investigaciones utiliza muestras correspondientes a un solo nivel educativo.

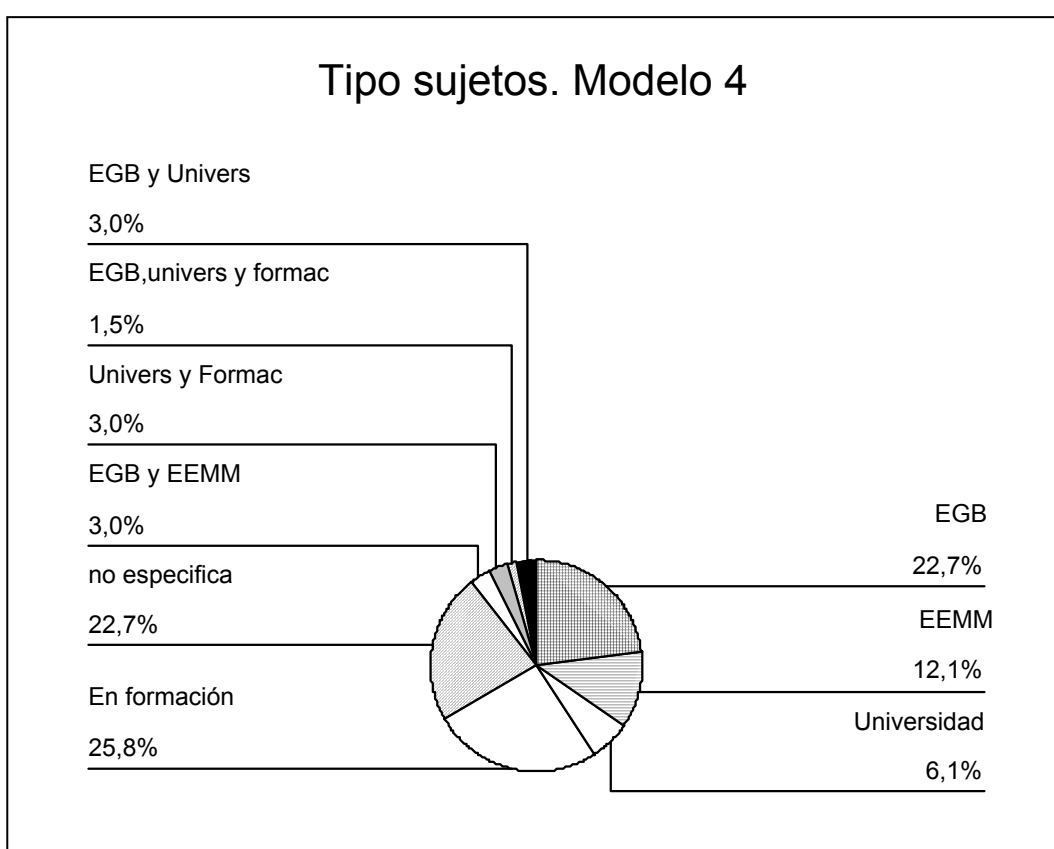


Figura III-20: Tipo de sujetos (según niveles educativos) en el Modelo 4

Entre las muestras referidas a un único nivel educativo, la mayoría recurre a docentes en formación o de enseñanza primaria. Les siguen las muestras integradas por profesorado de enseñanza media, siendo escasas las que utilizan profesorado universitario. En las muestras mixtas, minoritarias, las combinaciones son diversas, existiendo un equilibrio porcentual entre la mayoría de éstas. En estas combinaciones

suelen estar presentes los docentes de enseñanza primaria. En definitiva, parece ser que cuando se trata de estudiar el “Conocimiento práctico” los investigadores suelen centrarse en la enseñanza primaria. Nuevamente tenemos que destacar que nada menos que el 22,7% de los estudios no informa sobre el nivel educativo de los sujetos estudiados.

Para el estudio conjunto del tamaño de la muestra y del nivel educativo nos servimos de la Tabla III-23, que también presentamos gráficamente (Figura III-21).

TABLA III-23: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 4

**Tabla de contingencia tamaño muestra \* Tipo sujetos**

tamaño muestra		Tipo sujetos							Total	
		EGB	EEMM	Universidad	En formación	no específica	Univers y Formac	EGB, univers y formac		EGB y Univers
hasta 15	Recuento	8	8	3	6	10				35
	% de tamaño muestra	22,9%	22,9%	8,6%	17,1%	28,6%				100,0%
16 a 50	Recuento	2			5	2				9
	% de tamaño muestra	22,2%			55,6%	22,2%				100,0%
51 a 100	Recuento	1			1	1				3
	% de tamaño muestra	33,3%			33,3%	33,3%				100,0%
101 a 200	Recuento				1	2				3
	% de tamaño muestra				33,3%	66,7%				100,0%
más de 200	Recuento	1					1	1	1	4
	% de tamaño muestra	25,0%					25,0%	25,0%	25,0%	100,0%
Total	Recuento	12	8	3	13	15	1	1	1	54
	% de tamaño muestra	22,2%	14,8%	5,6%	24,1%	27,8%	1,9%	1,9%	1,9%	100,0%

Cuando las muestras son inferiores a 200 sujetos, se recurre a un solo nivel educativo, es decir, nunca se utilizan muestras mixtas. Es además en estos intervalos donde no se especifica el nivel educativo de los sujetos. Cuando las muestras son superiores a 200 sujetos, se utiliza casi exclusivamente muestras mixtas, con la excepción del profesorado de primaria (en todos los casos la frecuencia es idéntica). En el primer intervalo (hasta 15) se recurre a todos los niveles educativos y con la misma o similar frecuencia, salvo en el caso del profesorado universitario, que es minoritario. En los dos siguientes (16 a 50 y 51 a 100) están ausentes los docentes de enseñanza media y universidad. Mientras en el intervalo de 16 a 50 predominan los docentes en formación, en el de 51 a 100 existe homogeneidad entre los diferentes niveles utilizados. En las muestras comprendidas entre 101 y 200 sujetos se utiliza

exclusivamente profesorado en formación, aunque lo más frecuente es no aportar este dato.

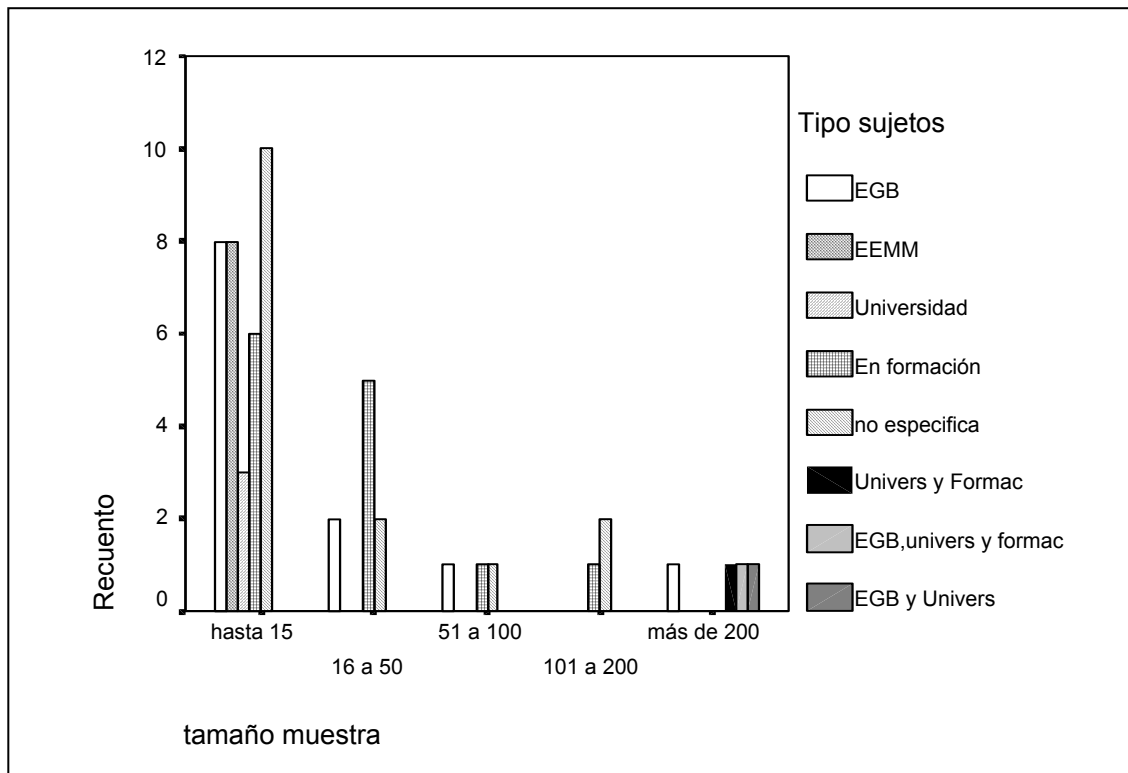


Figura III-21: Tamaño de la muestra y nivel educativo en el Modelo 4

Para finalizar el estudio del Modelo 4, analizamos las técnicas de recogida de datos utilizadas. Comenzamos por su frecuencia de uso, que mostramos en la Tabla III-24 (donde las frecuencias no son excluyentes).

Las técnicas mayoritarias son, por este orden: entrevista (la utilizan más de la mitad de los trabajos), observación y diario. Les siguen otros documentos escritos (entre los que se hace mención al portafolio), los cuestionarios y el recuerdo estimulado. Está mucho menos extendido el empleo de técnicas de grupo y biográficas y del registro audiovisual, siendo minoritarios los mapas conceptuales y el examen de viñetas. La gran variedad de técnicas empleadas se completa con el role-playing y las historias paralelas, ambas utilizadas exclusivamente por este modelo.



TABLA III-24: Técnicas utilizadas en el Modelo 4

TÉCNICA	n <sub>i</sub>	%
Observación	27	40'9
Entrevista	34	51'5
Diario	20	30'3
Rejilla de Kelly	0	-
Cuestionario	12	18'2
Recuerdo estimulado	10	15'2
Otros documentos	13	19'7
Mapas conceptuales	3	4'5
Técnicas de Grupo	6	9'1
Examen de viñetas	2	3'0
Test estandarizados	0	-
Técnicas biográficas	5	7'6
Pensar en voz alta	1	1'5
Registro audiovisual	5	7'6
Escalas, inventarios	0	-
Role-Playing	1	1'5
Historias paralelas	1	1'5
No especifican	1	1'5

Esta distribución se muestra de forma gráfica en la Figura III-22.

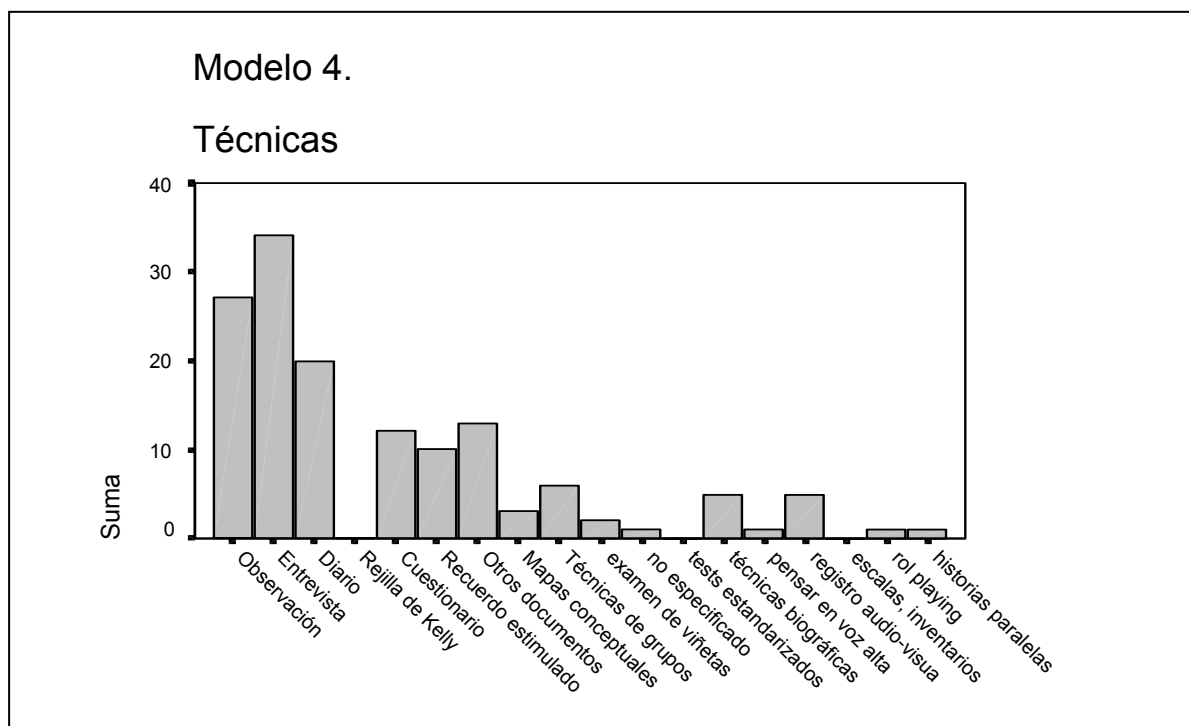


Figura III-22: Técnicas utilizadas en el Modelo 4

Aunque mediante la prueba  $\chi^2$  obtuvimos que en una ocasión existía una relación significativa entre el uso de una técnica y la procedencia de las investigaciones, en todos los casos fue elevado el número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5.

El uso individual o combinado de estas técnicas se refleja en la Tabla III-25.

TABLA III-25: Uso de técnicas individuales y combinación de éstas en el Modelo 4

Uso de técnicas individuales/Combinación de técnicas	n <sub>i</sub>	%
Entrevista	4	6'06
Entrevista + Observación	4	6'06
Entrevista + Observación + Otros documentos	7	10'61
Entrevista + Observación + Diario (+Recuerdo estimulado)	3	4'45
Entrevista + Observación + Diario + Otros doc. (+ otras técnicas)	4	6'06
Entrevista + Observación + otras técnicas (excluyendo diarios y Otros documentos)	6	9'09
Entrevista + Diarios (+ otras técnicas)	3	4'46
Entrevista + otras técnicas	2	3'03
Diario	3	4'45
Diario + otras técnicas (excluyendo Observación y Entrevista)	7	10'60
Cuestionario	9	13'64
Cuestionario + otras técnicas	1	1'52
Mapas conceptuales	1	1'52
Técnicas audiovisuales	3	4'45
Viñetas	1	1'52
Historias paralelas	1	1'52
Técnicas biográficas	3	4'45
Observación + Otros documentos (+ otras técnicas)	2	3'03
Técnicas grupales + Recuerdo estimulado	1	1'52
No especifican	1	1'52

Observamos que existe una gran diversidad entre las técnicas de recogida de datos. Como técnica exclusiva, predomina claramente el cuestionario, seguido de la entrevista, el diario, las técnicas audiovisuales y las técnicas biográficas. A continuación encontramos las viñetas, los mapas conceptuales y las historias paralelas. La combinación de técnicas más frecuente es entrevista + observación, pareja que aparece acompañada de una gran diversidad de técnicas, generalmente de “otros documentos” y/o de los diarios. Son precisamente los diarios los protagonistas en otra frecuente

combinación de técnicas que, excluyendo la observación y la entrevista, supone el empleo de cuestionarios, role-playing, técnicas biográficas, etc.

En resumen, en el modelo de “*la práctica como conocimiento*”, existe una gran diversidad terminológica en la que, a pesar de que no se puede decir que prevalezca un término sobre otro, sí destaca el uso de “Pensamiento reflexivo” y “Perspectivas”. Ambos son exclusivos (o casi) del ámbito anglosajón, mientras que en el iberoamericano predomina el empleo de “Conocimiento práctico” y “Conocimiento profesional”.

Las investigaciones inscritas en este modelo pretenden, mayoritariamente, analizar o describir el tópico en cuestión, si bien cabe mencionar la presencia de finalidades ausentes o muy escasas en otros modelos: fomentar la reflexión y analizar la práctica. Predominan con claridad las muestras no superiores a 15 sujetos, la mayoría compuestas por docentes en formación o de enseñanza primaria. Las técnicas empleadas con más frecuencia para recoger los datos son la entrevista y la observación (ésta última siempre en combinación con otras).

La Figura III-23 muestra las investigaciones empleadas en el análisis precedente.

<b>LA PRÁCTICA COMO CONOCIMIENTO</b>				
<b>TÓPICO</b>	<b>FINALIDAD</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS Y DURACIÓN</b>	<b>AUTOR/ES</b>
<i>Pensamiento del Profesor</i>	Análisis de la práctica como tarea investigadora e instrumento de formación.	Alumnos de 2º curso de la E.U. de Formación del Profesorado de EGB	- Diarios - (Análisis de contenido) 1 año	Montero Mesa, L. (1986).
<i>Dilemas</i>	Explorar los diarios como instrumentos para el conocimiento del pensamiento del profesor.	1 profesor de Preescolar	- Diarios 1 año	Zabalza Beraza, M. A. (1986a).
<i>Dilemas</i>	Identificar dilemas en la evaluación de los profesores.	2 profesores de enseñanza media en su primer año de docencia	- Observación - Entrevista en profundidad - Diario - Documentos	Díaz Noguera, M.D., (1988).
<i>Conocimiento profesional</i>	Estudio 1: Discernir las áreas problemáticas de la conexión escuela-entorno y cómo los profesores llevan a la práctica esta conexión.	Estudio 1: 400 profesores de EGB	- Cuestionario	Martínez Bonafé, J. (1988) -1
<i>Conocimiento profesional</i>	Estudio 2: - Analizar los componentes teóricos y prácticos del conocimiento profesional de los profesores y la interacción entre los mimos, mediante la innovación. - Conocer los condicionamientos contextuales y situacionales para la implementación del principio pedagógico “conexión escuela-entorno”.	Estudio 2: 3 profesoras de diferentes ciclos de EGB	- Entrevistas no estructuradas - Observación - Documentos: programaciones, materiales elaborados por la profesora, cuadernos de los alumnos, documentos legislativos, proyectos y memorias del curso, etc.	Martínez Bonafé, J. (1988)-2
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Desarrollo de un instrumento para medir la práctica reflexiva (RTI).	102 profesores de aula	- Estudio piloto de validación mediante panel de expertos y administración a 40 estudiantes. - Administración RTI (Análisis factorial)	Kirby, P.C. y Teddlie, Ch. (1989).
<i>Teorías Prácticas Personales</i>	Influencia de las Teorías Prácticas Personales sobre las acciones curriculares e instructivas.	1 profesor de primer año de enseñanza secundaria	- Observaciones no sistemáticas de aula - Entrevistas formales e informales Materiales curriculares (1 año)	Cornett, J.W.; Yeotis, C. y Terwillinger, L. (1990).

<i>Conocimiento Práctico Personal</i>	Características del Conocimiento Práctico Personal.	2 profesores en formación	- Observación - Entrevistas - Planificaciones del profesor 3 años	Skau, K. (1990).
<i>Pensamiento Práctico</i>	Comprobar la existencia y las funciones de estilos de pensamiento práctico y comparar estilos de pensamiento práctico de expertos y novatos.	5 profesores expertos, 5 profesores novatos	- Reacciones de los sujetos a una lección de vídeo impartida por un experto	Sato, M. (1990).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Evaluación del pensamiento sobre la enseñanza efectiva.	17 profesores en formación	- Mapas conceptuales	Beyerbach, B. A. y Smith, J.M. (1990).
<i>Dilemas</i>	Naturaleza y significado de los dilemas que los profesores encuentran en sus aulas.	Profesores universitarios	- Narrativas	Lyons, N. (1990).
<i>Conocimiento Práctico Personal</i>	Estudiar el pensamiento pedagógico según la adscripción política de los profesores	854 estudiantes de Magisterio y profesores de distintos niveles	- Cuestionario de Gimeno y Pérez Gómez	Barquín Ruiz, J. (1991).
<i>Conocimiento Práctico Profesional</i>	Describir el conocimiento práctico profesional de un profesor experto.	1 profesor experto de Filosofía	- Observación participante - Entrevista extensiva (2 años)	Coleman, L.J. (1991).
<i>Razonamiento práctico</i>	Estudiar el razonamiento práctico.	19 profesores	- Entrevista semi –estructurada.	Carlgren, I, y Lindbland S. (1991).
<i>Teorías Prácticas</i>	Describir la teoría práctica de un profesor sobre la evaluación de la enseñanza.	1 profesor de EGB	- Entrevista - Observación - Documentos (Análisis cualitativo del contenido)	García Jiménez, E. (1991).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Determinar características psicológicas y personales de los profesores para clasificarlos en reflexivos y no – reflexivos.	16 especialistas en educación primaria	- Diarios - Entrevistas	Gipe, J.P.; Richards, J.C.; Levitov, J. y Speaker, R. (1991).
<i>Perspectivas</i>	Analizar las perspectivas del profesor sobre el conocimiento existente y emergente.	8 profesores de formación de profesores	- Cuestionario	Powers, P.J. y Harris, L.B. (1991).
<i>Dilemas</i>	Estudio de los dilemas y la reflexión en el proceso de toma de decisiones.	33 profesores	- Diarios (Análisis categorial)	Alonso, C.; Rajadell, N. y Tomás, M. (1992).

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

<i>Conocimiento Práctico</i>	Estudiar los elementos y el desarrollo del conocimiento práctico.	3 profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> <li>- Observación</li> <li>- Recuerdo estimulado</li> </ul>	Álvarez Méndez, J.M.; Bautista, A.; Cerro, M <sup>a</sup> C.; García Vallina, y otros (1992).
<i>Conocimiento Práctico</i>	Estudiar el conocimiento práctico resultante de la experiencia adquirida durante la formación.	225 alumnos de Magisterio, 75 profesores tutores, 175 profesores noveles y 175 profesores con experiencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario</li> <li>- Entrevista</li> <li>- Diario</li> <li>- Notas de campo</li> <li>- Análisis de documentos</li> <li>- Recuerdo estimulado</li> </ul>	Brito Pacheco, J.A. (1992).
<i>Conocimiento Práctico Profesional</i>	Describir el conocimiento práctico profesional de un profesor.	1 profesor de un programa estival para estudiantes excelentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación participante</li> <li>- Entrevista</li> </ul> <p style="text-align: center;">1 verano</p>	Coleman, L.J. (1992).
<i>Perspectivas</i>	Determinar las perspectivas retenidas por los profesores que comienzan, las decisiones basadas en esas perspectivas y los factores que afectan a las perspectivas.	14 profesores de aula que comienzan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones semanales</li> <li>- Entrevistas post-observación.</li> <li>- Documentos escritos</li> </ul>	Blakey, J. y otros (1992).
<i>Perspectivas</i>	Estudio de las perspectivas del profesor.	68 profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas autobiográficas</li> <li>- Mapas conceptuales</li> <li>- Recuerdo estimulado</li> <li>- Observaciones de aula</li> <li>- Entrevistas postobservación</li> </ul>	Bennet, Ch. y Spalding, E. (1992).
<i>Dilemas</i>	Identificar dilemas evaluativos con los que debe enfrentarse el profesor en el transcurso de su actividad en el aula.	7 profesores de diferentes niveles educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación participante</li> <li>- Observación no participante</li> <li>- Entrevista en profundidad</li> <li>- Diario del investigador</li> <li>- Materiales escritos</li> <li>- Fotografías</li> </ul> <p>(Análisis cualitativo –AQUAD- y cuantitativo -MICROSTAT y SPSS/PC).</p>	Díaz Noguera, M.D., (1992).

<i>Conocimiento profesional</i>	Estudiar cómo conciben los profesores el currículum y cómo estas concepciones influyen en su manera de planificar y de desarrollar el currículum.	14 profesores de un centro educativo privado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones con los profesores para fomentar la discusión y la reflexión</li> <li>- Recuerdo estimulado (Análisis mediante programa AQUAD)</li> </ul>	Estebaranz García, A. y Mingorance Díaz, P. (1992).
<i>Conocimiento Personal</i>	Desarrollo de reflexiones críticas por parte de los profesores en torno a la publicidad en televisión.	Profesores estudiantes de 5º de Pedagogía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos personales elaborados por los profesores, bien de forma individual (reflexiones escritas y respuestas a los cuestionarios) o colectiva (materiales producidos por el grupo).</li> <li>- Grabaciones en audio de las sesiones de análisis</li> <li>- Observaciones mediante registro narrativo escrito del investigador, realizado de forma retrospectiva 4 meses</li> </ul>	Gallego Arufat, M. J. (1992).
<i>Pensamiento Reflexiva</i>	Relación entre pensamiento reflexivo y eficacia.	52 profesores elementales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones de aula</li> <li>- Informes de los profesores (Método correlacional)</li> </ul>	Kirby, P.C. y Hutchings, S. (1992).
<i>Conocimiento Práctico</i>	Determinar y describir el tipo de conocimiento que posee el profesor sobre el proceso de integración y los niños deficientes.	4 profesores de dos centros públicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista en profundidad</li> <li>- Observación no participante</li> <li>- Grabaciones en audio de las lecciones</li> </ul>	León Guerrero, Mª J. (1992).
<i>Conocimiento Práctico</i>	Análisis y configuración del conjunto de pensamientos y decisiones que llevan a cabo los profesores que trabajan en Ciencias Sociales.	Profesores de 2º etapa de EGB y BUP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas</li> </ul>	Medina Revilla, A. y Domínguez, Mª C. (1992).
<i>Dilemas</i>	Los dilemas ocasionados por las discrepancias entre el contenido de los cursos de formación y las prácticas.	71 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diarios</li> <li>- Discusiones de clase</li> <li>- Entrevistas con profesores colaboradores, directores de</li> </ul>	Nagel, N. y Driscoll, A., (1992).

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

			escuela y profesores de universidad	
<i>Perspectivas</i>	Influencia de la vida anterior y el historial de empleo sobre el pensamiento y la práctica de los profesores.	Profesores que comienzan segunda carrera en escuelas secundarias y elementales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones de aula</li> <li>- Diario</li> <li>- Entrevistas abiertas</li> </ul>	Novak, D. y Knowles, J. G. (1992).
<i>Perspectivas</i>	Explorar las perspectivas del profesor y del estudiante	17 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viñetas con dilemas de enseñanza para buscar soluciones, utilizando variedad de teorías educativas.</li> </ul>	Sudzina, M.R. y Kilbane, C.R. (1992).
<i>Pensamiento y acción profesional</i>	Explorar la integración escolar desde la perspectiva de los profesores de un centro (perspectiva institucional).	Un centro de EGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista en grupo</li> <li>- Entrevista individual</li> <li>- Observación</li> <li>- Documentos</li> </ul>	Parrilla Latas, A. (1992).
<i>Conocimiento Práctico</i>	Estudio del conocimiento práctico.	2 profesoras de EGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas semiestructuradas</li> </ul>	Rodríguez Pulido, J. (1992).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Influencia de dos concepciones de enseñanza sobre el desarrollo de tres unidades en el aula.	Profesores en formación (grupo clase)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viñetas</li> </ul>	Vare, J.W. (1992).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Efectos de la práctica reflexiva sobre el sentido de eficacia propia de los profesores.	24 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación de experiencias seleccionadas</li> <li>- Reuniones quincenales de reflexión del grupo experimental con el instructor</li> <li>- Escala de Eficacia del Profesor (pre y post)</li> <li>- Cuestionarios (pre y post)</li> <li>- Diarios Reflexivos 4 semanas</li> </ul>	Volkman, B.K. (1992).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Influencia de los esquemas de pensamiento (estructura y proceso) sobre el pensamiento reflexivo acerca de la gestión del aula.	15 profesores en formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica del árbol ordenado</li> <li>- Entrevista (Análisis de Correlaciones) 2 semanas</li> </ul>	Winitzky, N. (1992).



<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Indicadores de Pensamiento Reflexiva en la toma de decisiones instructivas.	4 profesoras de secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones de aula</li> <li>- Entrevistas postobservación</li> </ul>	Bartelheim, F.J. y Evans, S. (1993).
<i>Pensamiento en acción</i>	Descripción del pensamiento en acción.	1 profesora de primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones de aula y sesiones de planificación</li> <li>- Entrevistas</li> <li>- Diarios</li> <li>- Recuerdo estimulado</li> </ul>	Buswinka, H.F. (1993).
<i>Perspectivas</i>	Perspectivas de los profesores sobre la enseñanza de la Educación Física.	10 estudiantes de Educación Física de 3 Escuelas Superiores (Selección mediante criterios de expertos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario</li> <li>- Entrevista semi-estructurada (Análisis Inductivo de Patton)</li> <li>- Role – Playing</li> </ul>	Gayle, E.H. (1993).
<i>Perspectivas</i>	Perspectivas sobre su filosofía de enseñanza y sobre la peor y la mejor de sus clases.	1 profesor de universidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portafolio (diario + otros documentos)</li> </ul>	Pacanowsky, M. (1993).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Determinar las percepciones de los alumnos de Magisterio sobre el grado en que se han sentido estimulados a hacer uso del pensamiento reflexivo durante su periodo de prácticas.	195 estudiantes de 3º de Magisterio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario “Reflective Teaching Skills During Student Teaching” elaborado por Stout (1989).</li> </ul>	De Vicente Rodríguez, P.S., Moral Santaella, C. y Pérez García, Mª P. (1993).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Uso del pensamiento reflexivo para comprender y mejorar los aprendizajes en el aula	1 profesor de facultad de educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuerdo estimulado</li> <li>- Entrevistas con estudiantes</li> <li>- Notas reflexivas 1 año</li> </ul>	Wolf, M. R. (1993)
<i>Conocimiento Práctico Personal</i>	Describir el uso del conocimiento práctico personal de los profesores en situaciones de resolución de problemas.	199 profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario</li> </ul>	Kremer – Hayon, L. (1994).
<i>Conocimiento Práctico Pedagógico.</i>	Características de la enseñanza práctica reflexiva.	29 profesores de escuela urbana en España	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaciones de aula</li> <li>- Documentos de curriculum</li> <li>- Entrevistas</li> <li>- Reflexiones escritas</li> </ul>	Villar, L.M. y otros. (1994).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Fomentar la reflexión en los profesores.	Asistentes a un programa de educación postlicenciatura para fomentar la reflexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexiones sobre un vídeo con un episodio crítico</li> <li>- Diario</li> </ul>	Beach, R. (1994).

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

<i>Reflexión – en – la – acción</i>	Examinar la Reflexión – en la – acción en la enseñanza, a nivel personal.	1 profesor de lecto – escritura.	- Observación - Diario	Dahlin, A. (1994).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	La escritura reflexiva como instrumento para fomentar el pensamiento reflexivo.	2 profesores en formación de secundaria	- Diario semanal - Recuerdo estimulado sobre la lección diaria e incidentes críticos	Hoover, L. A. (1994).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Explorar el pensamiento y la enseñanza dentro del ambiente social y cultural del aula.	1 profesor de escuela secundaria	- Observación Participante - Entrevistas etnográficas extensas - Entrevistas pre y post observación - Análisis de documentos - Recuerdo estimulado	Moallen, M. (1994).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Relación entre Pensamiento Reflexivo y Pensamiento Creativo.	10 profesores en formación	- Imágenes presentadoras del profesor ideal para contrastarlas con sus visiones de sí mismos	Norton, J.L. (1994a).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Examinar cambios en el Pensamiento Reflexivo durante un programa de formación del profesor.	13 futuros profesores	- Cuestionario - Diarios semanales	Norton, J.L. (1994b).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Explorar el desarrollo de la reflexión de los profesores.	20 profesores en formación	- Diario del educador del profesor - Pensar en voz alta - Entrevistas con los estudiantes	Loughran, J. (1994).
<i>Dilemas</i>	Un profesor describe los dilemas experimentados mientras imparte clase de ciencia ambiental.	1 profesor	- Reflexiones escritas - Diario	Tomanek, D. (1994).
<i>Perspectivas</i>	Perspectivas de los profesores de las aulas “multiedad”.	7 profesores experimentados	- Entrevistas	Marshak, D. (1994).
<i>Perspectivas</i>	Perspectivas de “microenseñanza”.	Profesores de primaria y de universidad	- Estudio de caso	Vare, J.W. (1994).
<i>Conocimiento Profesional</i>	Descripción del conocimiento profesional.	7 profesores de universidad	- Entrevistas - Observación - Discusiones de grupo bisemanales	Goodson. I.F. y Cole, A.L. (1994).
<i>Conocimiento Práctico</i>	Construcción de un cuestionario sobre el Conocimiento Práctico.	10 profesores reputados por su pedagogía centrada en el estudiante	Construcción del cuestionario - Entrevista - Observación	Keedy, J.L. (1995) -1

<i>Conocimiento Práctico</i>	Influencia del Conocimiento Práctico del profesor en el aprendizaje.	Pares equiparados de profesores y sus estudiantes.	- Cuestionario	Keedy, J.L. (1995) – 2
<i>Conocimiento de casos</i>	Análisis del Conocimiento de casos de profesores principiantes.	No se especifica, en cualquier caso, no superior a 15 profesores	- Historias de vida	Marcelo García, C.; Mayor Ruíz, C. y Sánchez Moreno, M. (1995).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Explorar la visión práctica de reflexión en las actividades y procesos de pensamiento de un profesor.	1 profesor experto de Ciencias de Enseñanza Secundaria.	- Entrevistas - Observación - Recuerdo estimulado 3 meses	Moallem, M. (1997).
<i>Perspectivas</i>	Conocer las perspectivas de los profesores sobre tendencias actuales en la enseñanza y el aprendizaje del alfabetismo.	1.482 profesionales en alfabetización (profesores de nivel K-12, especialistas en lecto - escritura, directores, especialistas de biblioteca de medios y formadores de profesores). (Muestreo aleatorio)	- Cuestionario	Commeyras, M. y DeGroff, L. (1998).
<i>Creencias Profesionales</i>	Describir las creencias profesionales y comportamientos de enseñanza de futuros profesores (tradicionales y no tradicionales).	45 futuros profesores de educación elemental (18 considerados no tradicionales)	- Autobiografía - Diario Reflexivo - Observación - Entrevista (Análisis según diseño de Goetz y Lecompte) 1 año	González Rodríguez, Y.E. y Sjoström, B.R. (1998).
<i>Conocimiento Práctico</i>	Estudiar el conocimiento práctico del profesor.	8 profesores expertos (Muestreo intencional)	- Entrevista semi-estructurada - Observación participante - Análisis de documentos - Diario del investigador (Construcción de retratos de los	Vries, Y. de y Beijaard, D. (1999)

*Investigaciones sobre el pensamiento del profesorado...*

			profesores, Análisis contextual)	
<i>Conocimiento Profesional</i>	Poner en práctica el método de investigación “historias paralelas”.	1 profesor y 1 investigador	- Historias paralelas	Craig, Ch.J. (2000).
<i>Pensamiento Reflexivo</i>	Hacer explícitas y acceder al pensamiento sobre las concepciones de enseñanza y de aprender a enseñar, subyacentes a la práctica experta.	1 profesor experto y sus estudiantes	- Recuerdo estimulado - Seminario de reflexión (1 año)	Ethell, R.G. y McMeniman, M.M. (2000).
Conocimiento Profesional	Conocer qué piensan y cómo se comportan los profesores en su práctica profesional diaria.	12 profesores de enseñanza secundaria, con más de diez años de ejercicio profesional	- Biografía	Rivas Flores, J.L., Sepúlveda Ruiz, M <sup>a</sup> de P. y Rodrigo Muñoz, P. (2000)

Figura III-23: Resumen de las investigaciones inscritas en “*la práctica como conocimiento*”.

## 2. LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PENSAMIENTO DEL PROFESOR: ANÁLISIS GLOBAL Y COMPARATIVO

Con este análisis tratamos de conocer la situación de la investigación sobre el pensamiento del profesorado de manera global, siguiendo los mismos aspectos estudiados antes para cada uno de los modelos. También estos aspectos nos servirán para realizar un estudio comparativo entre modelos.

Como cabía esperar, tal y como refleja la Tabla III-26, las investigaciones anglosajonas son más numerosas que las circunscritas al ámbito iberoamericano. Sin embargo, no era presumible una diferencia tan amplia (las investigaciones anglosajonas suponen casi el 75% del total), lo que nos lleva a reclamar la necesidad de incrementar los trabajos sobre el pensamiento de los profesores y profesoras iberoamericanos.

TABLA III-26: Procedencia de las investigaciones revisadas

PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Anglosajona	138	71'9
Iberoamericana	54	28'1
TOTAL	192	100

Por lo que se refiere a la distribución de estos trabajos en los cuatro modelos teóricos (Figura III-24), son mayoritarias las investigaciones que exploran “*la práctica*” o “*la creencia como conocimiento*” (ambos modelos superan el 30%). Les siguen las que indagan sobre “*el contenido*” y “*lo científico como conocimiento*” (porcentajes inferiores al 20%, respectivamente).

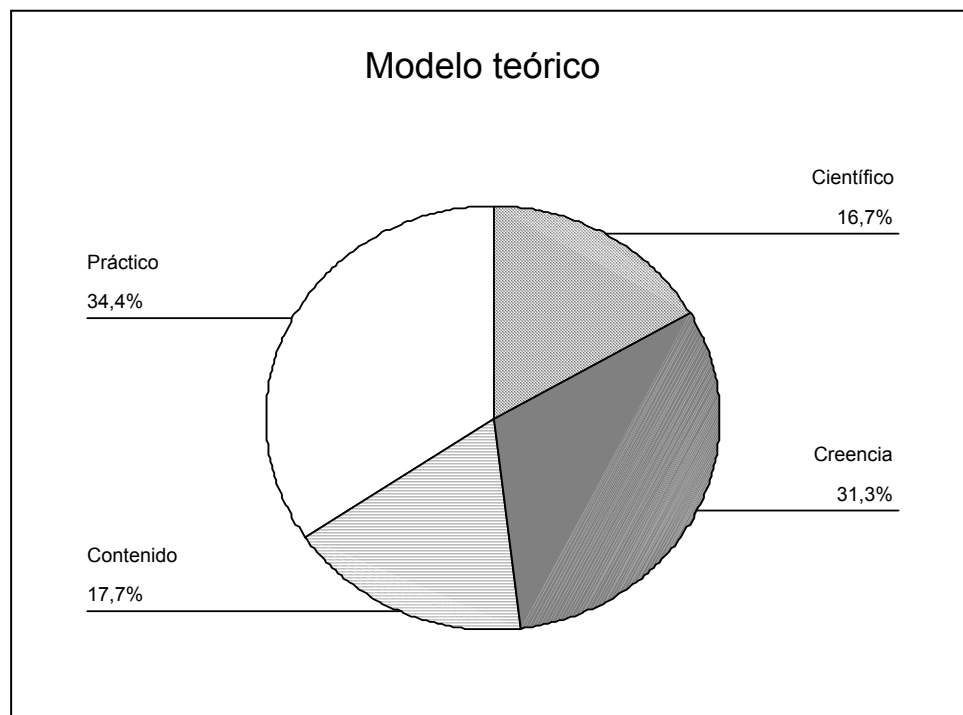


Figura III-24: Distribución de las investigaciones en función de los cuatro modelos teóricos

Podemos clasificar los trabajos inscritos en cada modelo en función de su procedencia (Tabla III-27).

TABLA III-27: Procedencia de las investigaciones inscritas en los cuatro modelos

**Tabla de contingencia Modelo teórico \* Procedencia**

		Procedencia		Total	
		anglosajón	iberoamericano		
Modelo teórico	Científico	Recuento	25	7	32
		% de Procedencia	18,1%	13,0%	16,7%
	Creencia	Recuento	45	15	60
		% de Procedencia	32,6%	27,8%	31,3%
	Contenido	Recuento	22	12	34
		% de Procedencia	15,9%	22,2%	17,7%
	Práctico	Recuento	46	20	66
		% de Procedencia	33,3%	37,0%	34,4%
Total		Recuento	138	54	192
		% de Procedencia	100,0%	100,0%	100,0%

Tanto en el ámbito iberoamericano como en el anglosajón se investiga con más frecuencia “la práctica como conocimiento”, seguida de “la creencia como conocimiento”. A continuación se sitúan las investigaciones sobre “el contenido como conocimiento” y las que exploran “lo científico como conocimiento”, aunque invierten su orden de un ámbito a otro, pero con escasa diferencia, todo lo cual lleva a que la prueba  $\chi^2$  revele que la relación entre estas dos variables no es significativa ( $p=0.558$ ). Esta situación puede apreciarse con mayor claridad en la Figura III-25.

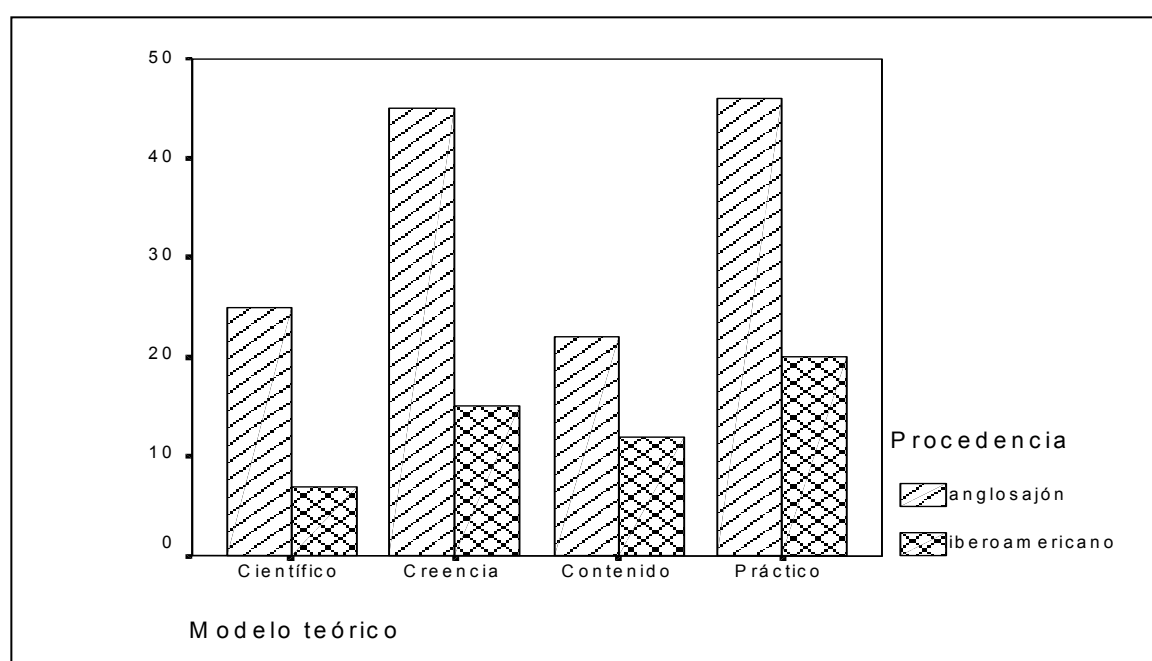


Figura III-25: Procedencia de las investigaciones inscritas en los cuatro modelos

## 2. 1. Los tópicos

La multiplicidad de tópicos empleados (Tabla III-28) evidencia la confusión terminológica y, lo que es más grave, conceptual que planea sobre nuestro ámbito de estudio. Confusión terminológica porque no existe consenso, ni siquiera dentro de un mismo modelo, en cuál es el tópico más adecuado; muy al contrario, existe una gran diversidad de términos que ha quedado patente en el análisis precedente.

TABLA III-28: Cantidad de términos diferentes empleados en cada modelo

MODELO	Nº DE TÓPICOS DIFERENTES EMPLEADOS
Lo científico como conocimiento	3
La creencia como conocimiento	7
El contenido como conocimiento	12
La práctica como conocimiento	19
ÚNICO TÉRMINO PRESENTE EN TODOS LOS MODELOS: “ <i>Pensamiento del profesor</i> ”	

Hablar de “*Pensamiento del profesor*” -único término presente en todos los modelos- resulta excesivamente genérico, pues no deja entrever ni la base conceptual en que se apoya, ni las posibles características o atributos conceptuales, estructurales y funcionales inherentes al término.

Mientras para unos autores todos estos términos son sinónimos, para otros significan cosas bien diferentes. Entre los primeros podemos citar a Clandinin y Connelly, quienes al examinar los orígenes, usos y significados de los constructos de conocimiento usados en los estudios del pensamiento de los profesores descubrieron un “confuso conjunto de términos” que incluía “*criterios de enseñanza de los profesores, principios de la práctica, constructos personales/ teorías/ epistemologías/ creencias /perspectivas/ concepciones del profesor/ conocimiento personal y conocimiento práctico*” (1987:487), sugiriendo que la mayoría de estos vocablos son simplemente palabras diferentes que significan la misma cosa.

Sin embargo, para Kagan, en la investigación sobre el pensamiento del profesorado existe una gran ambigüedad, porque “*los investigadores invocan el término para referirse a productos diferentes (...). Aún cuando uno se centra en una actividad simple, autorreflexión, uno puede encontrar varias definiciones implícitas diferentes, cada una derivada de un modelo teórico diferente*” (1990:420).

Hay quien intenta encontrar en esta multiplicidad terminológica un rasgo común. Así, para García Jiménez:



Los diferentes términos acuñados -perspectiva personal del profesor, sistema conceptual, creencias, metáforas, principios, sistema de constructos, conocimiento práctico y teorías implícitas- tienen en común el supuesto de que el comportamiento cognitivo y otros tipos de comportamientos del profesor aparecen guiados y adquieren significación en relación a un sistema de creencias, valores y principios mantenidos a nivel personal.

(García Jiménez, 1986:501)

Afirmación que también hallamos, por ejemplo, en Solas:

Los términos usados para designar el tema de estudio tienen un significado algo diferente, pero mantienen en común la idea de que los comportamientos de un profesor están guiados por y tienen sentido en relación al sistema personalmente retenido de creencias, valores y principios.

(Solas, 1992:208)

Somos más partidarios de la postura esbozada por Kagan, pues consideramos que existe una inmensa cantidad de términos, conceptualmente diferentes o, al menos, con matices diferenciadores, que, además, son usados muchas veces como sinónimos. Ello hace aún más compleja y difícil la comprensión de este ámbito de estudio. De ahí las palabras de John:

Términos tales como “conocimiento artesanal”, “conocimiento práctico personal”, “conocimiento en acción”, “conocimiento profesional”, “conocimiento del contenido pedagógico” y “reflexión” han llegado a dominar la investigación sobre la enseñanza. Sin embargo la misma diversidad de este conocimiento lo hace particularmente difícil para que los formadores de profesores lo entiendan.

(John, 1994:34)

Todo lo dicho hasta el momento nos lleva a asumir la afirmación de Kagan cuando intentaba reunir procedimientos y recursos alternativos para capturar e investigar el pensamiento de los profesores y profesoras.

Cuanto más recursos y procedimientos descubría, más ambigua se volvía la noción de cognición del profesor, lo cual me llevó recordar una observación hecha por Katz y Raths con respecto a la relación aparente entre el “tamaño” de las ideas en educación y su utilidad. Según el principio de Goldilocks de Katz y Raths, algunos conceptos parecen ser demasiado pequeños para una aplicación razonable, mientras que otros parecen ser demasiado amplios (vagos, generales o ambiguos) para ser traducidos a términos concretos.

(Kagan, 1990:419)

Esta confusión terminológica lleva implícita una confusión conceptual. Así, por ejemplo, se habla de “creencias” dentro del modelo del mismo nombre y de “creencias profesionales”, en el modelo de “la práctica como conocimiento”. Este último modelo estudia el “conocimiento profesional del profesor” y el modelo de “el contenido como conocimiento” habla, por ejemplo, del “conocimiento del profesor”, etc. Así pues, modelos con un apoyo conceptual diferente recurren a una terminología similar que no provoca más que confusión en el lector y que nos lleva a preguntarnos si ello supone que combinan o mezclan los atributos que cada base teórica confiere a sus tópicos. Ello explicaría por qué numerosas investigaciones son incapaces de definir explícitamente el tópico utilizado o recurren a varios alternativamente.

Por otra parte, abundan los trabajos que, por ejemplo, utilizan como base teórica argumentos de Elbaz o Schön, pero inscritos dentro de un discurso de signo marcadamente diferente. Así pues, si bien teóricamente, tal y como recoge Marrero (1989a), cada modelo recurre a diferentes teorías como base conceptual, en la práctica muchas investigaciones despliegan un discurso en el que éstas se entremezclan. Kagan ya hizo referencia a esta ambigüedad terminológica y conceptual:

Hay diferencias en las formas en que los términos son usados por los investigadores. Términos tales como cognición del profesor, reflexión, conocimiento y creencia pueden usarse para referirse a fenómenos diferentes. La variación en la definición de un término puede oscilar desde lo superficial e idiosincrásico a lo profundo y teórico. La variación en la tradición epistemológica, en las formas de usar la teoría y en las formas en que los términos se definen hacen altamente ambigua la literatura sobre la cognición del profesor.

(Kagan, 1990:456)

## 2.2. Las finalidades

La Tabla III-29 muestra como “analizar o describir el tópico” es, claramente, la más usual (supera el 60%), lo que ya esperábamos, dado que, según el análisis precedente, es el objetivo predominante en todos los modelos.

TABLA III-29: Finalidades de las investigaciones sobre el pensamiento del profesorado

Finalidad	n <sub>i</sub>	%
Analizar - Describir el tópico	99	61'6
Influencia tópico – ámbitos	47	24'5
Evolución – cambio tópico	24	12'5
Adecuación- comparación metodológica	11	5'7
Situaciones interactivas	13	6'8
Situaciones planificación	8	4'2
Pensamiento profesorado novel	19	9'9
Pensamiento profesorado experto	6	3'1
Comparación novel- experto	10	5'2
Análisis de la práctica	7	3'6
Pensamiento evaluativo	5	2'6
Fomentar la reflexión	4	2'1

Tras ésta se sitúan la preocupación por la influencia del tópico tratado en determinados ámbitos y, a continuación, por el cambio o evolución del mismo. En el extremo opuesto, son preocupaciones minoritarias analizar la práctica, el pensamiento del profesorado experto, el pensamiento evaluativo y fomentar la reflexión.

Parece lógico que cualquier ámbito de estudio se preocupe primero por estudiar el tópico que consideran describe mejor el centro de interés y, posteriormente, su influencia (o relación con) en otros ámbitos y su posible transformación o evolución. Sin embargo, creemos que el hecho de que el interés por analizar o describir el tópico continúe siendo mayoritario, a pesar del tiempo transcurrido, guarda alguna relación con la ambigüedad terminológica y conceptual mencionada más arriba. Por otra parte, la Tabla III-29 pone de manifiesto la necesidad de abundar en otras temáticas “abandonadas” en lo que al pensamiento del profesor se refiere, como, por ejemplo, el

pensamiento evaluativo.

Para comparar los diversos modelos, en relación a las finalidades perseguidas, nos valemos de la Tabla III-30<sup>32</sup>, en la que los porcentajes hacen referencia al total de las investigaciones en las que está presente la finalidad en cuestión (columna *n*).

TABLA III-30: Finalidades de las investigaciones según modelo teórico

FINALIDAD	n	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	$\chi^2$
Analizar o describir el tópico	99	12 16'7%	26 26'3%	18 18'2%	43 43'4%	*
Influencia tópico- ámbitos	47	11 23'4%	17 36'2%	10 21'3	9 19'1	--
Evolución –cambio tópico	24	6 25'0%	10 41'7%	6 25'0%	2 8'3%	*
Adecuación- comparación metodológica	11	1 9'1%	6 54'5%		4 36'4%	--
Situaciones interactivas	13	3 23'1%	3 23'1%	1 7'7%	6 46'2%	--
Situaciones de planificación	8	3 37'5%	3 37'5%	1 12'5%	1 12'5%	--
Pensamiento profesorado novel	19	5 26'3%	8 42'1%	6 31'6%		**
Pensamiento profesorado experto	6	1 16'7%	2 33'3%	2 33'3%	1 16'7%	--
Comparación novel- experto	10		5 50'0%	4 40'0%	1 10%	*
Análisis de la práctica	7		1 14'3%		6 85'7%	*
Pensamiento evaluativo	5		3 60%		2 40%	--
Fomentar la reflexión	4				4 100%	*

Por analizar o describir el tópico están más preocupadas las investigaciones inscritas en “la práctica como conocimiento” seguidas de las correspondientes a “la creencia como conocimiento”. A continuación lo hallamos en “el contenido como conocimiento” y, por último, en “lo científico como conocimiento”. El hecho de que

<sup>32</sup> Donde: -- relación no significativa; \*  $p \leq 0.05$  y \*\*  $p \leq 0'01$ . Los resultados de las casillas sombreadas deben tomarse con precaución, ya que las tablas correspondientes tienen un porcentaje de casillas con frecuencias esperadas  $< 5$  superior al 25%, o bien presentan algunas casillas con frecuencias esperadas  $< 1$ , factores ambos que hacen que el valor de  $\chi^2$  obtenido no sea fiable (ver Brown, 1983 en Correa, 1991).

este último modelo sea el menos preocupado por este tema puede obedecer a que ya G. Kelly sentó claramente las bases teóricas del mismo. Del mismo modo, el que ésta sea una finalidad frecuente en “la práctica como conocimiento” puede explicarse en base a la complejidad terminológica de este modelo, así como por el creciente interés de los investigadores por el mismo. Esta relación resultó significativa.

El interés por la influencia del tópico tratado en determinados ámbitos es similar en todos los modelos, señalando los extremos superior e inferior la creencia y la práctica como conocimiento, respectivamente; por ello no se obtuvo una relación significativa.

Sin embargo, la preocupación por el cambio es mayor en “la creencia como conocimiento”, para disminuir desde “lo científico” y “el contenido como conocimiento” hasta “la práctica como conocimiento”, relación que es significativa. Parece, pues, que hay modelos que estiman que el pensamiento de las profesoras y profesores es más o menos invariante, más o menos impermeable a influencias externas. Tal vez el escaso porcentaje de investigaciones preocupadas por el cambio inscritas en “la práctica como conocimiento” obedezca a que este modelo estudia el pensamiento en situaciones prácticas y, por lo tanto, concretas y variables o inestables en sí mismas.

Para terminar con los temas presentes en todos los modelos, tenemos que hablar del estudio del pensamiento en situaciones interactivas y de planificación de la enseñanza y del pensamiento del profesorado experto. Aunque no se obtuvo una relación significativa entre ninguna de estas finalidades y el modelo teórico, hay que tener en cuenta que las tablas correspondientes contenían numerosas casillas “despobladas”.

- La presencia de las investigaciones que se ocupan del pensamiento en situaciones interactivas o prácticas es mayoritaria en “la práctica como conocimiento”, lo que da idea de la importancia de dicho tema para este modelo. También investiga este tema “lo científico como conocimiento, lo que resulta congruente con la base psicologicista que sustenta este modelo, pues recordemos que el *enfoque psicológico* en la investigación

del pensamiento del profesorado considera que la enseñanza se divide en las ya tradicionales fases establecidas por Jackson en 1968 (Jackson, 1991), esto es, preactiva e interactiva. Sin embargo, la escasa frecuencia de estas investigaciones hace pensar que el interés por el tema ha decaído de forma considerable, tal vez porque ya se ha investigado suficientemente (cfr. Capítulo I, apartado 3.1.). Idéntico interés muestran las investigaciones correspondientes a “la creencia como conocimiento”, reduciéndose éste en “el contenido como conocimiento”.

- El pensamiento del profesorado al planificar tiene una presencia superior en lo científico y la creencia como conocimiento, para disminuir en los otros dos modelos. El escaso interés por esta fase preactiva de la enseñanza puede justificarse con idénticos argumentos a los expuestos más arriba.
- El estudio del pensamiento del profesorado experto, aunque presente en todos los modelos y con idéntica o similar importancia, resulta una finalidad minoritaria en comparación no sólo con las anteriores, sino con el estudio del pensamiento del profesorado novel. Quizá la razón estribe en que aún existen dificultades y divergencias entre los investigadores para definir el concepto “experiencia docente”.

Comenzamos el análisis de las finalidades ausentes en algún/os de los modelos con el estudio del pensamiento del profesorado novel, tema de creciente interés en el ámbito educativo. Su presencia decrece desde “la creencia como conocimiento”, pasando por “el contenido como conocimiento”, hasta “lo científico como conocimiento” (ausente de “la práctica como conocimiento”). En este caso la relación entre finalidades y modelos resultó altamente significativa.

Los diferentes porcentajes detentados por las investigaciones sobre expertos o novatos, tal vez obedezcan no sólo a la dificultad conceptual antes mencionada, también a la mayor facilidad de acceso a la muestra, en el caso de éstos últimos, ya que en muchos casos se iguala “profesor novel” con “profesor en formación”, es decir, con alumnos de escuelas de profesorado. Esto último explicaría la ausencia de esta finalidad

en “la práctica como conocimiento”, modelo interesado por el pensamiento en situaciones interactivas, esto es, del profesorado en ejercicio.

Comentamos a continuación la preocupación por comparar el pensamiento del profesorado novel y experto, dada su relación con las anteriores. Es un tema mayoritario en “la creencia como conocimiento”, seguida de “el contenido como conocimiento y, por último, de “la práctica como conocimiento. Así pues, “la práctica como conocimiento” aunque no se preocupaba del pensamiento del profesorado novel, sí lo hace de comparar éste con el del experto. Lo contrario ocurre en el caso de “lo científico como conocimiento”. Aunque esta relación resultó significativa, la tabla correspondiente tiene un 50% de casillas con frecuencias esperadas menores que 5.

La búsqueda de las técnicas más adecuadas para investigar el tópico en cuestión ocupa el segundo lugar, dentro de las finalidades ausentes de algún/os modelo/s. Es mayoritaria en las investigaciones que se inscriben en “la creencia como conocimiento”, seguidas de las correspondientes a la “práctica como conocimiento” y, minoritaria, en las inscritas en “lo científico como conocimiento” (ausente del “contenido como conocimiento”). Así, mientras unos modelos se preocupan por adecuar las técnicas existentes a su tópico de interés o por crear otras nuevas, otros se conforman con una traslación utilitaria de las mismas, más o menos pasiva.

Respecto al análisis de la práctica, en coherencia con su base teórica, persiguen casi exclusivamente esta finalidad las investigaciones inscritas en “la práctica como conocimiento”. También está presente en la “creencia como conocimiento”, aunque de un modo anecdótico, mientras está ausente de los otros dos modelos. Aunque esta relación resultó significativa, la tabla correspondiente tiene un 50% de casillas con frecuencias esperadas menores que 5.

Del estudio del pensamiento del profesorado al evaluar únicamente se ocupan la creencia y la práctica como conocimiento, donde obtiene una importancia similar. El escaso interés de los investigadores por este tema resulta incomprensible e injustificable. Sin duda alguna, se necesitan más trabajos que investiguen el

pensamiento evaluativo.

El último puesto lo ocupa la preocupación por estudiar y fomentar la reflexión. Coherente también con su substrato teórico, “la práctica como conocimiento” es el único modelo interesado por este tema y nos habla de la importancia que este modelo otorga a la reflexión

### 2.3. Las muestras

Comenzamos el análisis de este aspecto, determinando la frecuencia de uso de los diferentes tamaños de la muestra que establecimos (Figura III-26), así como las diferencias por modelos teóricos (Tabla III-31), aspectos que comentamos conjuntamente.

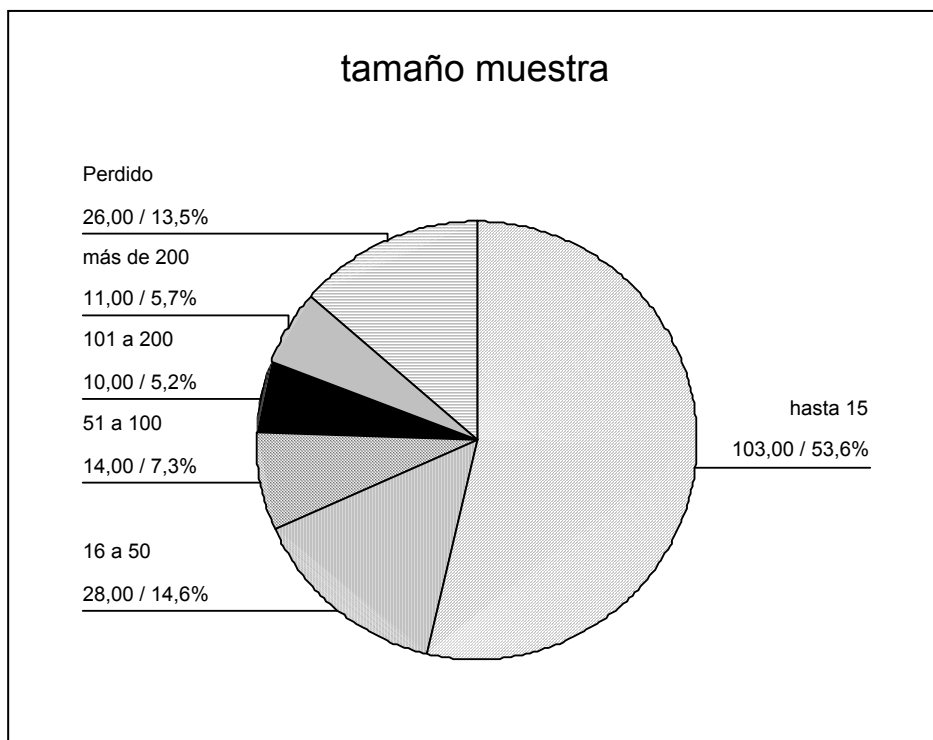


Figura III-26: Tamaño de la muestra en el total de investigaciones

Más de la mitad de las investigaciones que estudian el pensamiento de los profesores y profesoras utiliza una cantidad no superior a 15 sujetos. En este sentido



cabe mencionar que éste es el límite que tanto Kagan (1990) como Marcelo, Mayor y Sánchez Moreno (1995) establecen para hablar de muestras pequeñas o de estudio de casos. “La práctica como conocimiento” es el modelo que más utiliza estas muestras, situándose a continuación “la creencia como conocimiento”, “lo científico como conocimiento” y “el contenido como conocimiento”.

Tras éstas se sitúan las investigaciones que utilizan muestras de entre 16 y 50 sujetos, correspondiendo la mayoría de éstas a la práctica y el contenido como conocimiento. Los siguientes puestos los ocupan la creencia y el contenido como conocimiento, respectivamente.

El intervalo siguiente, en lo que a frecuencia de uso se refiere, es el que contiene entre 51 y 100 sujetos. En este caso predomina “la creencia como conocimiento”, seguida del contenido y la práctica como conocimiento; mientras que su uso es muy reducido en “lo científico como conocimiento”.

El cuarto puesto de esta secuencia lo integran las investigaciones que cuentan con más de 200 sujetos. La mayoría de éstas corresponde a la práctica y la creencia como conocimiento. A continuación se sitúan el contenido y lo científico como conocimiento.

TABLA III-31: Tamaño de la muestra según modelo teórico en el total de investigaciones revisadas.

**Tabla de contingencia tamaño muestra \* Modelo teórico**

			Modelo teórico				Total
			Científico	Creencia	Contenido	Práctico	
tamaño muestra	hasta 15	Recuento	19	32	17	35	103
		% de tamaño muestra	18,4%	31,1%	16,5%	34,0%	100,0%
	16 a 50	Recuento	3	7	9	9	28
		% de tamaño muestra	10,7%	25,0%	32,1%	32,1%	100,0%
	51 a 100	Recuento	1	6	4	3	14
		% de tamaño muestra	7,1%	42,9%	28,6%	21,4%	100,0%
	101 a 200	Recuento		5	2	3	10
		% de tamaño muestra		50,0%	20,0%	30,0%	100,0%
	más de 200	Recuento	1	4	2	4	11
		% de tamaño muestra	9,1%	36,4%	18,2%	36,4%	100,0%
Total		Recuento	24	54	34	54	166
		% de tamaño muestra	14,5%	32,5%	20,5%	32,5%	100,0%

Por último, las investigaciones con muestras comprendidas entre de 101 y 200 sujetos ocupan el último puesto. Dentro de éstas la mitad corresponde a “la creencia como conocimiento”, repartiéndose la otra mitad entre la práctica y el contenido como conocimiento.

Cabe destacar que, contradiciendo las normas referidas a la redacción y comunicación de informes de investigación, el 13’5% de los trabajos recogidos no explicita la cantidad de sujetos que componen la muestra. Lo más frecuente en estos casos es decir que la muestra es “el grupo clase” (ya sea de una asignatura, de un curso de formación, etc.). Como vimos en el análisis precedente, esta carencia informativa es mayoritaria en “la práctica como conocimiento”, seguida de “lo científico como conocimiento” y “la creencia como conocimiento”, mientras que no está presente en “el contenido como conocimiento”.

La situación descrita explica que la relación entre el tamaño de la muestra y el modelo teórico no resultara significativa ( $p= 0.669$ ).

La Tabla III-32 nos informa de la procedencia de las investigaciones que utilizan estas muestras.

TABLA III-32: Tamaño de la muestra y procedencia en el total de investigaciones revisadas

**Tabla de contingencia tamaño muestra \* Procedencia**

			Procedencia		Total
			anglosajón	iberoame ricano	
tamaño muestra	hasta 15	Recuento	76	27	103
		% de tamaño muestra	73,8%	26,2%	100,0%
	16 a 50	Recuento	20	8	28
		% de tamaño muestra	71,4%	28,6%	100,0%
	51 a 100	Recuento	12	2	14
		% de tamaño muestra	85,7%	14,3%	100,0%
	101 a 200	Recuento	7	3	10
		% de tamaño muestra	70,0%	30,0%	100,0%
	más de 200	Recuento	7	4	11
		% de tamaño muestra	63,6%	36,4%	100,0%
Total		Recuento	122	44	166
		% de tamaño muestra	73,5%	26,5%	100,0%

Como puede apreciarse, en todos los casos predomina ampliamente el ámbito anglosajón, si bien esta relación no resultó significativa ( $p= 0.782$ ), aunque la tabla contenía numerosas casillas “despobladas”.

Por lo que se refiere al nivel educativo de los sujetos que integran estas muestras (Figura III-27), predominan las integradas por un único nivel sobre las mixtas.

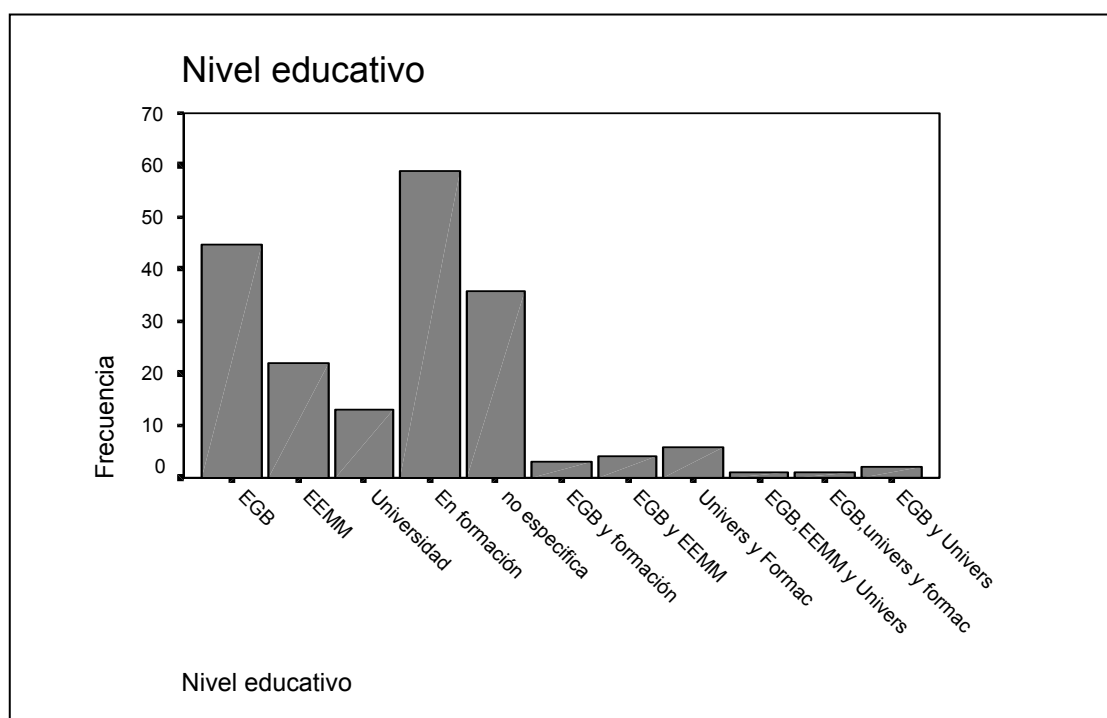


Figura III-27: Nivel educativo de los sujetos en el total de investigaciones revisadas

Entre las primeras, los docentes en formación, seguidos de los de enseñanza primaria, son mayoritarios. Les siguen el profesorado de enseñanza media y, por último, el de universidad. Así pues, el estudio de estos dos últimos niveles educativos parece reclamar más atención dentro de este ámbito de investigación, tal y como apuntamos en nuestra Introducción.

Entre las muestras mixtas, la situación es muy similar, aunque hay un ligero predominio del estudio conjunto del profesorado en formación y de aquél que les imparte docencia (profesorado universitario). Por lo tanto, los alumnos y alumnas de las

escuelas de profesorado constituyen la principal fuente de sujetos para las investigaciones, ya sea en forma de muestras simples o mixtas.

Sin embargo, el 21'1% de las investigaciones no especifica el nivel educativo al que se adscriben los sujetos estudiados, carencia informativa que resulta, al menos, preocupante.

Aunque encontramos una relación significativa entre el nivel educativo y el tamaño de la muestra ( $p \leq 0.001$ ), el 85% de las casillas tiene una frecuencia esperada inferior a 5. En cuanto a la relación entre nivel educativo y procedencia de las investigaciones, aunque también fue significativa ( $p \leq 0.001$ ), la tabla adolece de similares carencias que la anterior. Por último, no hallamos una relación significativa entre nivel educativo y modelo teórico ( $p=0.304$ ), si bien también en esta caso las casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5 superan el 50%.

Entre los numerosos resultados obtenidos al analizar las muestras utilizadas, podemos destacar dos. El primero es que la mayor parte de las investigaciones se centran en el pensamiento de los docentes en formación o de primaria. Para interpretar correctamente este dato debemos conjugar varios factores. Por un lado, la investigación sobre el pensamiento de los profesores se ha centrado preferente y tradicionalmente en la enseñanza primaria, generando una laguna que denuncian con frecuencia numerosos trabajos. Por otro lado, el profesorado de este nivel es más numeroso que el del resto de los niveles, circunstancia que también se produce en el caso del alumnado de escuelas de profesorado, por lo que se consiguen muestras más numerosas de forma más sencilla. Ello nos conduce a un tercer factor: resulta más fácil acceder a los dos niveles antes mencionados que al profesorado de enseñanza media o superior. La unión de todos estos factores explica porqué los docentes en formación y de primaria son los preferidos por los estudios sobre el pensamiento del profesorado.

El segundo resultado relevante es que todos los modelos teóricos sobre la naturaleza del pensamiento del profesorado prefieren trabajar con muestras no

superiores a 15 sujetos, mientras que evitan las superiores a 100. A idéntica conclusión llegó Kagan, quien encontró que *“muchos estudios se centran en un número relativamente pequeño de sujetos (1 a 15)”*, lo que considera uno de los aspectos problemáticos en la investigación sobre el pensamiento de los profesores, ya que *“los hallazgos de tales estudios parecen ser tan contextuales o de profesores específicos que la generalización parece ser arriesgada. La respuesta de algunos investigadores de que la meta de estos estudios no es probar hallazgos generalizables, sino generar teoría fundamentada, deja a muchos consumidores de investigación aún más dudosos de sus implicaciones”* (1990:420).

Sin embargo, Hamilton (1989) contradice esta última afirmación de Kagan, pues considera que los datos resultantes de grandes muestras no son intrínsecamente más eficaces para descubrir los atributos subyacentes, que aquellos derivados de los estudios a pequeña escala. Ello porque:

La distinción entre los datos significativos e irrelevantes, entre las instancias normales y desviadas, entre los factores centrales y periféricos, entre los atributos superficiales y profundos, no tiene una relación directa con el volumen o la cualidad de los datos disponibles. Es una interpretación de los hechos observados (...) En última instancia, la validez de una explicación se demuestra por el investigador y no por los datos.

(Hamilton, 1989:145)

En cualquier caso, cabe mencionar que las investigaciones más recientes tienden a utilizar muestras más o menos grandes.

#### **2.4. Las técnicas**

Para conocer las técnicas de recogida de datos empleadas por las investigaciones interesadas por el pensamiento de los docentes, recurrimos a la Tabla III-33, en la que las frecuencias no son excluyentes.

Al hablar de cada una de las técnicas, hemos creído conveniente tratar sucintamente sobre las ventajas y limitaciones que algunos autores les atribuyen, en

especial si estos comentarios hacen referencia al campo específico del pensamiento de los profesores y profesoras. No se trata de discernir si una/s técnica/s es mejor o peor que otra/s, ya que “cada técnica ha generado un conjunto coherente de hallazgos, por lo que éstas son opciones metodológicas útiles” (Kagan, 1990:423), sino de registrar diferencias entre instrumentos que representan el mismo o distinto enfoque metodológico, de fomentar análisis comparativos y de contar con argumentos válidos para seleccionar la/s técnica/s más adecuada/s para futuras investigaciones en este ámbito. Quizá sea necesario recordar aquí las palabras de Cirigliano y Villaverde (1997):

Todo lo que el hombre crea trae ventajas y desventajas, por supuesto que bajo ángulos diferentes. El constante inventar nuevas cosas no es nada más que la urgencia para hacer desaparecer las desventajas de cada último invento.

(Cirigliano y Villaverde, 1997:55)

TABLA III-33: Técnicas utilizadas en el total de investigaciones revisadas

TÉCNICA	n <sub>i</sub>	%
Observación	64	33'3
Entrevista	103	53'6
Diario	43	22'4
Rejilla de Kelly	11	5'7
Cuestionario	40	20'8
Recuerdo estimulado	23	12'0
Otros documentos	34	17'7
Mapas conceptuales	12	6'3
Técnicas de Grupo	14	7'3
Examen de viñetas	4	2'1
Test estandarizados	2	1'0
Técnicas biográficas	11	5'7
Pensar en voz alta	3	1'6
Registro audiovisual	8	4'2
Escalas, inventarios	7	3'6
Role-Playing	1	0'5
Historias paralelas	1	0'5
No especifican	6	3'1

Como puede apreciarse en la tabla anterior, el 3'1% de los trabajos recogidos, no explicita las técnicas empleadas para recoger los datos, limitándose a señalar el empleo del estudio de casos. Si bien esta carencia informativa es criticable, resulta inferior a la registrada en el tamaño y niveles educativos de las muestras utilizadas, por lo que parece que los investigadores, al relatar el proceso metodológico de la investigación consideran más relevantes unos aspectos que otros, lo que resulta incomprensible y contradice las normas de comunicación de los informes. Comentamos a continuación cada una de las técnicas empleadas, en orden a su frecuencia de uso.

- *La entrevista*, en palabras de Villar Angulo “quizás, el más antiguo y, ciertamente uno de los mas respetados instrumentos al servicio del investigador” (1987:23), es la técnica de recogida de datos mayoritaria, pues la utilizan más de la mitad de las investigaciones. Resulta imposible hablar de la tipología de entrevista más frecuente, pues la mayoría de los trabajos no aportan esta información.

El predominio de la entrevista en la investigación sobre el pensamiento del profesorado puede explicarse porque, como señala Tuckman, es una conversación con un propósito, que no es otro que el de “acceder a lo que está dentro de la mente de la persona, que hace posible medir lo que una persona conoce, lo que le gusta o no a una persona y lo que una persona piensa” (en Villar Angulo, 1987:23). De ahí que, bajo cualquiera de sus formas, “este instrumento se haya convertido en una de las fuentes más necesarias para la recogida de información dentro del paradigma del pensamiento y toma de decisiones de los profesores” (Ibídem). Son muchos los autores que alaban las ventajas de la entrevista para estudiar el pensamiento de los docentes. Así, para Villar Angulo:

La entrevista facilita el descubrimiento del significado que permanece implícito en el pensamiento de los profesores, permitiéndonos comprender sus concepciones de la realidad y el sentido y el significado que dan a sus acciones. Para comprender las concepciones de otras personas de la realidad lo mejor que podríamos hacer es preguntarles.

(Villar Angulo, 1987:24)

Marcelo y Parrilla se centran en sus ventajas metodológicas:

La entrevista, sobre todo si es grabada, proporciona el tipo de “datos duros” que se requieren, en ocasiones, para demostrar que una investigación es rigurosa. Ofrece un registro de datos exactos (al menos verbales), que es posible volver a examinar por otras personas, y que, además, no dependen de la memoria del investigador o de su implicación en el estudio.

(Marcelo y Parrilla, 1991:24)

En la Figura III-28, sintetizamos las ventajas e inconvenientes que Rincón, Arnal, Latorre y Sans (1995) atribuyen a algunas modalidades de entrevista.

TIPO DE ENTREVISTA	VENTAJAS	INCONVENIENTES
<i>Entrevista informal</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevancia de las cuestiones, que surgen de la observación.</li> <li>- La entrevista se ajusta a los individuos y a las circunstancias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferente información recogida de diferentes personas a través de diferentes cuestiones.</li> <li>- Menos sistemática y extensa si algunas cuestiones no se formulan con “naturalidad”.</li> <li>- Dificultad para el análisis de los datos.</li> </ul>
<i>Entrevista dirigida</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El esbozo previo de los temas hace más comprensibles los datos y sistematiza más la recogida de datos.</li> <li>- La entrevista sigue siendo familiar y situacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden ser omitidos aspectos relevantes.</li> <li>- La flexibilidad del entrevistador al secuenciar las cuestiones y al formularlas motiva diferencias situacionales en los entrevistados y, en consecuencia, las respuestas son menos comparables.</li> </ul>
<i>Entrevista estructurada abierta</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respuestas más comparables.</li> <li>- Datos completos en los temas propuestos.</li> <li>- Reduce el efecto y el sesgo de los entrevistadores.</li> <li>- El instrumento puede ser revisado.</li> <li>- Facilita el análisis de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca flexibilidad al entrevistar a los sujetos particulares y ante las circunstancias.</li> <li>- La redacción estándar de las cuestiones puede limitar la naturalidad y relevancia de preguntas y respuestas.</li> </ul>
<i>Entrevista estructurada cerrada</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de datos sencillo.</li> <li>- Respuestas directamente comparables y fácilmente agregadas, pueden preguntarse muchas cuestiones en poco tiempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los entrevistados deben ajustar sus experiencias y sentimientos a las categorías de la investigación.</li> <li>- Puede percibirse como impersonal, irrelevante y mecánica.</li> </ul>

Figura III-28: Ventajas e inconvenientes de los diferentes tipos de entrevista (inspirada en Rincón y otros, 1995)



Para Marcelo García la limitación principal de las entrevistas es que sus resultados “*dependen en gran medida de la habilidad del investigador para obtener información y formular preguntas que inciten al profesor a exponer con libertad aspectos personales, como pueden ser creencias, rutinas, etc*” (1987:163).

De cualquier forma, la entrevista ha cobrado el auge en la investigación sobre el pensamiento de los docentes que ya vaticinaban Cohen y Manion (1989) hace más de una década.

• *La observación* ocupa, hablando en términos generales, el segundo puesto (33’3%). También en este caso no podemos señalar cuál es el tipo de observación más usado, pues la mayoría de los trabajos no aportan esta información.

A pesar de que parezca inadecuado utilizar la observación para investigar el pensamiento, suele emplearse para realizar la triangulación de fuentes y/o para confirmar las declaraciones de los docentes. Además, para Rincón y otros (1995), la observación es apropiada cuando:

- a) La investigación pretende describir situaciones sociales, generar conocimiento, transformar la realidad social y valorarla.
- b) La investigación se orienta a describir una situación o colectivo social, pues aporta la perspectiva de las personas implicadas, la descripción de los procesos, las relaciones interpersonales o la evolución temporal de los fenómenos.
- c) Se investigan fenómenos sociales poco conocidos.
- d) Las personas implicadas mantienen diferentes perspectivas (grupos étnicos o subculturas).
- e) El estudio de los fenómenos exige la implicación o participación del investigador para poder comprenderlos en profundidad.

La última de las situaciones mencionadas hace referencia a la observación participante, modalidad por la que abogan muchos investigadores para estudiar el pensamiento de los profesores. Así, Villar Angulo (1987) defiende su uso pues:

El observador participante recoge los datos participando en la vida del grupo o de la organización que estudia. Así, el acto de la observación se convierte en un acto interactivo; el investigador observa lo que ocurre en la clase en interacción con sus miembros, registrando las conductas perceptibles en situaciones naturales sobre la base de un esquema presente. Estos registros permiten solicitar de las personas sus definiciones de la realidad y los constructos que organizan su mundo. Los estudios que utilizan la observación participante dentro del paradigma del pensamiento de los profesores son predominantemente descriptivos e implican algún tipo de análisis sociológico o psico-sociológico. Estos estudios destacan al profesor y a las variables contextuales como elementos cruciales en el proceso de la enseñanza.

(Villar Angulo, 1987:22)

Otras ventajas de la observación participante según Rincón y otros (1995) son:

- a) Puede generar conocimiento práctico o teórico, o someter a examen crítico un conocimiento teórico ya existente.
- b) Puede aportar información sobre cómo optimizar, perfeccionar o introducir innovaciones en un contexto social determinado
- c) Puede ser útil para valorar la aplicación y efectos de un programa o intervención.

Sin embargo, estos autores consideran que esta técnica no es apropiada *“cuando el objetivo requiere información de poblaciones más amplias o cuando la investigación se orienta a contrastar teorías o a contrastar –empíricamente- relaciones entre variables. Estos objetivos exigen la medida de variables y la presencia de aspectos más cuantificables”* (Rincón y otros, 1995:303).

- *El diario*, considerado como “una de las estrategias más antiguas de observación de la conducta” (Rincón y otros, 1995:344), ocupa el tercer lugar (22’4%) en cuanto a la secuenciación global se refiere, aunque no en todos los modelos, como ya se indicó en el análisis precedente. Esta técnica suele ser empleada junto con otros documentos escritos, por lo que nos ocuparemos de los mismos en el siguiente apartado.

Son muchos los que defienden el uso del diario para investigar el pensamiento del profesorado. Así, para Villar Angulo el diario es “la creación de un tipo único de documento personal, que puede ser utilizado como un método para estudiar el pensamiento del profesor” (1987:25). Para Clandinin y Connelly (1994) los diarios son estrategias de gran utilidad para conocer la experiencia personal de los profesores y alumnos. Vienen a ser registros continuos de las prácticas y reflexiones sobre dichas prácticas, donde se entrelazan lo privado con lo profesional, capturando fragmentos de experiencia al intentar clasificarse a sí mismos. Así, los diarios se han utilizado para analizar los dilemas, teorías implícitas, tareas, atribuciones,... de los profesores en servicio o en prácticas, para el estudio de la problemática del profesor novel, como instrumento de desarrollo profesional, para favorecer la autorreflexión sobre la propia práctica, etc.

Las ventajas que ofrecen los diarios para investigar el pensamiento de los docentes pueden sintetizarse en los siguientes puntos (Yinger y Clark, 1988; Porlan y Martín, 1991):

- a) Crea o necesita una postura reflexiva. Es decir, es una guía para la reflexión sobre la práctica, favoreciendo la toma de conciencia del profesor sobre su proceso de evolución y sobre sus modelos de referencia.
- b) Atribuye una gran parte de importancia al pensamiento y a las intenciones del profesor.
- c) Es una fuente de datos próxima.
- d) Conserva la duración y la sucesión de las actividades.

- e) Proporciona una recogida escrita de los pensamientos. Permite reflejar el punto de vista del autor sobre los procesos más significativos de la dinámica en la que está inmerso.
- f) Favorece el establecimiento de conexiones significativas entre conocimiento práctico y conocimiento disciplinar, lo que permite una toma de decisiones más fundamentada.
- g) A través del diario se pueden realizar focalizaciones sucesivas en la problemática que se aborda, sin perder las referencias al contexto.
- h) Propicia el desarrollo de los niveles descriptivos, analítico-explicativos y valorativos del proceso de investigación y reflexión del profesor.

Por otra parte, el diario del investigador *“es un documento personal de indudable valor para conocer la génesis y desarrollo de la investigación”* (Rincón y otros, 1995:346). Al incluir notas sobre cómo se concibió el estudio, la implicación del investigador, los avatares y dificultades, los cambios de la investigación surgidos a lo largo del proceso, etc., resulta útil para valorar los resultados del estudio y entender cómo se ha llegado a determinadas explicaciones y conclusiones.

Las críticas a los diarios son agrupadas por Allport (1942, en Villar Angulo, 1987) en:

- a) *Críticas que son irrelevantes, triviales.* En este grupo se sitúan aquellas presunciones de falta de objetividad, validez y fiabilidad. Respecto a la objetividad, Allport señala que es obvio que son datos subjetivos. La validez puede ser valorada tanto cuantitativa como cualitativamente. La falta de fiabilidad es un peligro fácilmente evitable a través de una cuidadosa selección, temática y temporal, de muestras o unidades de análisis. Sobre la subjetividad de los diarios como una crítica hacia éstos, Marcelo y Parrilla alegan que *“lo que se persigue no es la verdad, sino la comprensión de cómo los protagonistas definen la misma”* (1991:27).

b) *Críticas que son verdad en sentido limitado:*

- No representatividad de la muestra. Esta crítica tendría sentido en estudios nomotéticos, no en trabajos de índole ideográfica.
- Excesiva simplificación. Puede darse cuando no se amplía lo suficiente el campo analítico o se cierra con excesiva premura la recogida de información.
- Engaño deliberado. Es probable cuando las consecuencias que se deriven del diario pueden afectar a su autor.
- Errores de memoria. Este riesgo se acentúa más en caso de relatos retrospectivos.
- Ceguera de los motivos. Suele suceder con respecto a motivos inconscientes, pero es menos probable que ocurra con los motivos que el sujeto maneja en sus procesos conscientes.

c) *Críticas generalmente verdad y que deberían ser seriamente admitidas.* Allport señala sólo una: el hecho de que en muchos de los sistemas de trabajo con diarios la conceptualización es arbitraria o predeterminada bien por el autor del diario, bien por el investigador que lo analiza.

- *Otros documentos escritos:* Al utilizar esta etiqueta nos referimos a una amplia gama de documentos relacionados con la enseñanza del profesor: programaciones, sus registros personales de la marcha de la clase, cartas, documentos escolares, sesiones de evaluación, comunicados, material elaborado, etc. Su frecuencia de uso los sitúa en el quinto lugar (17'7%).

Estos documentos deben considerarse como instrumentos cuasi-observacionales, que complementan otras estrategias y, en cierto modo, reemplazan al observador en situaciones de difícil acceso (Rincón y otros, 1995). Para estos autores, el análisis de estos documentos es una fuente de gran utilidad para obtener información retrospectiva acerca de un fenómeno, situación o programa y, en ocasiones, la única fuente para acceder a determinada información. Ello explicaría porque “*los documentos*

*profesionales -programaciones, sus registros personales de la marcha de la clase, observaciones, etc.- han sido ampliamente utilizados en los estudios sobre pensamiento del profesor*“(Marcelo y Parrilla, 1991:27).

Rincón y otros (1995) sintetizan las ventajas e inconvenientes de los documentos escritos (entre los que incluyen los diarios) en los puntos que siguen.

• *Ventajas*

- a) La información suele tener más credibilidad que la obtenida a través de la observación y de la entrevista.
- b) Los documentos son fáciles de manejar, no son reactivos y suelen hallarse gratuitamente o a bajo costo.
- c) Los registros suponen un ahorro de tiempo y dinero en comparación con la obtención de información de otras fuentes.
- d) Los documentos sobre programas proporcionan información retrospectiva que no puede ser observada debido a que los hechos ya tuvieron lugar o bien se generó a través de comunicaciones personales.
- e) En general, el análisis de documentos proporciona información de difícil acceso por otras vías.
- f) Lo significativo y crucial de este tipo de información es su dimensión subjetiva de carácter testimonial. Aunque esto es criticado desde algunas perspectivas, es especialmente valorado por los enfoques psicológicos centrados en los aspectos afectivos y cognitivos de la conducta.
- g) Los datos obtenidos del análisis de documentos posibilitan la obtención de hipótesis en las fases iniciales de la investigación, nos introducen en el universo de las relaciones sociales primarias -familiares, formación, sociabilidad- y nos permiten conocer las razones del comportamiento de un individuo en un grupo social.
- h) El análisis de estos materiales permite comprender las perspectivas, preocupaciones y valores de los autores.

• *Inconvenientes:*

- a) Posible inducción al error debido a la buena apariencia con que son presentados.
- b) Dependencia de la memoria de la persona que elabora el informe.
- c) Los documentos pueden no contener toda la información con suficiente detalle.
- d) Los documentos pueden presentar sesgos o incluso falsedades.
- e) Los documentos pueden ofrecer muestras no representativas.
- f) La información que aportan debe considerarse como parcial y complementaria de otras técnicas de recogida de información, por lo que se deben contrastar y analizar las discrepancias que aparezcan.

A estos inconvenientes cabe añadir la crítica de Kagan (1990) al análisis de los diarios y/o otros documentos escritos basado en taxonomías más o menos elaboradas, afirmando que no existe evidencia de que éstas evalúen algo más que la facilidad verbal.

En los últimos años, se ha incorporado el término *portafolio* para denominar “una colección de trabajos individuales que documenta los esfuerzos [de los sujetos], su progreso y resultados” (Bull, 1994:2). Así, todas las definiciones de portafolio aportadas por los autores lo asocian a colecciones de documentos que representan las historias personales de los docentes. Por ejemplo, Marina, Martinello y Cook (2000), al usarlo como instrumento para el desarrollo profesional de futuros profesores, lo definen como una colección de trabajos de los estudiantes que va reflejando los esfuerzos individuales o grupales y que permite mostrar evidencias de la reflexión que ellos realizan acerca de su propio trabajo, así como su evolución.

Según Bull (1994), los tipos de documentos apropiados para los portafolios de los profesores incluyen documentos de enseñanza, materiales instructivos, ejemplos de trabajos de los estudiantes, productos académicos relacionados con la enseñanza y documentos personales. En la investigación realizada por este autor, los profesores

destacaron la originalidad, fortalecimiento y control de sí mismos que supone la utilización del portafolio. Sin embargo, los resultados mostraron un conocimiento moderado del proceso del portafolio, de ahí que su autor concluya que se necesita un mayor conocimiento del mismo.

Álvarez Rojo y cols. (2001) analizan una investigación llevada a cabo por Pilar Azcárate y Ana Serradó en la que utilizan los portafolios como instrumentos para valorar la capacidad de elaboración del conocimiento profesional de futuros profesores. Consideran que su uso, como enfoque alternativo de evaluación (p. 624):

- a) Permite obtener información de primera mano sobre el aprendizaje de los futuros profesores en relación con los contenidos curriculares y sobre la capacidad de evolución de sus creencias y concepciones sobre la práctica educativa.
- b) Promueve el diálogo entre formadores y futuros profesores, permitiendo a ambos la toma de conciencia del proceso realizado.
- c) Permite, a ambos, disponer de información de todo el proceso de aprendizaje, no sólo del producto final.
- d) Enriquece el proceso evaluador en el sentido de que todas las actividades de reflexión que se realizan son objeto del mismo, eliminando el riesgo de valoraciones simples. Aunque no puede ser considerado el único instrumento de evaluación.

Para Tellez (1996), el principal beneficio del uso del portafolio es su capacidad de contextualizar la educación y la consideración de las historias de vida de los profesores.

- *Los cuestionarios*: Se sitúan en cuarto lugar (20'8%) en cuanto a su frecuencia de uso se refiere. Ello contradice la afirmación de Marcelo (1987:163), quien considera que “no se puede decir que sea una metodología muy utilizada en investigaciones sobre pensamientos del profesor”.



Cea D'Ancona, resume las ventajas e inconvenientes del uso del cuestionario (1996:243):

•*Ventajas*

- a) Permite abarcar un amplio abanico de cuestiones en un mismo estudio.
- b) Facilita la comparación de resultados (al basarse en la estandarización y cuantificación de las respuestas).
- c) Los resultados del estudio pueden generalizarse, dentro de los límites marcados por el diseño muestral efectuado.
- d) Posibilita la obtención de una información significativa, cuando no acontezcan graves errores en su realización.
- e) Ventaja económica: puede obtenerse un volumen importante de información a un mínimo coste (económico y temporal).

•*Inconvenientes:*

- a) No resulta adecuado para el estudio de poblaciones con dificultades para la comunicación verbal.
- b) La información se restringe a la proporcionada por el individuo (a preguntas generalmente cerradas).
- c) La presencia del entrevistador provoca efectos reactivos en las respuestas.
- d) La carencia de referencias contextuales y vitales de los individuos limita la interpretación de los datos de encuesta.
- e) Acusa imprecisión para el estudio de la causalidad.

Como afirman Rincón y otros (1995), estas ventajas y limitaciones deben ser tomadas en consideración antes de tomar la decisión de aplicar un cuestionario. Para estos autores especialmente debe considerarse la alternativa entrevista/cuestionario, ya que *“en función de los objetivos, de la naturaleza de la información y de los medios disponibles, debe elegirse uno u otro procedimiento”* (p. 207). A estos efectos puede ser útil el siguiente análisis comparativo propuesto por estos autores (Figura III-29).

	<b>ENTREVISTA</b>	<b>CUESTIONARIO</b>
Personal necesario	Entrevistadores	Personal de oficina
Gastos principales	Pago de los entrevistadores	Imprenta, correo, encuestadores,...
Oportunidad de personalización	Amplia	Limitada
Número de encuestados	Limitado	Amplio
Proporción de respuestas	Buena	Pobre
Fuentes de error	Entrevistador Instrumento Codificación Muestra	Instrumento Muestra
Fiabilidad	Bastante limitada	Bastante alta
Necesidad de poseer habilidad de redacción	Limitada	Amplia

Figura III-29: Comparación entre entrevista y cuestionario (adaptado de Tuckman, 1972) según Rincón y otros

Visauta (1989:260) señala algunas ventajas de los cuestionarios respecto a la entrevista:

- a) El cuestionario puede resultar menos caro que la entrevista.
- b) Requiere mucha menos habilidad que la entrevista para aplicarlo a los sujetos.
- c) Puede ser administrado a un gran número de personas simultáneamente.
- d) Puede ser enviado por correo y cubrir un área más extensa.
- e) Uniformidad de las respuestas.
- f) El anonimato de los sujetos puede incidir en una mayor libertad a la hora de responder.
- g) El cuestionario sitúa al sujeto en una actitud menos obligada para la respuesta inmediata, permitiéndole considerar y racionalizar cuidadosamente cada pregunta, en lugar de tener que contestar a la primera impresión, como ocurre en la entrevista, aunque ello en algunos casos pueda resultar un inconveniente.

Por el contrario, también señala otros aspectos en los que la entrevista ofrece indudables ventajas sobre los cuestionarios:

- a) El nivel educativo de las personas que responden a una entrevista puede ser mucho menor que el de las que lo hacen a un cuestionario, dado el gran margen de maniobrabilidad y libertad que permite la relación entrevistador-entrevistado.
- b) Mayor flexibilidad para poder formular las preguntas y corregir o matizar las respuestas.
- c) Un mayor grado de validez de los informes, al poder observar el entrevistador nos solamente lo que dice el sujeto sino cómo lo dice.

- *El recuerdo estimulado*, que según Ethel y McMeniman (2000) tiene sus orígenes en las investigaciones de Bloom (1953), ocupa el sexto puesto (12'0%) en cuanto a su uso en las investigaciones revisadas.

Para estos autores la técnica es una forma efectiva para adentrarse en las creencias subyacentes y teorías implícitas de los profesores y/o los estudiantes de profesorado. Sin embargo, Shavelson y Stern consideran que esta técnica, al recurrir a los informes verbales como base de datos sobre los procesos cognoscitivos de los profesores, comete el error de presuponer que éstos son capaces y desean articular sus procesos de pensamiento. Así, señalan que *“este presupuesto de introspección tiene una larga y controvertida historia que culmina en la revisión de Nisbett y Wilson (1977), desacreditando los informes verbales como fuente de datos”* (1989:376).

También para Marcelo (1987) la imposibilidad de verbalizar todos los procesos mentales constituye la principal limitación de esta técnica. Se apoya en las argumentaciones de Huber y Mandl, según los cuales *“existen situaciones en las cuales las acciones no están dirigidas por pensamientos claramente conscientes o en las cuales un sujeto no tiene acceso a las acciones que dirigen sus procesos cognitivos”* (1982, en Marcelo 1987).

Pero Erickson y Simon contradicen estas afirmaciones, pues consideran que los informes verbales son exactos cuando los sujetos “piensan en alto”, y que “*actuar de este modo no exige una reestructuración de la información recogida*” (1980, en Shavelson y Stern, 1989:376).

Calderhead (1988) señala que otra de las limitaciones que puede tener el recuerdo estimulado es el efecto de provocar estrés y ansiedad en el profesor, lo que puede incidir directamente en la calidad de los informes verbales.

- *Técnicas de grupo*: emplean esta técnica el 7’3% de las investigaciones, por lo que con su análisis nos adentramos en las técnicas de uso menor en la investigación sobre el pensamiento del profesorado.

Al llamarla “técnicas de grupo” hemos optado por la denominación más habitual en las investigaciones revisadas. Sin embargo, no es éste el término más usual entre los expertos, si bien en esto existe una evidente confusión, a la que se refiere Martín González, en su presentación del libro de Krueger (1991), situándola en tres ámbitos:

- *Terminológica*: Mucchielli habla de “Entrevista en Grupo”, Ibáñez de “Grupos de Discusión” y Krueger -como todos los autores anglosajones- utiliza el término “Focus Groups”.
- *Teórica* (por qué sirve): para fundamentar por qué sirve el grupo de discusión, Ibáñez acude al psicoanálisis, Mucchielli a la psicología humanista, y Krueger a la línea conductista-cognitiva.
- *Práctica* (para qué sirve): mientras que Ibáñez y Krueger utilizan el grupo de discusión como técnica de recogida de información, Mucchielli lo contempla además como una técnica de intervención en sí misma.

En lo que sí existe un consenso más o menos amplio es en la definición de esta técnica. Aportamos a continuación dos definiciones que consideramos esclarecedoras de las técnicas de grupo como procedimiento de recogida de datos en una investigación.

Krueger define un grupo de discusión como *“una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información de un área definida de interés, en un ambiente permisivo, no-directivo (...) La discusión es relajada, confortable y a menudo satisfactoria para los participantes, ya que exponen sus ideas y comentarios en común. Los miembros del grupo se influyen mutuamente, puesto que responden a las ideas y comentarios que surgen en la discusión”* (1991:24).

Por su parte, García Alonso y Amezcua Viedma definen los grupos de enfoque como *“una metodología de investigación cualitativa usada antes, durante y después de un programa de investigación para obtener la percepción y creencias que el grupo en estudio tiene sobre determinados productos, programas o servicios”*. (1993:260).

Estos autores señalan las siguientes ventajas y limitaciones de los grupos de enfoque.

• *Ventajas:*

- Son baratos. Sólo se necesita una grabadora, una habitación, refrescos y quizá alguna recompensa monetaria a los participantes.
- Ofrecen resultados rápidos.
- Ofrecen flexibilidad. El moderador tiene margen para modificar el ritmo y rumbo de las preguntas.
- Acortan la distancia entre el cliente (el que pide el estudio) y el entrevistado (la población diana).
- Estimulan nuevas ideas entre los participantes.

• *Limitaciones:*

- No deberían utilizarse cuando se requieren datos cuantitativos para tomar una decisión.
- Sus resultados son inadecuados para formular normas.
- Su generalización no es posible ya que no constituyen muestras aleatorizadas ni apenas representativas.

- Los resultados han de evaluarse con gran cautela.

No está de más señalar que nos estamos refiriendo, como es lógico, a las técnicas de grupo como una técnica de investigación y no como una técnica educativa. En éste ámbito, aunque sobrepasa los límites de este trabajo, cabe reseñar el intenso debate generado por las fuertes críticas que Kerlinger (1954, 1956, 1960; en Cirigliano y Villaverde, 1997) hace a la dinámica de grupos en general, refutadas por Cirigliano y Villaverde (1997).

- *Los mapas conceptuales*: Son usados por el 6'3% de los trabajos, por lo que ocupan el octavo lugar, en lo que a frecuencia de uso se refiere.

Esta técnica, introducida para evaluar la cognición del profesor por Naveh–Benjamín, McKeachie, Lin y Tucker en 1986 -quienes la denominaron “árbol semántico ordenado”- puede asimismo encontrarse en la literatura con otras denominaciones: mapas semánticos, esquemas heurísticos, árboles ordenados, redes de planificación, redes semánticas, etc.

En el estudio del pensamiento del profesorado se utiliza con la intención de analizar la organización del conocimiento de los docentes y si estos conocimientos están de alguna manera organizados formando significados y redes que se entrelazan para formar relaciones coherentes, de tal forma que se pueda estudiar esta estructura de forma objetiva y que la misma se pueda transmitir a los profesores en formación (Hernández de la Torre, 1992b). Quizá por este motivo, los mapas conceptuales, en comparación con la técnica de rejilla y la observación, proporcionan para Morine-Dershimer y otros (1992) información más útil y económica sobre los cambios de las concepciones de los profesores y de los estudiantes en el tiempo.

La utilización de esta técnica presenta las siguientes ventajas (Beyerbach, 1988; Roehler, Herrmann y Reinken, 1989; Hernández de la Torre, 1992b):

- a) Proporciona a los profesores una oportunidad estructurada para reflexionar acerca de su visión de la enseñanza.
- b) Permite discriminar entre las estructuras de conocimiento (tanto la cantidad de conocimiento como su coherencia) de profesores principiantes, expertos, estudiantes, etc. Asimismo analiza el desarrollo progresivo de ese conocimiento a través de un curso y de qué forma se incrementa.
- c) Es un instrumento relativamente fácil de aplicar, ya que tiene una forma libre y requiere una formación rápida para que los profesores la comprendan, y el análisis no es complicado.

Pero también podemos encontrar una serie de limitaciones (Strahan, 1989, en Hernández de la Torre, 1992b y Kagan, 1990):

- a) Escasa fiabilidad ya que, después de que una persona puntúe todos los árboles, es imposible determinar si otro investigador lograría puntuaciones similares en otras investigaciones.
- b) Cada estudio involucra a un pequeño número de sujetos (normalmente de 4 a 15 profesores)<sup>33</sup>.
- c) Los estudios comparan los mapas construidos por los sujetos con una estructura ejemplar inatacable (normalmente el contenido de un curso representado en un libro de texto, unas conferencias o el árbol semántico del instructor).
- d) La técnica presume que un dibujo concreto puede reflejar la estructura de memoria abstracta, suposición que critican numerosos autores.

---

<sup>33</sup> Esto también sucede en las investigaciones recogidas por nosotros, con la excepción de la realizada por Morine-Dershimer.

- e) El desempeño notable de alguna tarea no es ninguna guía de la estructura cognitiva del individuo, simplemente puede indicar, por ejemplo, la capacidad creciente de los estudiantes para reproducir la estructura de una disciplina.
- f) Su análisis estadístico presenta una serie de limitaciones (que sería complicado reseñar aquí, ya que ello requeriría explicar previamente los distintos procedimientos; v. Beyerbach, 1988). Si se utiliza el análisis cualitativo, puede suceder que el enfoque del análisis determine el resultado.

- *El repertorio de rejilla* es empleado por el 57 % de los trabajos, por lo que comparte con las técnicas biográficas el noveno lugar en lo que a su empleo por parte de las investigaciones sobre el pensamiento del profesorado se refiere.

La técnica de rejilla nace de los planteamientos constructivistas de Kelly sobre la naturaleza del comportamiento humano. Kelly construye una técnica de recogida y análisis de la información que se ajusta a su visión personalizada del ser humano, entendiendo que cada sujeto tiene una forma de enfrentarse al mundo diferente al resto. Así, cree que es necesaria la elaboración de instrumentos de medida individualizados, de forma que no se apliquen los mismos reactivos a distintas personas.

Esta técnica ha sido trasladada a otros ámbitos de la investigación y del conocimiento aplicado, demostrando su versatilidad y utilidad. Así, son muchos los autores que defienden y fomentan el uso de la rejilla como la técnica más adecuada para investigar el pensamiento del profesor. Por ejemplo, Hillier (1998) describe el uso del repertorio de rejilla como un método adecuado para hacer explícitas las teorías informales, tácitas e implícitas que configuran la práctica docente. Es más, *“las rejillas proporcionan una herramienta especulativa útil con retro-reflexión que lleva a los profesores a cambiar sus visiones de sí mismos y de la enseñanza, viéndolas a través de sus propios ojos”* (Diamond, 1988:176). Precisamente la posibilidad de reflexionar



sobre sí mismo constituye para Marcelo (1987) la mayor aportación que puede representar el empleo de esta técnica, hasta el punto que *“pueden aflorar elementos internos y personales como pueden ser creencias, concepciones y constructos”* (p.165).

Podemos considerar estas afirmaciones de Diamond y Marcelo como unas de las ventajas atribuidas a esta técnica, pero hay más. Para Sánchez García y Llinares es indispensable utilizarla si se asumen los principios básicos de la TCP (*Teoría de los Constructos Personales*) y, no olvidemos que, según Ashley (1991) la gran atracción de esta teoría consiste en su gran asociación con la práctica. Para estos autores, otras ventajas del uso de la rejilla son que *“por un lado el método permite obtener información acerca de los esquemas cognitivos de otras personas, desde los propios sistemas de referencia de éstas. Por otro, permite gran variedad de técnicas de análisis para obtener información”* (1990:99).

La rejilla, junto con la autobiografía, constituyen para Solas (1992), dos métodos ideales para elucidar las perspectivas de profesores y estudiantes, pues permiten mantener la integridad de dichas perspectivas mientras se revelan. Afirma que, mientras otras técnicas -tales como cuestionarios, escalas de actitud o técnicas de observación- presuponen que se pueden usar los términos ofrecidos por otros, la técnica de rejilla nos permite descubrir los constructos personales en los términos en los que cada persona experimenta actitudes, pensamientos y sentimientos de una forma personalmente válida. Esto es, *“esta técnica ofrece al investigador una herramienta sistemática no prescriptiva con la que sondear las formas en las que profesores y estudiantes interpretan sus mundos”* (Solas, 1992:209).

Sin embargo, este autor encuentra dos problemas en el uso de la rejilla. El primero es que los constructos elicitados mediante esta técnica en todos los estudios tienden a ser generales y, por lo tanto, no particularmente iluminativos o ilustrativos. Por ejemplo, Kevil y otros (1982, en Solas, 1992) se interesaron por los aspectos pedagógicos de desarrollo de la habilidad de lecto-escritura, pero preguntaron a los profesores sobre todos los elementos que regularmente constituyen su práctica diaria en

el aula. *“Tal liviandad en especificar el contexto permite a los sujetos proporcionar una colección de elementos heterogéneos, lo que llega a ser un problema cuando luego se les pide discriminar entre una triada de elementos, usando un constructo relevante a todos”* (Solas, 1992:212).

El otro problema, potencialmente más serio, también es citado por Bannister (en Neimeyer, 1985:119) y hace referencia a la naturaleza sincrónica de la rejilla: *“A pesar de todos los desarrollos de la rejilla (...) nosotros continuamos usando (...) métodos más bien estáticos, transversales. Hemos encontrado formas de cortar, poniendo la diapositiva bajo el microscopio (...), pero no hemos encontrado formas de seguir el proceso, ver la corriente y comprender el sentido de ésta, lo cual es muy peligroso cuando tratamos con algo que es esencial a la corriente, esencialmente sobre la vida de la gente a través del tiempo”*.

Si bien el primer problema debe solucionarlo cada investigador, concretando mejor los constructos, el segundo se resuelve, según Solas, incorporando enfoques adicionales a la recogida de datos de la rejilla, a fin de obtener una comprensión más completa del pensamiento del profesor y del estudiante. Desde su punto de vista, la autobiografía proporciona este enfoque adicional, pues *“aunque reconstrucción sincrónica (...), una autobiografía se interesa por los aspectos diacrónicos o longitudinales de la experiencia personal y profesional”* (1992:212). Es decir, mediante el uso de la rejilla, los investigadores dibujan y comprenden la construcción del proceso de los participantes en un punto particular del tiempo, pero *“la autobiografía es complementaria al respecto, porque hablar de la realidad personal es considerar la continuidad, así como el cambio, los diacronismos, que son inherentes a las vidas de los profesores y estudiantes”* (1992:216).

En una interesante revisión sobre el uso del repertorio de rejilla y de las decisiones que el investigador debe tomar al emplear esta técnica, a la que retratan *“no como una herramienta científica, sino como una herramienta que tiene aspectos científicos y artísticos en su ejecución”* (1993:531), Pope y Denicolo también defienden

su combinación con otras técnicas (lo denominan *enfoque multimétodo*) para obtener conocimiento sobre la enseñanza y el aprendizaje, tales como autoetnografía narrativa, análisis de incidentes críticos, biografía, recuerdo estimulado, etc. Para estas autoras, la investigación sobre el pensamiento del profesorado mejorará si los investigadores no se autolimitan a usar la rejilla como única herramienta para emanar los constructos personales, pues ésta, aunque útil, no debería verse *”como en el caso de algunos investigadores sobre el pensamiento del profesor, como la panacea para todos los problemas dentro de la investigación constructivista que usa la Psicología de los Constructos Personales como base teórica”* (1993:542).

Otro problema del uso de la rejilla, presente en muchas de las investigaciones realizadas, es expuesto por Sánchez García:

Las indudables ventajas metodológicas que su utilización presenta han hecho olvidar a algunos investigadores el hecho de que la rejilla no es en absoluto un test, sino que cada uno de los aspectos teóricos contemplados en la TCP tiene su reflejo en la rejilla. Por eso, no tiene en principio mucho sentido utilizar esta metodología si no se conocen y asumen los principios teóricos subyacentes.

(Sánchez García, 1991:204)

• *Las técnicas biográficas*, utilizadas por el 57% de las investigaciones revisadas, ocupan también, como hemos dicho más arriba, el noveno lugar. Bajo este epígrafe hemos englobado a todas las técnicas que, de una u otra forma, se centran en la biografía del profesor: autobiografía, praxis autobiográfica, autobiografía colaborativa, historias de vida, indagación narrativa, etc. Somos conscientes de que existen evidentes diferencias entre estos procedimientos, pero decidimos agruparlos en una única categoría en aras a una mayor claridad y simplificación de nuestro análisis. Así, autores como Butt, Raymond y Yamagishi, y Connelly y Clandinin ofrecen argumentos y razones para diferenciar la autobiografía de la indagación narrativa, y, por ejemplo, Goodson entiende la biografía como una versión de la historia de vida (González

Sanmamed, 1995b). También se refieren a la profusión de técnicas presente en el método biográfico -cuyo origen suele señalarse en la obra de 1927 de Thomas y Znaniecki, *The Polish Peasant*- Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Jiménez (1996), quienes afirman que ello se debe al carácter multifacético del método, así como a la multiplicidad de enfoques en que se sustenta. A modo de ejemplo, incluimos a continuación las definiciones de algunos de estos términos, en las que se puede apreciar algunas diferencias entre los mismos:

- *Biografía*: método útil y válido para discernir lo que los profesores piensan y para proveer un vehículo para grabar e interpretar la “voz de los profesores”<sup>34</sup> (Butt y Raymond 1987, en Solas, 1992:231). Éste se refiere a un relato biográfico elaborado por una persona ajena al protagonista, de carácter narrativo, mediante una combinación de documentos, entrevistas al biografiado y a otras personas del entorno; no se da, por tanto, la identidad entre narración y narrador (Rincón y otros, 1995:348).
- *Autobiografía*: es un tipo de documento personal, una narración retrospectiva que una persona relata de su experiencia personal, detallando los hechos de su vida particular, generalmente en el orden en que acontecieron, por tanto se da la identidad entre narración y narrador (Rincón y otros, 1995:348).
- *Historia de vida*: representación simbólica de una secuencia de sucesos conectados por un contenido y relacionados por el tiempo (Carter, 1993, en Marcelo García y otros, 1995:137). Suelen tener tres elementos básicos: una situación que implica algún conflicto o problema, un protagonista que se implica en la situación con algún propósito y una secuencia que implica causalidad. Pujadas (1992) diferencia entre *relato de vida*, refiriéndose con este término a la historia de una vida tal y como la persona que la ha vivido la cuenta, e *historia de vida*, que define como el estudio de caso de una persona

---

<sup>34</sup> “La noción de voz de los profesores se usa en varios sentidos, literales y metafóricos. En un sentido físico y metafórico, el tono, la cualidad, los sentimientos que son transmitidos por la manera en que un profesor habla son importantes para considerar en la investigación sobre la naturaleza de la enseñanza. En un sentido político, la voz del profesor da testimonio del derecho de hablar y ser representada. “Voz” también implica que lo que se dice es característico de los profesores, tan distinta de otras voces potenciales” (Butt y Raymond, 1987, en

dada, comprendiendo no sólo su relato de vida, sino cualquier otro tipo de información o documentación adicional que permita la reconstrucción de la forma más exhaustiva y objetiva posible.

- *Indagación narrativa*: estudio de la forma en que los seres humanos experimentan el mundo. Esta noción general se traslada a la concepción de que la educación es la construcción y reconstrucción de historias personales y sociales; los profesores y los alumnos son narradores y personajes de sus propias historias y de las de los otros (Connelly y Clandinin, 1990, en Marcelo García y otros, 1995:137).
- Rodríguez Gómez y otros hablan de *biogramas*: registros biográficos más sucintos, que suponen la recopilación de una amplia muestra de biografías personales a efectos comparativos (1996:58).

En lo que sí parece existir consenso es en las posibilidades que estas técnicas pueden ofrecer:

A pesar de la relativamente reciente utilización de los estudios biográficos en el campo educativo –con cierta tradición en otros ámbitos de las Ciencias Sociales–, nos parece que pueden ofrecer interesantes posibilidades de reflexión e investigación.

(González Sanmamed, 1995b:118)

Dichas posibilidades se concretan en los siguientes puntos, que hacen referencia a las técnicas biográficas en general:

- a) Son una forma para comprender el pensamiento de los profesores en servicio o de los futuros profesores (Pajares, 1992).
- b) Ofrecen la oportunidad de dar un paso considerable hacia la representación de la experiencia vivida en la escuela (Goodson, 1994).
- c) Permiten la localización y explicitación de las voces de los colectivos sometidos, sin poder o con visiones alternativas (Smith, 1994, en Rodríguez Gómez y otros, 1996).

- d) Además del anterior, Rodríguez Gómez y otros (1996) consideran que otros usos extendidos de estas técnicas son la investigación-acción y el estudio de la realidad educativa.
- e) Las narrativas personales sobre la enseñanza también permiten a los formadores de profesores mejorar su capacidad para apoyar los esfuerzos de los estudiantes para llegar a ser profesores (McLean, 1992).

Sin embargo, Goodson (1994) advierte que, aunque estas técnicas tienen obvias ventajas, requieren una indagación rigurosa, pues existen algunas desventajas que pueden incapacitarlas. Dichas desventajas son particulares a cada técnica, de ahí que presentemos en la Figura III-30, una síntesis de las ventajas y limitaciones que Rincón y otros (1995) atribuyen a algunas de ellas.

TÉCNICA	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Biografía	-El autor posee un conocimiento global y pormenorizado de los hechos. -Aporta una información inaccesible a otras formas habituales de obtención de información.	Está sujeta a las valoraciones e interpretaciones de su autor.
Autobiografía	-Aporta información de gran valor, si nos situamos en una perspectiva ideográfica. -Tienen un gran interés si se desea conocer los puntos de vista de los sujetos sobre su propia vida, con lo que ello comporta de autoconsciencia e introspección.	-El autor narra sólo los hechos más significativos de su vida, por lo que puede ser erróneo y selectivo, ya sea por un recuerdo inexacto, o por el deseo de proporcionar una imagen favorable de sí mismo. -Puede darse un sesgo de tipo temporal, al dar escasa importancia a unas etapas menos recientes, frente a otras más recientes. -La falta de perspectiva temporal con respecto a las etapas más cercanas dificulta su valoración. -Se puede confundir la descripción de una experiencia con su interpretación.
Historias de vida	-Son una de las estrategias que mejor posibilitan el acceso a las personas para recabar información sobre cómo reconstruyen y perciben el mundo social que les rodea. -Posibilitan el análisis de la experiencia de los sujetos, la comprensión de la cultura de un grupo o el conocimiento de aspectos básicos de la conducta humana.	-Consume mucho tiempo. - Los mismos que los señalados para la autobiografía.

Figura III-30: Ventajas y limitaciones de algunas técnicas biográficas (inspirada en Rincón y otros, 1995)

Por otra parte, como ya hemos dicho, para Solas, el uso combinado de la autobiografía y el repertorio de rejilla “favorecen el propósito de elucidar las perspectivas de profesores y estudiantes” (1992:205). Avanza así varias formas de combinarlas, tales como construir lo que denomina “rejillas autobiográficas”<sup>35</sup>, reunir primero autobiografías y entonces proceder a identificar constructos dentro de estos relatos mediante el repertorio de rejilla, etc.

- Registro audiovisual: Alcanzando un porcentaje global del 4’2%, ocupa el décimo lugar entre las técnicas utilizadas para estudiar el pensamiento de los docentes. En esta categoría hemos incluido procedimientos de recogida de datos que utilizan un sistema visual o auditivo como soporte, como por ejemplo, grabación en casete de las lecciones o visión de fotografías.
- Escalas o inventarios: Recurren a esta técnica el 3’6% de las investigaciones, por lo que detenta el undécimo puesto.

Según Kagan (1990), las escalas son la técnica más directa para investigar las creencias del profesorado, pero tienen ciertas limitaciones inherentes: las respuestas de los sujetos pueden estar influidas por la deseabilidad social y son vulnerables a la posibilidad de que muchas creencias se retienen inconscientemente (un profesor o profesora puede no reconocer una declaración como su propia creencia debido al lenguaje en que se formula); ello conduce a la necesidad de pruebas bien ajustadas y construidas.

---

<sup>35</sup> Se pide a los sujetos que describan a estudiantes y profesores importantes aprendiendo y enseñando sucesos y/o situaciones. Éstos pueden provenir tanto desde el presente, como de experiencias y situaciones pasadas. Las situaciones, la gente y/o los sucesos forman los elementos de un repertorio de rejilla, con el sujeto incluido como el elemento más importante. A continuación se generan los constructos mediante el proceso de elicitación de triadas.

- Examen de viñetas: Recurren a esta técnica el 2'1% de las investigaciones, por lo que ocupa el duodécimo lugar.

El uso de viñetas puede ser una derivación de la metodología conocida como “policy-capturing”, que fue inicialmente utilizada en los estudios de simulación para analizar los procesos de juicios y decisiones de las personas. El “policy-capturing”, muy utilizado por el enfoque psicológico, puede definirse como “*una medida capaz de predecir la conducta o acciones de una persona a partir del conocimiento de las características del estímulo que está recibiendo*” (Dudycha, 1970, en Marcelo, 1987). En esta metodología, el primer paso consiste en identificar un número reducido (entre 5 y 6) de claves descriptivas del problema a investigar. A continuación se diseñan viñetas que resulten de la combinación de todas las claves entre sí.

Puesto que, como hemos dicho, el examen de viñetas puede considerarse una derivación, evidentemente menos elaborada del “policy-capturing”, no nos extenderemos más en la misma (para más información, véase Marcelo, 1987).

Entre las limitaciones señaladas por Marcelo (1987) al “policy-capturing”, podemos entresacar una referida a las viñetas: cuando el número de viñetas es numeroso se puede producir fatiga mental en los profesores.

Sería recomendable que el examen de viñetas o el “policy-capturing” se triangulase con otras técnicas, tales como “pensar en voz alta”, entrevista, observación participante o estimulación del recuerdo, pues así se conseguiría mayor calidad en los datos.

- Pensar en voz alta: utilizan esta técnica el 1'6% de los trabajos, por lo que se sitúa en décimo tercer lugar.

Este método ha sido uno de los más utilizados en el análisis de los procesos de pensamiento durante la enseñanza preactiva, específicamente en la planificación.



Aunque algunos autores han criticado que la actividad de verbalización puede influir en la tarea que se está realizando, Simon (1979, en Marcelo, 1987) niega esta posibilidad. Sí puede considerarse una crítica comúnmente asumida que el método resulta incompleto si se utiliza como única técnica de recogida de datos.

- *Tests estandarizados*: se usan únicamente el 1'0% de las investigaciones, por lo que se sitúan en penúltimo lugar. Una de las principales ventajas de los tests radica en que permiten medir diferencias entre los individuos, mientras que entre sus inconvenientes o problemas suelen mencionarse los relativos a su fiabilidad y validez (para más información, ver Fernández Ballesteros, 1996; Martínez Arias, 1995).

En el ámbito del pensamiento del profesorado, los tests se utilizan como instrumento de medición de aptitudes generales y específicas y, sobre todo, de rendimiento del alumno.

- *El Role-Playing*, con un porcentaje de uso del 0'5%, ocupa, junto con las historias paralelas, el último lugar entre las técnicas de recogida de datos empleadas por las investigaciones sobre el pensamiento del profesorado revisadas.

El Role-Playing o Desempeño de Roles consiste en “*representar (teatralizar) una situación típica (un caso concreto) con objeto de que se torne real, visible, vívida, de modo que se comprenda mejor la actuación de quien o quienes deben intervenir en ella en la vida real*” (Cirigliano y Villaverde, 1997:201).

Para Visuta (1989) las principales ventajas de esta técnica son que facilita la comunicación -mostrando más que diciendo-, despersonaliza los problemas y sirve para identificarse con las situaciones y con los demás.

Sin embargo, la recomendación comúnmente aceptada es que nunca debe utilizarse como técnica exclusiva de recogida de datos.

- *Historias paralelas*: Como ya explicamos en el Capítulo I, se trata de una novedosa técnica de recogida de datos que, según Craig (2000), incorpora dos formas de recuperar significados: a) reunir construcciones de historias de escuelas que difieren de constructor a constructor y b) reunir construcciones personales de historias del profesor que difieren de contexto a contexto. Quizá podría incluirse dentro de las técnicas biográficas, pero hemos considerado oportuno catalogarla aparte para dejar constancia de la novedad de la misma. También por su carácter reciente resulta prematuro hablar de sus posibles ventajas o inconvenientes.

Para analizar el uso, individual o combinado, de estas técnicas en las investigaciones revisadas, hemos elaborado la Tabla III-34, en la que resumimos las correspondientes tablas específicas de cada modelo teórico (tablas III-6, 12, 18 y 25). Además de estas frecuencias, indicamos en ella el porcentaje que éstas suponen respecto al total de investigaciones revisadas (n=192), añadiendo una columna con las frecuencias y porcentajes globales.

En cuanto a las técnicas que se utilizan de forma individual, tenemos que:

- El cuestionario es la más usual (11'99%), aunque no es utilizado por "lo científico como conocimiento". En los tres modelos restantes, su frecuencia de uso es similar.
- Le sigue la entrevista (10'94%), a la que sí recurren todos los modelos, aunque mayoritariamente el contenido y la creencia como conocimiento.

Aparte de estas dos técnicas, el uso individual de otras resulta ya minoritario. Comencemos por analizar aquéllas presentes en varios modelos:

- Las técnicas biográficas (3'12%) son utilizadas, con idéntica frecuencia, únicamente por la creencia y la práctica como conocimiento.
- Los mapas conceptuales (2'08%) son utilizados por todos los modelos, con similar frecuencia.

- Recurren al uso exclusivo de los diarios (2'08%) lo científico y, sobre todo, la práctica como conocimiento. El uso individual del diario parece pues configurarse como un recurso casi exclusivo de “la práctica como conocimiento”.
- La rejilla (1'65%) es utilizada sólo por lo científico y la creencia como conocimiento.
- Utilizan la observación (1'04%) la creencia y el contenido como conocimiento, con idéntica frecuencia. Utilizar sólo la observación no es muy frecuente, aunque aparecen casos asilados en los modelos mencionados.
- Utilizan las técnicas grupales (1'04%) lo científico y la creencia como conocimiento, con idéntica frecuencia.
- Recurren al empleo de viñetas (1'04%), lo científico y la práctica como conocimiento, también con idéntica frecuencia.

TABLA III-34: Uso individual y combinado de técnicas en las investigaciones revisadas

Uso de técnicas individuales/ Combinación de técnicas	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Global
Entrevista	4 2'08%	6 3'12%	7 3'64%	4 2'08%	21 10'94%
Entrevista + Observación (+ otras técnicas)	9 4'69%	18 9'37%	3 1'56%	24 12'5%	54 28'12%
Entrevista + Otras técnicas	5 2'60%	8 4'17%	8 4'17%	5 2'60%	26 13'54%
Observación		1 0'52%	1 0'52%		2 1'04%
Observación + Otras técnicas (excluyendo entrevista)	2 1'04%	2 1'04%		2 1'04%	6 3'12%
Rejilla	2 1'04%	1 0'52%			3 1'56%
Rejilla + Otras técnicas	2 1'04%				2 1'04%
Cuestionario		7 3'64%	7 3'64%	9 4'69%	23 11'99%
Cuestionario + otras técnicas				1 0'52%	1 0'52%
Diario	1 0'52%			3 1'56%	4 2'08%
Diario + otras técnicas (excluyendo observación y entrevista)		3 1'56%		7 3'64%	10 5'21%
Escalas o inventarios	5 2'60%				5 2'60%
Escalas + Recuerdo estimulado	1 0'52%				1 0'52%

Técnicas biográficas		3 1'56%		3 1'56%	6 3'12%
Mapas conceptuales	1 0'52%	1 0'52%	2 1'04%	1 0'52%	4 2'08%
Mapas conceptuales + Otras técnicas	1 0'52%	1 0'52%			2 1'04%
Técnicas grupales	1 0'52%	1 0'52%			2 1'04%
Técnicas grupales + Otras técnicas	1 0'52%			1 0'52%	2 1'04%
Recuerdo estimulado	1 0'52%				1 0'52%
Recuerdo estimulado + Otras técnicas			3 1'56%		3 1'56%
Viñetas	1 0'52%			1 0'52%	2 1'04%
Técnicas audiovisuales				3 1'56%	3 1'56%
Historias paralelas				1 0'52%	1 0'52%
Otros documentos escritos + técnicas audiovisuales			1 0'52%		1 0'52%
No especifican	2 1'04%	1 0'52%	2 1'04%	1 0'52%	6 3'12%

Las técnicas que son utilizadas de forma individual por un único modelo son:

- Escalas o inventarios (“la creencia como conocimiento”)
- Recuerdo estimulado (“el contenido como conocimiento”).
- Técnicas audiovisuales (“la práctica como conocimiento”).
- Historias paralelas (“la práctica como conocimiento”).

Sin embargo, para estudiar el pensamiento de los docentes, lo más frecuente es recurrir al uso combinado de técnicas de recogida de datos. En este uso conjunto destacamos los siguientes aspectos:

- Entrevista + Observación (únicamente ambas o junto con otras técnicas) es la combinación más utilizada (28'12%), aunque existen claras diferencias entre los modelos. Así, es mayoritaria en la creencia y, sobre todo, la práctica como conocimiento. Es en estos modelos donde es posible distinguir, dentro de esta categoría, combinaciones con entidad propia: “Entrevista + Observación + Diario” y

“Entrevista + Observación + Diario + Otras técnicas”, que no están presentes ni en lo científico ni en el contenido como conocimiento.

- También es frecuente, aunque en menor medida que en el caso anterior (13'54%), encontrar a la entrevista junto con otras técnicas. Ahora son mayoritarios la creencia y el contenido como conocimiento, modelos en los que destaca la combinación Entrevista + Cuestionario. En cambio, en “la práctica como conocimiento” tiene entidad propia el uso conjunto de la entrevista y los diarios.
- A continuación (5'21%) se sitúa la combinación Diario + Otras técnicas (excluyendo la observación y la entrevista), sólo presente en la creencia y, especialmente, en la práctica como conocimiento.
- Resulta más frecuente (3'12%) hallar la observación en combinación con otras técnicas (excluyendo entrevista y diarios), que de forma aislada. Ello sucede con idéntica frecuencia en todos los modelos, salvo en “la creencia como conocimiento”, de donde está ausente. En “la práctica como conocimiento” esta combinación incorpora siempre el uso de Otros documentos.
- Si bien la combinación Cuestionario + otras técnicas es escasa, es preciso señalar que éste está presente en combinaciones antes señaladas.
- El resto de las combinaciones resultan ya claramente minoritarias.

Dado el elevado número de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5, no comentamos las escasas relaciones halladas mediante la prueba  $\chi^2$  entre el uso de determinadas técnicas y el modelo teórico por un lado, y entre las técnicas y la procedencia de las investigaciones, por otro.

Así pues, salvo contadas técnicas, la mayoría de ellas se emplea indistintamente en todos los modelos, y también suelen aparecer inscritas indistintamente en procesos de investigación de corte cuantitativo o cualitativo. Ello nos impide hablar de un patrón

metodológico distintivo de cada modelo, salvo si atendemos a las técnicas cuyo uso se restringe a uno sólo de ellos, pero éstas son claramente minoritarias.

Quizá alguien pudiera hallar en ello una cierta coherencia en la investigación sobre el pensamiento del profesorado, pero nada más lejos de la verdad, pues, por una parte, la diversidad de técnicas y sus combinaciones es excesiva y, por otra, se usan técnicas procedentes de diferentes tradiciones epistemológicas, lo que supone *“un aspecto hondamente problemático”*. (...) *Las escalas Likert derivan de la teoría psicométrica, los análisis textuales del lenguaje de los profesores de la teoría que relaciona lenguaje y cognición, las jerarquías de reflexión de estudios de mediación cognitiva y el mapa conceptual de la teoría de esquemas y la investigación sobre la memoria para la información verbal. Cada una de estas tradiciones proporciona una definición diferente de evidencia y verdad; algunas se contradicen”* (Kagan, 1990:451).

Por último, nuestro análisis nos permite suscribir la siguiente afirmación de Shavelson y Stern, a pesar del tiempo transcurrido desde su estudio: *“Un descubrimiento importante de la revisión realizada, es que los investigadores que estudian el pensamiento, juicios y decisiones de los profesores con frecuencia a) no proporcionan la descripción adecuada de sus métodos; b) no aportan comprobaciones metodológicas en sus estudios, o c) no estudian sistemáticamente métodos que se usan en este campo de investigación”* (1989:377).

### **3. CONCLUSIONES**

Como síntesis global a nuestro análisis de las investigaciones revisadas sobre el pensamiento del profesorado, respondemos a los interrogantes que orientaron dicho análisis, a modo de conclusiones.

1. El modelo teórico más utilizado es “la práctica como conocimiento”, lo cual no es de extrañar pues, como vimos en el Capítulo I (cfr. Apartados 4.4 y 4.5) este modelo ha generado una ingente cantidad de trabajos teóricos que pretenden asir la naturaleza del conocimiento personal y profesional del profesor. Es decir, la notable preocupación teórica por este conocimiento tiene así su correspondiente correlato en la investigación empírica. La presencia mayoritaria de este enfoque viene a suponer que, en la actualidad, el conocimiento de los profesores y profesoras se concibe preferentemente como un conocimiento basado en las experiencias personales del docente en su entorno próximo (aula, centro, ciclo, relaciones con alumnos, padres y profesores,...), que le permite percibir, comprender, interpretar y actuar en el contexto incierto, dinámico y situacional del aula. Este conocimiento tiene una naturaleza episódica, es decir, el sujeto almacena sucesos basados en experiencias personales y organizados espacial y temporalmente.

Pero este modelo tiene una presencia sólo ligeramente superior al de “la creencia como conocimiento”, que enfatiza lo personal como elemento básico del conocimiento, es decir, una postura contrapuesta (al menos en ese aspecto) a la anterior. Otra diferencia sustancial es su naturaleza semántica, es decir, el sujeto dispone de un conocimiento organizado sobre el significado de las palabras, las reglas gramaticales, reglas de resolución de problemas y conocimientos generales sobre el mundo físico y social. En definitiva, la presencia mayoritaria de ambas posturas nos hablan de la existencia de dos corrientes contrapuestas en la investigación sobre el pensamiento del profesorado, cada una con sus defensores, casi en idéntica proporción.

2. Cada modelo recurre a diferentes tópicos o conceptos (si exceptuamos el genérico *pensamiento del profesor*) para definir, desde su base teórica, su concepción del conocimiento de los profesores. Así, para determinar cuál es el tópico más investigado, es preciso distinguir por modelos. En “lo científico como

conocimiento”, el tópico más usado es *Concepciones*, en “la creencia como conocimiento, es *Creencias*. Así, en ambos enfoques se opta por el concepto que, hoy en día, ofrece un mayor desarrollo conceptual, además con actualizaciones más recientes (cfr. Capítulo I, apartado 4.5). En el caso de “el contenido como conocimiento”, la amplia diversidad de términos nos impide establecer alguno como claramente mayoritario (si bien la frecuencia mayor la ostenta *Conocimiento del contenido pedagógico*). Una posible explicación a esta situación es que todos los tópicos presentes en este enfoque tienen en común la concepción del pensamiento de los profesores como “saber” (cfr. Capítulo I, apartados 4.3 y 4.5), decidiéndose los investigadores por un u otro tópico en función de que su interés se centre en el saber disciplinar, o en el saber pedagógico, o en el saber disciplinar y pedagógico, etc. Por último, “la práctica como conocimiento”, si bien presenta también una gran diversidad de tópicos, el más usual es *Pensamiento reflexivo*. Por lo tanto, en este modelo, los investigadores optan por el término que está generando en la actualidad mayor cantidad de trabajos teóricos y el que desarrolla el concepto de “reflexión”, uno de los más fructíferos y prometedores en la investigación sobre el pensamiento y la formación del profesorado (cfr. Capítulo I, apartados 4.4 y 4.5).

3. Si bien es natural que cada modelo recurra a un tópico diferente, pues su base teórica también lo es, lo que no resulta tan lógico es que se recurra a más de uno, pues ello genera una confusión terminológica y, lo que es más grave, conceptual. Para desarrollar correctamente este punto debemos distinguir entre diferentes ámbitos. En el ámbito teórico (cfr. Capítulo uno, apartado 4) las diferencias entre los conceptos de *un mismo enfoque* suelen ser sólo de matiz y, por lo tanto, asumibles, aunque sería recomendable llegar a un consenso. Consenso que es aún más imperioso cuando las diferencias son sustanciales. En cambio, como dijimos al comienzo de este punto, *de un enfoque a otro*, las diferencias son considerables e importantes. Como afirma Kagan (1990:456), “*términos tales como cognición del profesor,*



*reflexión, conocimiento y creencia pueden usarse para referirse a fenómenos diferentes*". Por lo tanto, se hace necesario definir y establecer claramente qué entendemos por pensamiento del profesor y llegar a un consenso general. Lo ideal sería que todos los investigadores empleásemos el mismo término, lo que, desde las coordenadas descritas, es bastante utópico e irreal. Esta ambigüedad y confusión terminológica y conceptual se refleja en la *investigación empírica*, donde el caos aún es mayor. Así, resulta difícil distinguir unos tópicos de otros, pues la definición de uno/s incorpora atributos que suelen estar presentes en otro/s, en muchos casos correspondientes a diferentes modelos. Esta situación se presenta especialmente en "el contenido como conocimiento" y en "la práctica como conocimiento", donde hemos recogido, respectivamente, nada menos que doce y diecinueve términos diferentes.

4. En sus argumentaciones teóricas, los investigadores suelen mezclar tesis, principios y afirmaciones de las distintas bases teóricas que apoyan modelos diferentes, lo que redundará en la confusión conceptual que antes apuntábamos. Todos estos factores justifican que la investigación empírica sobre el pensamiento de los profesores tenga escaso eco en la práctica docente.
  
5. Analizar o describir el tópico es la finalidad más frecuente de estas investigaciones. Es natural que cualquier ámbito de estudio se preocupe primero por estudiar el tópico que consideran describe mejor su concepción del centro de interés, pero también lo es, que una vez descrito se avance hacia otras finalidades. Así, el hecho de que, a pesar del tiempo transcurrido desde la aparición del *Paradigma en torno al pensamiento y toma de decisiones del profesor*, la investigación siga siendo preferentemente descriptiva probablemente guarde alguna relación con la ambigüedad terminológica y conceptual mencionada más arriba. Aunque quizá también obedezca a la amplitud y diversidad de este ámbito de estudio (Nos estamos

refiriendo a que un mismo tópico, por ejemplo, las creencias, puede describirse desde diferentes perspectivas: creencias de los profesores sobre la enseñanza de las ciencias, diferencias en las creencias de los profesores novatos y expertos, creencias de los profesores universitarios, etc.). En cualquier caso, el predominio de esta finalidad descriptiva nos lleva a reclamar la necesidad de perseguir finalidades más ambiciosas que incorporen explicación y prescripción.

6. El diseño metodológico de las investigaciones revisadas sobre el pensamiento de los docentes se caracteriza, en líneas generales, por:
  - a) Todos los modelos teóricos prefieren mayoritariamente (más de la mitad de las investigaciones revisadas) trabajar con muestras no superiores a 15 sujetos, mientras que evitan las superiores a 100. Esta circunstancia ya fue identificada por Kagan (1990), quién la considera como uno de los aspectos más problemáticos de la investigación sobre el pensamiento del profesor. Sin entrar en la controversia sobre las posibilidades de generalización y validez de los estudios de casos (como posturas contrapuestas, ver Kagan, 1990 y Hamilton, 1989), reclamamos la necesidad de trabajar *también* con muestras de mayor tamaño y, así, estudiar el pensamiento de los docentes desde distintas perspectivas y con posibilidades de análisis diferentes. En cualquier caso, el uso de muestras mayores es una tendencia que parece esbozarse en las investigaciones más recientes.
  - b) La mayor parte de estas muestras están integradas por docentes en formación o de enseñanza primaria, lo que puede obedecer, fundamentalmente, a la mayor facilidad de acceso de los investigadores a estos niveles. Así, el profesorado de educación secundaria y superior sufre un abandono consuetudinario por parte de todos los modelos, injustificable y criticable. Ya en nuestra Introducción apuntábamos la importancia de atender a estos dos niveles educativos.

c) Las técnicas de recogida de datos empleadas más frecuentemente son la entrevista (mayoritaria en todos los modelos), la observación y los diarios. Cuando se utiliza una única técnica, ésta suele ser el cuestionario o la entrevista. Pero el uso exclusivo de una sola técnica no es frecuente, pues la mayoría de las investigaciones recurre al uso combinado de varias, siendo la más habitual Entrevista + Observación (únicamente ambas o junto con otras técnicas). Aunque por lo expuesto hasta el momento pueda pensarse en una cierta homogeneidad metodológica, nada más lejos de la realidad: la diversidad de técnicas utilizadas es amplia, como también lo es la gama de posibles combinaciones.

La diversidad de técnicas de recogida de datos no es un aspecto criticable en sí mismo, todo lo contrario: amplía las perspectivas, las posibilidades de análisis, de comparación y triangulación. Lo que sí es criticable es que no existan ni técnicas ni procedimientos de investigación específicos de un modelo, lo que nos impide hablar de un patrón metodológico dentro de cada uno. Es decir, si los distintos modelos se apoyan en bases teóricas diferentes, que confieren diferentes características al tópico diseñado para apresar su concepción del pensamiento del profesor, sería lógico esperar que se utilizaran técnicas diferentes para investigar conceptos de naturaleza diferente. En otras palabras, parece que, en algunos casos, se recurre a una técnica de recogida de datos sin plantearse si ésta responde a las necesidades de la investigación. En suma, reclamamos un proceso metodológico consistente y coherente, que no tiene que ser necesariamente homogéneo, en el que el uso de una técnica responda a los objetivos de la investigación.

Por otra parte, muchos de los informes de estas investigaciones, adolecen de una carencia informativa destacable: se obvia el número de sujetos que

componen la muestra y/o en nivel educativo en el que estos se adscriben y, con mayor frecuencia, las técnicas empleadas en el análisis de los datos. Esta circunstancia ya fue detectada (y obviamente criticada) por Shavelson y Stern en 1989, por lo que resulta más llamativo, si cabe que, a pesar del tiempo transcurrido, tengamos que seguir mencionándola.

7. Como cabía esperar, las investigaciones anglosajonas son más numerosas que las circunscritas al ámbito iberoamericano. Sin embargo no era presumible una diferencia tan amplia (las investigaciones anglosajonas suponen casi un tercio del total), lo que nos lleva reclamar la necesidad de incrementar los trabajos sobre el pensamiento de los profesores y profesoras iberoamericanos.

A pesar de esta circunstancia, en la mayoría de los casos, las diferencias entre los ámbitos anglosajón e iberoamericano no resultaron significativas.

En definitiva, el estudio del pensamiento del profesorado se presenta como un ámbito de investigación confuso, tanto teórica como metodológicamente. Urge una clarificación de este ámbito de estudio, una nueva perspectiva que defina claramente el constructo desde el que estudiar las cosas y las formas en que los profesores y profesoras creen, con una metodología común que permita apreciar todos sus matices y poner a prueba sus postulados. Parafraseando a Eisner (1984, en Kagan, 1990) es hora de que los investigadores del pensamiento del profesorado diseñen su vela y su propio barco en las aguas que ellos buscan surcar. Nosotros proponemos que las teorías implícitas configuran esa nueva perspectiva, con su propia nave (su estructura conceptual) y su propia vela (la metodología diseñada al efecto).

## **CAPÍTULO IV**

### ***NIVEL EDUCATIVO Y TEORÍAS IMPLÍCITAS SOBRE LA ENSEÑANZA: ESTRUCTURA DE CREENCIAS EN LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA, SECUNDARIA Y SUPERIOR***

En este capítulo presentamos una investigación sobre las teorías implícitas de los profesores de educación infantil y primaria (EIP), educación secundaria (ES) y educación superior (ES). Esta investigación se compone de dos estudios empíricos que se proponen objetivos bien diferenciados.

## 1. OBJETIVOS

El **primer estudio** se plantea con el objetivo general de identificar las teorías implícitas representativas de las concepciones educativas de los docentes de los tres niveles educativos, y si éstas son exclusivas de un determinado nivel. En otras palabras, se trata de *analizar la tipicidad y polaridad de las proposiciones que integran cada teoría cultural, por niveles educativos*. Dentro de este objetivo, destacamos la atención a los diez subdominios o componentes del conocimiento que articulan cada teoría. Este análisis se concreta en los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar la representatividad de cada proposición en los distintos niveles educativos.
2. Identificar, dentro de cada nivel educativo, las proposiciones de baja, media y alta tipicidad.
3. Determinar y comparar los continuos de tipicidad de las teorías por niveles educativos.
4. Analizar y comparar la representatividad de cada subdominio o componente del conocimiento, por niveles educativos.
5. Determinar la exclusividad de cada proposición en los distintos niveles educativos.

6. Determinar y comparar los continuos de polaridad de las teorías por niveles educativos.
7. Analizar y comparar la polaridad de cada subdominio o componente del conocimiento, por niveles educativos.

En el **segundo estudio** pretendemos generar una estructura de creencias para educación infantil y primaria, secundaria y superior por separado, analizando sus semejanzas y diferencias. En definitiva, se trata de *obtener y analizar las síntesis de creencias en cada nivel educativo*. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar cuál es la estructura de teorías sobre la enseñanza asumida por los docentes de EIP, ES y EU. Es decir, qué *síntesis* de dichas teorías configuran o conforman las creencias de los docentes sobre la enseñanza en cada uno de los niveles educativos.
2. Comparar las estructuras de creencias resultantes, analizando las semejanzas y diferencias entre niveles educativos.
3. Comparar la estructura de creencias obtenida en nuestro estudio para los profesores de EIP con la estructura propuesta en el estudio de Marrero (1988b) para EGB.
4. Estudiar el comportamiento de los ítems con el fin de determinar cómo contribuyen los distintos grados de tipicidad a la conformación de la estructura de creencias.

5. Determinar la contribución de cada subdominio a la conformación de la estructura de creencias de cada nivel educativo.
6. Proponer un conjunto de proposiciones para elaborar un cuestionario simplificado de teorías implícitas de los profesores sobre la enseñanza adecuado específicamente a cada nivel educativo.

## **2. MUESTRA**

Para nuestra investigación contamos con la participación de 276 profesores y profesoras de las dos provincias canarias, pertenecientes a los tres niveles educativos. Inicialmente, la muestra seleccionada fue mayor, pero se eliminaron diversos sujetos debido a la incorrecta o incompleta cumplimentación de los cuestionarios que utilizamos, así como a la no devolución de los mismos en muchos casos. Optamos por un muestreo incidental, por una parte debido a las dificultades para obtener sujetos mediante procedimientos más aleatorios y, por otra, dadas las características del proceso e instrumento de recogida de datos, cuya extensión requiere de cierto “voluntarismo”. Describimos a continuación las principales características demográficas de la muestra.

### **2.1. Nivel educativo**

Dados los objetivos de nuestra investigación, era necesario recoger información diferenciada en función de los tres niveles de sistema educativo: educación infantil y primaria (EIP), secundaria (ES) y superior (EU). En la distribución de esta variable, que se muestra en la Figura IV-1, se observa que, si bien los niveles EIP y EU aparecen claramente equilibrados y suficientemente representados, el de secundaria se evidencia menos numeroso. En este sentido, debemos hacer notar que, a pesar de nuestra insistencia, este colectivo fue el más reacio a colaborar en la investigación.



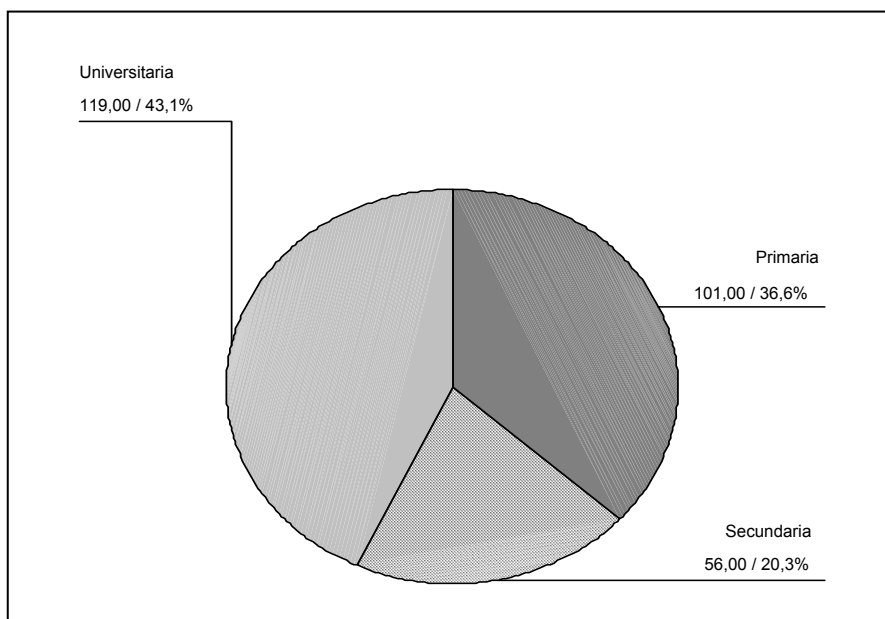


Figura IV-1: Distribución de la muestra según el nivel educativo

## 2.2. Facultad

Con respecto a la submuestra de educación universitaria (119 sujetos), se intentó recoger información de todas las facultades pertenecientes a las dos universidades canarias; sin embargo, como se aprecia en la Figura IV-2, fue imposible en muchas ocasiones, de ahí la ausencia de diversos centros. También resulta fácil apreciar la diferente participación por facultades. Así, por ejemplo, mientras las facultades de CC. de la Educación y de Biológicas y las escuelas universitarias de Arquitectura Técnica y de Formación del Profesorado están bastante representadas, en el extremo opuesto se sitúan las facultades de Ciencias de la Información, Derecho, Física, Químicas y Matemáticas.

En cualquier caso, creemos que se ha cumplido nuestro objetivo de conseguir una muestra heterogénea en la que estén representados distintos sectores, aunque -como suele ser habitual- haya una clara mayoría en carreras de Humanidades y Ciencias Sociales.

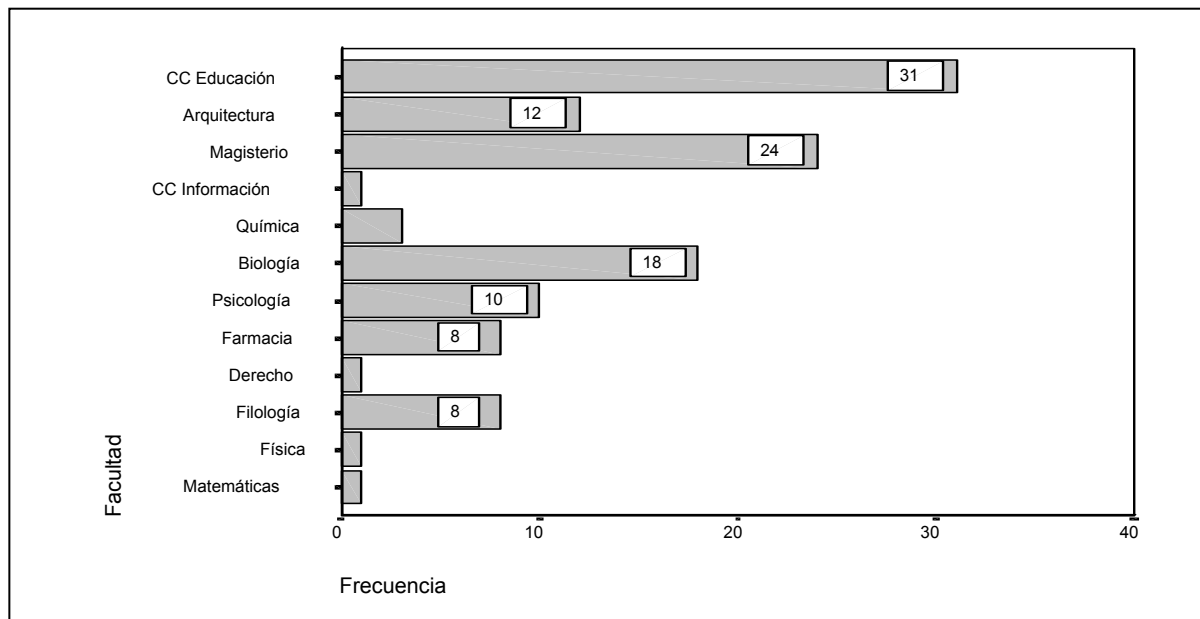


Figura IV-2: Facultad de docencia del profesorado universitario

### 2.3. Titulación académica

Puesto que era previsible una gran variabilidad de la muestra en lo que a esta variable se refiere, a partir de las respuestas obtenidas decidimos categorizarla en función de la titulación de más alto rango ostentada por el sujeto, agrupándolas en categorías más inclusivas, tal y como se recoge en la Figura IV-3.

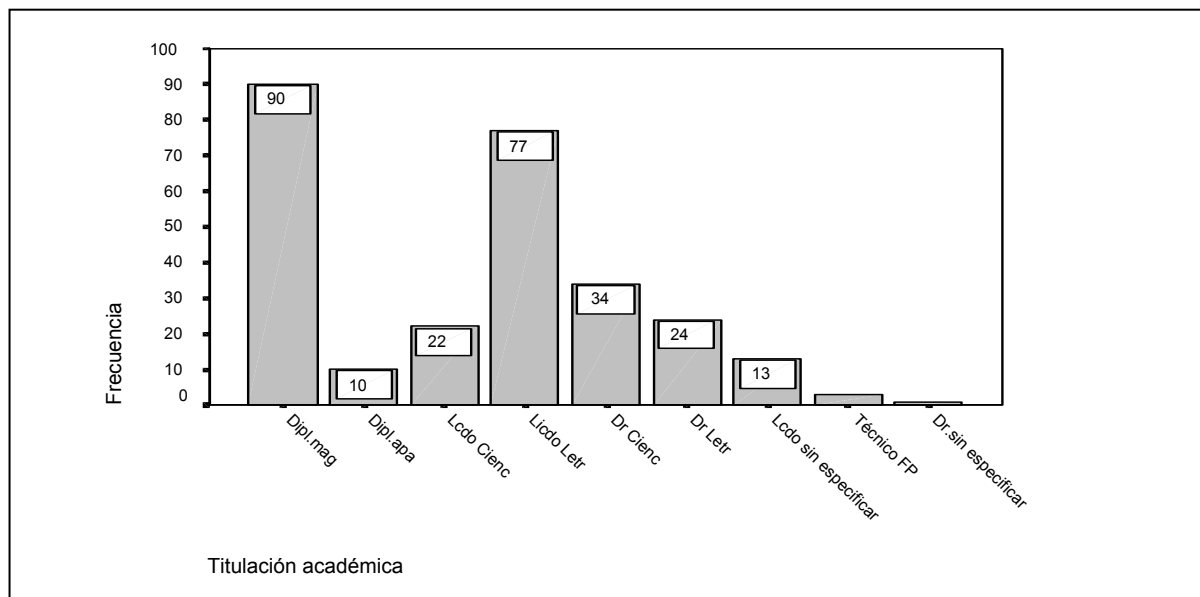


Figura IV-3: Distribución del profesorado de los tres niveles en función de la Titulación Académica

## 2.4. Género

La distribución de los sujetos según la variable *Género* se representa en la Figura IV-4.

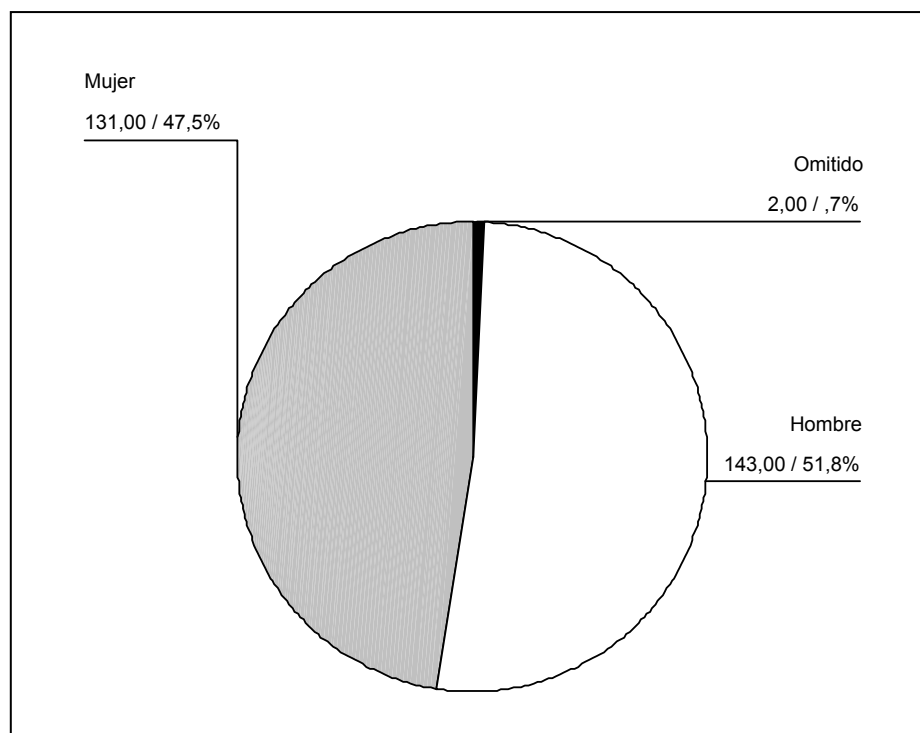


Figura IV-4: Distribución de los sujetos en función del *Género*

Aunque a primera vista la muestra está equilibrada por géneros, nos pareció interesante analizar su composición en función del cruce de esta variable con el *Nivel educativo*, cuyo resultado se recoge en la Figura IV-5, y con *Titulación*, que se recoge en la Figura IV-6.

En la Figura IV-5 se observa que en educación infantil y primaria, el porcentaje de mujeres duplica al de hombres; en secundaria los porcentajes se equilibran; vuelven a desequilibrarse, esta vez a favor del género masculino, en educación superior.

Esta relación del Género con el Nivel Educativo se vio confirmada por la prueba  $\chi^2$ , que obtuvo un valor de 22,662 (2 gl,  $p \leq 0,001$ ).

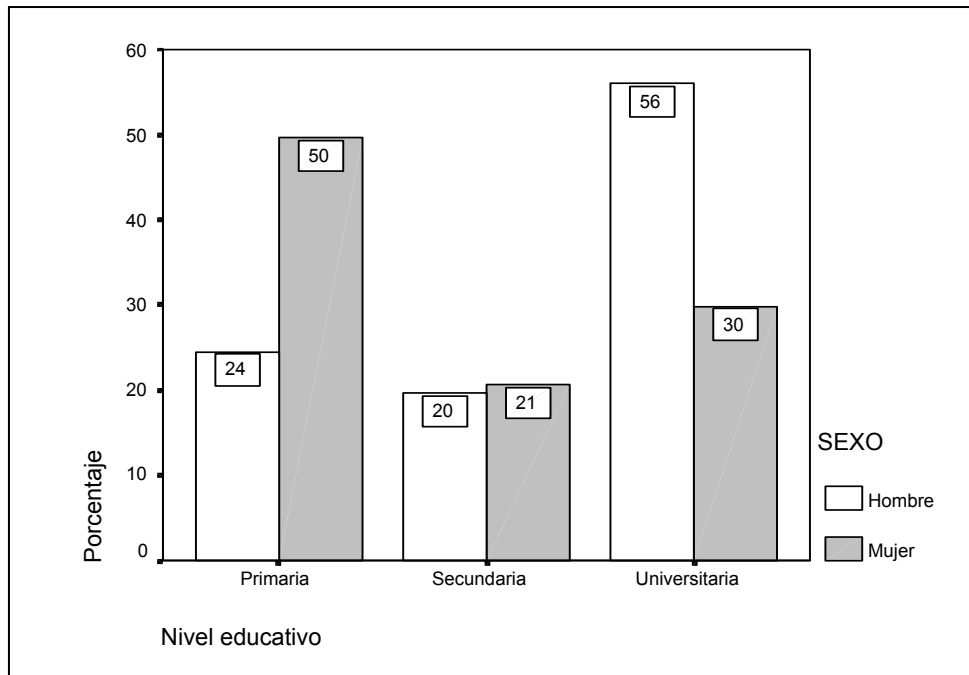


Figura IV-5: Cruce de las variables *Género* y *Nivel Educativo*

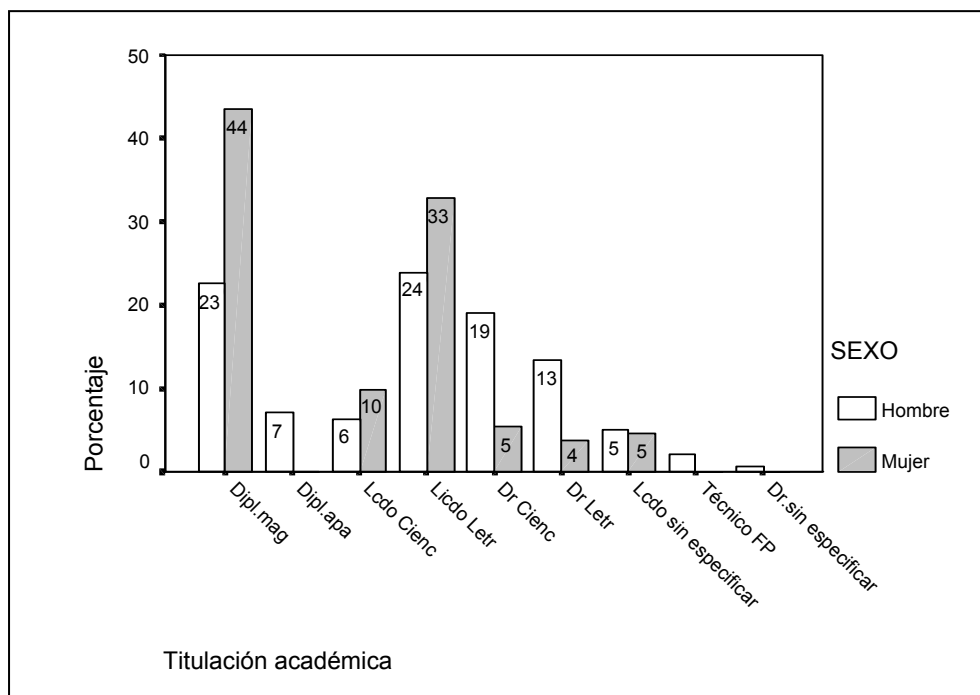


Figura IV-6: Cruce de las variables *Género* y *Titulación Académica*

Como resultados más destacables del cruce *Género y Titulación*, se observa el predominio del género femenino entre los Diplomados en Magisterio. Los licenciados de Ciencias o Letras muestran un cierto equilibrio por géneros, mientras que los doctores en Ciencias o Letras son mayoritariamente varones. Finalmente, los docentes de Aparejadores son todos varones. También en este caso la prueba de  $\chi^2$  resultó significativa ( $\chi^2 = 42'436$ , 8 gl,  $p \leq 0.001$ ), aunque debe tenerse precaución con este resultado dado que el 27,8% de las casillas de la tabla tienen frecuencias esperadas inferiores a 5.

## 2. 5. Edad

Dada la diversidad de edades de los sujetos estudiados, decidimos agruparlos en cuatro intervalos, procurando que cada uno abarcara, aproximadamente, una década, salvo los intervalos inicial y final cuyos extremos se dejaron abiertos, tal como se observa en la Figura IV-7.

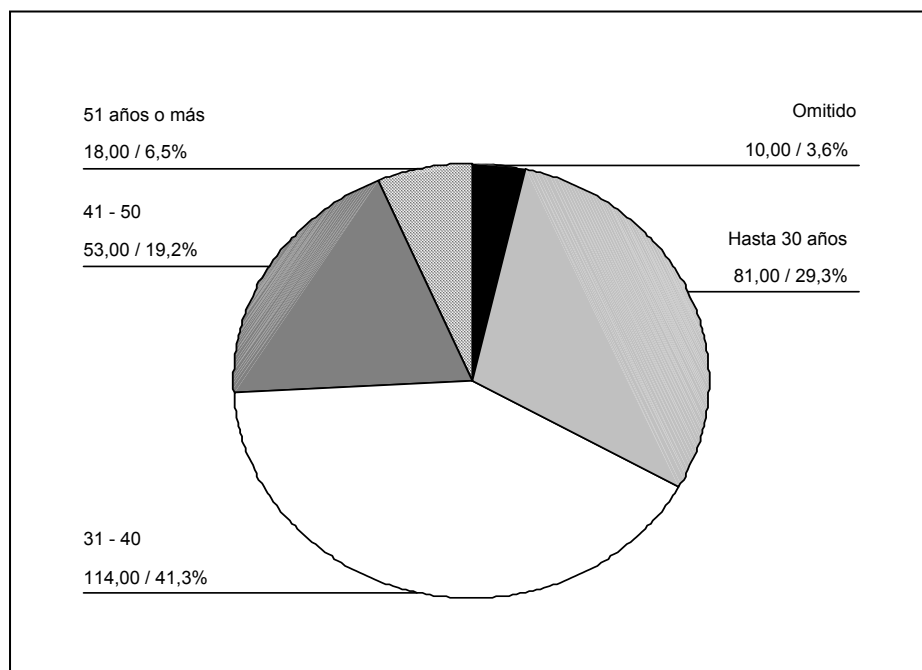


Figura IV-7: Distribución de los sujetos en grupos de *Edad*

$$\bar{X} = 36.098 \quad M\bar{o} = 35.000 \quad Md = 34.944$$

$$S = 8.238 \quad A_s = 0.694 \quad Min = 22 \quad Max = 62$$

Como se observa, las medidas de centralización se sitúan con valores bastante semejantes en torno a los 35 años, similitud que apunta a una simetría o normalidad en la distribución de esta variable, aunque la prueba de asimetría de Pearson indica un cierto sesgo hacia las edades menores, tendencia que se observa claramente en el histograma (Figura VI-8).

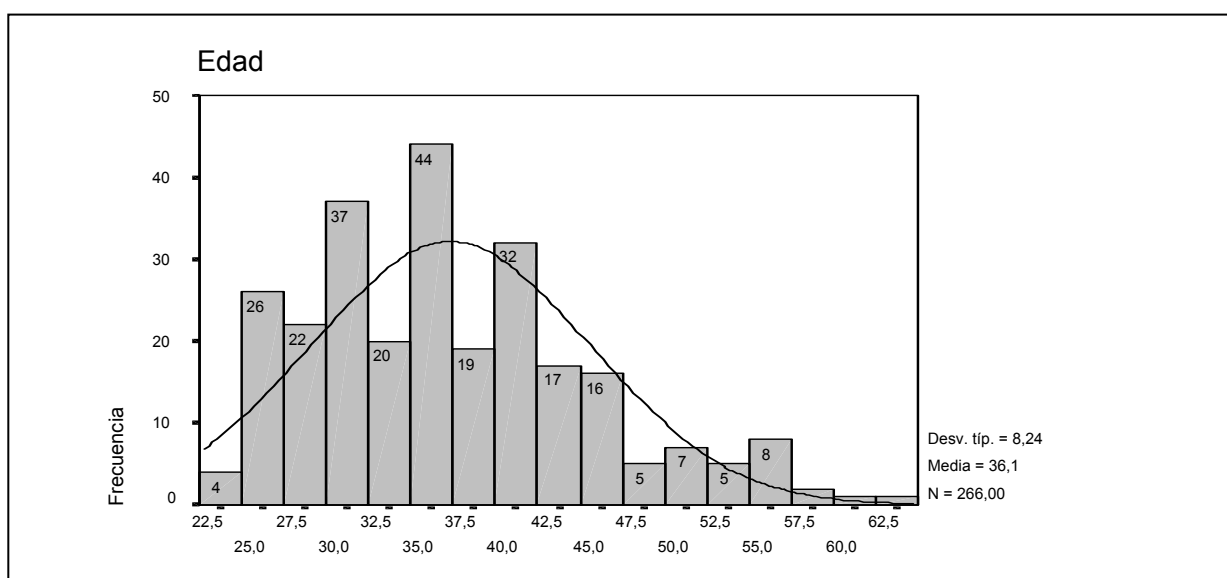


Figura IV-8: Histograma de la variable *Edad*

Un Anova reveló que no existen diferencias en los tres niveles de enseñanza respecto a la edad del profesorado. De la misma forma, un contraste de medias independientes (t de Student) reveló que no existen diferencias de edad en ambos géneros. Todo ello indica la homogeneidad de la muestra a este respecto.

## 2.6. Años de Docencia

Puesto que el rango de la variable *Años de docencia* era muy amplio, se agrupó en cuatro categorías, siguiendo como criterios que cada intervalo comprendiera, aproximadamente, un 25% de la muestra y recogiera al menos 5 años de docencia (excepto los intervalos extremos), tal como se aprecia en la Figura IV-9.

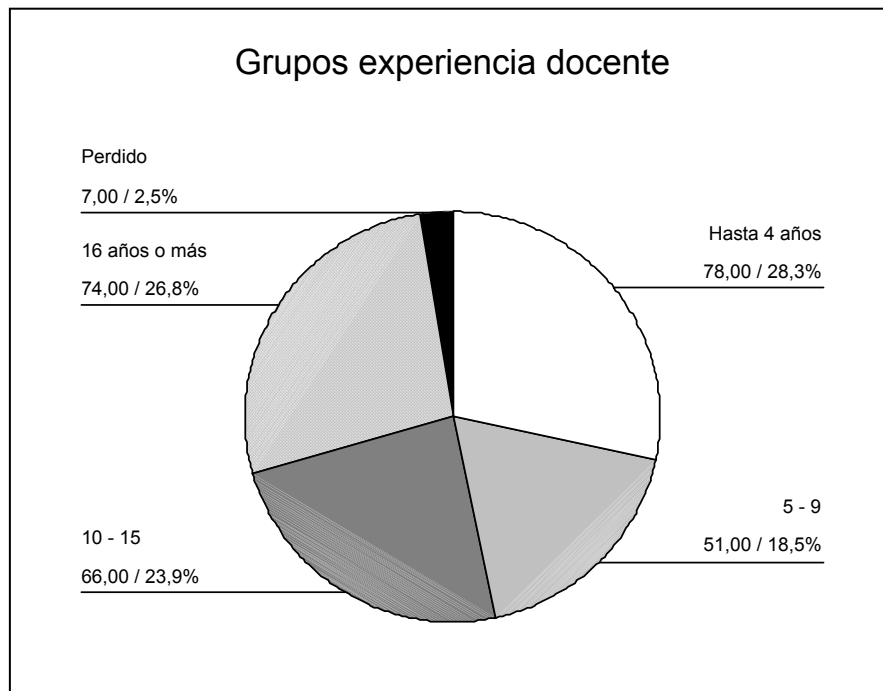


Figura IV-9: Distribución de la variable *Años de docencia*

$$\bar{X} = 10.859 \quad M\bar{o} = \text{Múltiples} \quad Md = 34.944$$

$$S = 8.001 \quad As = 0.856 \quad Min = 1 \quad Max = 38$$

Aunque la distribución de los años de docencia es bastante homogénea, la prueba de asimetría de Pearson muestra un cierto sesgo hacia los valores más bajos, como refleja el siguiente histograma (Figura IV-10).

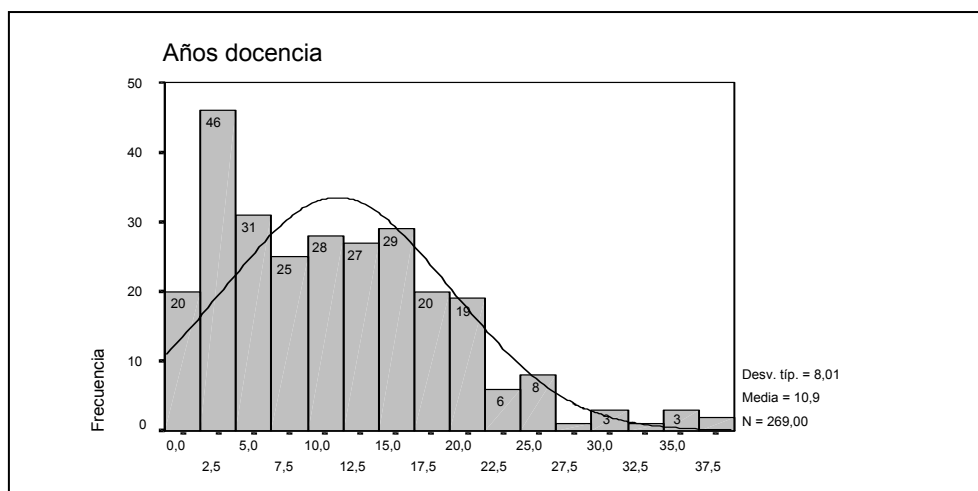


Figura IV-10: Histograma de la variable *Años de docencia*

Tampoco se encontraron diferencias respecto a la experiencia docente en los distintos niveles educativos ni en el género, verificándose igualmente la homogeneidad de la muestra a este respecto.

### 3. INSTRUMENTO

Administramos el “*Cuestionario de Teorías Implícitas del Profesorado sobre la Enseñanza*” (Marrero, 1988b) a los docentes de los tres niveles educativos. Este cuestionario consta de 162 ítems relativos a las cinco teorías culturales o científicas sobre la enseñanza, detectadas por su autor mediante análisis historiográfico (*Tradicional, Técnica, Activa, Constructiva y Crítica*), por lo que contiene entre 32 y 33 ítems por teoría. Todos los ítems están redactados en términos autorreferentes, consistiendo la tarea de los sujetos en estimar su grado de acuerdo con las opiniones expresadas en los mismos, según una escala de 0 (no estoy de acuerdo) a 7 (estoy totalmente de acuerdo).

Puesto que el cuestionario original estaba dirigido a los docentes de EGB, tuvimos que adecuarlo a la enseñanza secundaria y superior. Para ello modificamos el lenguaje de algunos ítems, pero sin variar en modo alguno su contenido ni su ordenación. Como ejemplo, mostramos la modificación del ítem 3:

- Para EIP: “*Considero que la escuela tiene que renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida*”.
- Para ES: “*Considero que la enseñanza secundaria tiene que renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida*”.
- Para EU: “*Considero que la universidad tiene que renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida*”.

En el Apéndice I presentamos estos tres cuestionarios y sus correspondientes instrucciones.



#### **4. PROCEDIMIENTO**

Como dijimos en el apartado correspondiente a la muestra, administramos este cuestionario a 276 docentes de las dos provincias canarias.

En el caso de la isla de Tenerife, visitamos personalmente a cada sujeto para explicarle los objetivos de nuestra investigación y dejarles un ejemplar del cuestionario. También recogimos personalmente los cuestionarios, en la fecha pactada previamente.

En el caso de las restantes islas de la provincia de Tenerife y de todas las de Las Palmas, contamos con la colaboración de otros docentes para la administración del cuestionario. Naturalmente, les explicamos la finalidad de nuestra investigación y las instrucciones que debían proporcionar a los sujetos.

Este proceso, unido a la extensión del cuestionario, provocó una elevada mortandad de la muestra, como ya dijimos. Los sujetos no siempre tenían cumplimentado el cuestionario en la fecha pactada, ni tan siquiera en otra/s fecha/s posterior/es. Este hecho fue especialmente relevante en el caso de educación secundaria, nivel en el que encontramos una acogida sensiblemente menor.

Seguidamente mostramos el diseño de la investigación “*Nivel educativo y teorías implícitas sobre la enseñanza: estructura de creencias en los docentes de educación infantil y primaria, secundaria y superior*” (Figura IV-11).

#### **5. RESULTADOS**

A continuación presentamos los resultados de esta investigación, que hemos dividido en dos estudios empíricos:

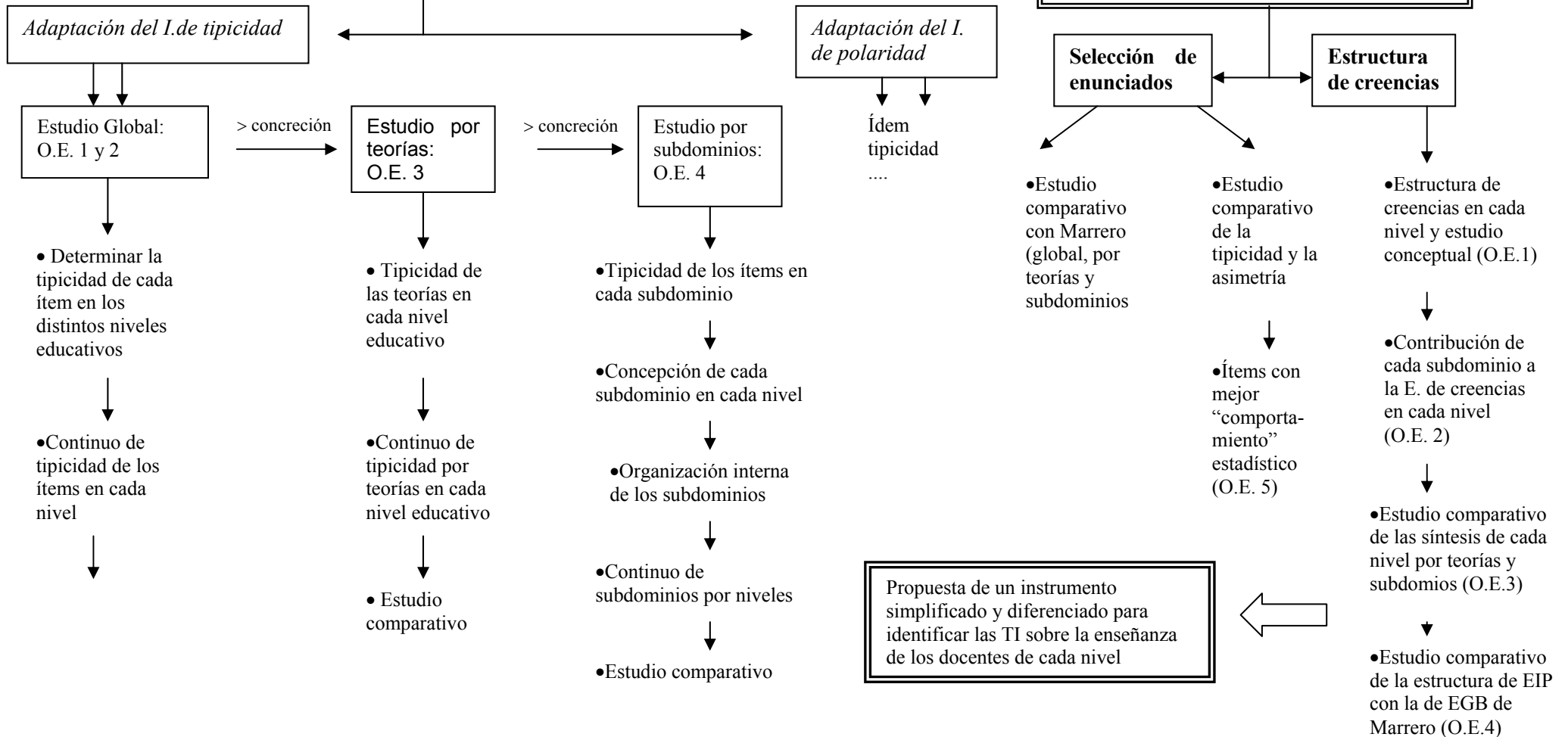
- **Estudio I:** *Análisis de la tipicidad y polaridad: comparación entre niveles educativos y subdominios del conocimiento.*
- **Estudio II:** Análisis de las síntesis de creencias en cada nivel educativo.

# O.G.: ANALIZAR Y COMPARAR EL PENSAMIENTO DE LOS PROFESORES POR NIVELES EDUCATIVOS

Adaptación del “Cuestionario de Teorías Implícitas del Profesor sobre la Enseñanza” (Marrero, 1988b) y administración a las tres submuestras

## ESTUDIO I: Análisis de tipicidad y polaridad

## ESTUDIO II: Obtención y análisis de las síntesis de creencias



## **ESTUDIO I: ANALISIS DE TIPICIDAD Y POLARIDAD. COMPARACIÓN ENTRE NIVELES EDUCATIVOS Y SUBDOMINIOS DE CONOCIMIENTO**

### **1. ADAPTACIÓN DE LOS ÍNDICES DE TIPICIDAD Y POLARIDAD**

Como hemos comentado en el segundo capítulo, las investigaciones sobre teorías implícitas analizan la tipicidad y polaridad de un conjunto de enunciados recogidos en cuestionarios normativos, con objeto de determinar el dominio de proposiciones de cada teoría y las síntesis de conocimiento que reconoce el hombre de la calle. Desde esta perspectiva, el *índice de tipicidad* (Correa y Marrero, 1992; Correa y Camacho, 1993) indica la importancia de cada enunciado con respecto a la teoría a la que pertenece y permite comprobar si las proposiciones se ordenan según un continuo de más a menos prototípicas.

Se define la tipicidad de un enunciado, respecto a la teoría de referencia X, como la media de las puntuaciones otorgadas al mismo por los sujetos que respondieron al cuestionario normativo cuyo episodio crítico es representativo de dicha teoría X. Estas puntuaciones reflejan la similitud de ideas entre cada enunciado y la teoría de referencia X. Así, cada enunciado obtiene un valor de tipicidad por teoría, que oscila entre los valores elegidos para la escala de similitud. Por ejemplo, si la escala del cuestionario oscila entre 0 y 7 (como en nuestro caso), los enunciados con valores de tipicidad próximos a 7 (tipicidad alta) son altamente representativos de la teoría de referencia; aquéllos con valores intermedios (tipicidad media) son moderadamente representativos; mientras que los próximos a 0 (tipicidad baja) no son en absoluto representativos.

Por su parte, el *índice de polaridad* (Ibídem) permite averiguar si los enunciados más prototípicos en relación con una teoría tienden a no serlo respecto a otras, esto es, si son exclusivos de una cierta teoría; dicho de otra manera, si están polarizados. El índice

de polaridad se calcula a partir de los índices de tipicidad de cada proposición en cada teoría, mediante la fórmula ideada por Triana y Rodrigo (1985):

$$IPt(a) = \frac{Xt(a) - (\sum Xt(b, c, d, e, \dots)) / n}{K}$$

Suponiendo que, siguiendo con el mismo ejemplo, hayamos adoptado una escala de 0 a 7 para valorar los enunciados del cuestionario, y que el estudio incluya 5 teorías, los elementos de esta fórmula serían:

- IPt(a): Índice de polaridad del enunciado "t" en la teoría "a".  
Xt(a): Tipicidad del enunciado "t" en la teoría "a".  
 $\sum Xt(b, c, d, e, \dots)$ : Sumatorio de las tipicidades obtenidas por el enunciado "t" en las teorías restantes.  
n: Nº de teorías - 1 (en nuestro caso n = 4).  
K: Amplitud (valor máximo - valor mínimo) de la escala de similitud (en nuestro caso, K=7).

De esta forma, cada ítem obtiene un valor de polarización con respecto a cada teoría particular, que se encuentra dentro de un intervalo [-1,1]. Cuando la polaridad se aproxima al valor -1 indica que el enunciado se polariza negativamente hacia la teoría de referencia, es decir, que está polarizado con respecto a cualquier otra teoría diferente a la de referencia. Cuando por el contrario, se aproxima a +1, ese enunciado está polarizado positivamente hacia la teoría de referencia. Por último, si el valor de la polaridad es próximo a 0, supone que el enunciado no está polarizado, ni positiva ni negativamente, hacia la teoría de referencia, es decir que es un enunciado representativo de cualquiera de las teorías. Por lo tanto, la pertenencia de un enunciado a una teoría se decidirá en base a polaridades medias y altas de signo positivo.

Para saber de qué teoría será más típico un enunciado, si es muy típico en más de una, no es necesario calcular la polaridad: el enunciado será más típico de la teoría en la que obtenga mayor valor de tipicidad. Sin embargo, sí es necesario conocer el valor de la

polaridad cuando se trate de comparar distintos enunciados que obtengan igual valor de tipicidad dentro de la misma teoría: será la polaridad la que indique qué enunciado es el más representativo de la teoría de que se trate.

Además, el índice de polaridad permite construir una serie de intervalos convencionales que establezcan lo que se entiende por polaridad muy alta, alta, media, neutra, etc., así como comparar resultados de enunciado valorados en distintas escalas. La razón estriba en que el índice de polaridad presenta límites superior e inferior claramente definidos.

Hasta aquí hemos recordado los conceptos clásicos de tipicidad y polaridad. Sin embargo, nuestro uso de ambos índices persigue objetivos distintos, dado que nuestro cuestionario es de creencias (atribucional) y no de conocimiento (normativo). Nuestro análisis de tipicidad y polaridad persigue las siguientes finalidades:

- a) Averiguar si existen enunciados prototípicos de los niveles educativos y si están polarizados hacia éstos, al margen de la teoría de referencia. En otras palabras, queremos determinar si hay proposiciones representativas y/o exclusivas de EIP, ES y/o EU.
- b) En consecuencia, podremos también determinar si en cada nivel educativo existen teorías típicas y/o polarizadas y configurar así el continuo de tipicidad de las teorías por niveles de enseñanza.
- c) Contar con un criterio adicional a la hora de eliminar o conservar ítems en los análisis posteriores que se realizarán para determinar la estructura de creencias (Análisis de Componentes Principales): ayudará a tomar la decisión el que un enunciado sea típico y/o esté polarizado o no lo esté.

Siguiendo estas premisas, efectuamos la siguiente *adaptación de los índices de tipicidad y polaridad originales*:

Calculando la media de las puntuaciones asignadas a cada ítem por aquellos sujetos pertenecientes a un nivel educativo concreto, podremos saber el *índice de tipicidad* o grado de representatividad de cada enunciado en relación al nivel educativo de referencia. En otras palabras, hallamos la tipicidad respecto a los niveles educativos y no a las teorías. Por ejemplo, para el nivel EIP, siendo A, B, C, etc. los sujetos de dicho nivel, el índice de tipicidad del primer enunciado del cuestionario sería:

$$TI = \frac{P(A) + P(B) + P(C)...}{N}$$

Donde:

- T1: Índice de tipicidad del enunciado 1.
- P(A): Puntuación asignada a ese enunciado por el sujeto A de EIP.
- P(B): Puntuación asignada a ese enunciado por el sujeto B de EIP.
- P(C): Puntuación asignada a ese enunciado por el sujeto C de EIP.
- N: N° de sujetos de EIP que respondieron al cuestionario.

Puesto que la escala de nuestro cuestionario oscila entre 0 y 7, los enunciados con valores de tipicidad próximos a 7 (tipicidad alta) serán altamente representativos del nivel educativo de referencia; aquéllos con valores intermedios (tipicidad media) serán moderadamente representativos; mientras que los próximos a 0 (tipicidad baja) no serán en absoluto representativos de dicho nivel.

De la misma forma, para averiguar si los enunciados que resultan más típicos de un nivel educativo no lo son respecto a otro u otros, ajustamos el *índice de polaridad* tal y como se indica en el siguiente ejemplo relativo a educación infantil y primaria:

$$PI = \frac{TI_{EIP} - \frac{TI_{ES} + TI_{EU}}{n}}{K}$$

Donde:

- P1: Polaridad del enunciado 1 en EIP.  
TI<sub>EIP</sub>: Tipicidad del enunciado 1 en EIP.  
TI<sub>ES</sub>: Tipicidad del enunciado 1 en ES.  
TI<sub>EU</sub>: Tipicidad del enunciado 1 en EU.  
n: N° de niveles educativos -1 (en nuestro caso, n=2).  
K: Amplitud de la escala de similitud (en nuestro caso, K=7).

Aplicando esta fórmula, cada enunciado obtendrá un valor de polarización con respecto a cada nivel educativo. Este valor se encontrará dentro del intervalo [-1,1] y significará que:

- Si se aproxima a -1, ese enunciado se polariza negativamente hacia el nivel educativo de referencia, es decir, que está polarizado con respecto a cualquier otro nivel educativo.
- Si se acerca a +1, ese enunciado estará polarizado positivamente hacia el nivel educativo correspondiente, esto es, es exclusivo del mismo.
- Si se aproxima a 0, indica que el enunciado no está polarizado, ni positiva ni negativamente hacia el nivel educativo de referencia, es decir que es un enunciado representativo de cualquiera de los niveles de enseñanza.

En consecuencia, la pertenencia de un enunciado a un nivel educativo se decidirá en base a polaridades medias y altas de signo positivo.

En los siguientes apartados, presentamos los resultados obtenidos en la adaptación de estos dos índices a los niveles educativos.

## **2. ESTUDIO DE LA TIPICIDAD**

### **2.1. Estudio global**

A través del paquete estadístico SPSS obtuvimos los valores de tipicidad de los enunciados para cada nivel educativo. Los resultados se presentan en el Apéndice II. Una revisión inicial de dicha tabla parece indicar que un buen número de ítems obtiene tipicidades similares en los tres niveles educativos, es decir, parece tener semejante importancia para EIP, ES y EU. Asimismo, otros enunciados alcanzan valores de tipicidad análogos en dos de los tres niveles educativos.

Para profundizar en este análisis agrupamos los valores de tipicidad en función de los intervalos utilizados en Marrero (1988b), y que son:

- Tipicidad Baja: Hasta 2.99
- Tipicidad Media: Desde 3.00 hasta 4.99
- Tipicidad Alta: Desde 5.00 hasta 7.00

El Apéndice III, muestra los ítems que se ubican en el mismo intervalo de tipicidad en los tres niveles educativos o en dos de ellos. No se observa ningún ítem que se ubique en un intervalo distinto para cada nivel.

Se observa que el 64% de los enunciados del cuestionario está ubicado en el mismo intervalo de tipicidad en los tres niveles educativos. De éstos, el 14% son de tipicidad baja, el 32% de tipicidad media y el 53% de tipicidad alta. Por lo tanto, los profesores y profesoras de EIP, ES y EU coinciden bastante en las proposiciones que asumen en alto grado y menos en las de grado medio o bajo. Dicho de otra manera, la mitad de los enunciados altamente representativos lo son en cualquier nivel de enseñanza.



Veamos qué ocurre en el resto de los casos, es decir, cuando sólo coinciden dos niveles educativos en la ubicación del enunciado en el mismo intervalo de tipicidad. En esta situación se encuentran 59 enunciados, lo que supone sólo el 36% del total. De éstos:

- 22 (37%) se inscriben en el mismo intervalo de tipicidad tanto en educación infantil y primaria como en educación secundaria. El 18% de coincidencias corresponden al intervalo de tipicidad baja, el 23% al de tipicidad media y el 59% al de tipicidad alta. Por lo tanto en el profesorado de EIP y ES aumenta la coincidencia conforme se incrementan los valores de tipicidad.

- 22 (37%) son valorados igual por los profesores y profesoras de educación secundaria y superior. De éstos el 14% son coincidencias en el intervalo de baja tipicidad, el 72% en el de tipicidad media y otro 14% en el de alta tipicidad. Es decir, el pensamiento de los docentes de ES y EU sobre la enseñanza coincide fundamentalmente en las proposiciones que consideran moderadamente representativas, y mucho menos en las que consideran o bien muy representativas o bien poco representativas.

- 15 enunciados (25%) tienen la misma tipicidad tanto en educación infantil y primaria como en educación superior. De éstos, el 40% son coincidencias en tipicidad baja, el 27% en tipicidad media, y el 33% en tipicidad alta. Es decir, los profesores y profesoras de EIP y EU convienen, sobre todo, en los enunciados que consideran poco o nada relevantes, un poco menos en los que sí consideran muy relevantes, y menos en los que consideran medianamente relevantes.

Resumiendo lo dicho hasta el momento, observamos que los tres niveles educativos otorgan idéntica valoración a más de la mitad de las proposiciones (64%), siendo las coincidencias en alta tipicidad las que acaparan el mayor porcentaje de

acuerdo. Respecto al resto de las proposiciones (36%), en las que concuerdan siempre dos de los tres niveles de enseñanza, apreciamos que:

- El mayor porcentaje de acuerdo se alcanza entre EIP/ES y ES/EU (37% en ambos casos), mientras que en EIP/EU sólo hay afinidad en el 25% de los casos.
- EIP/ES coinciden sobre todo en los enunciados que consideran totalmente representativos.
- ES/EU coinciden sobre todo en los enunciados que consideran moderadamente representativos.
- EIP/EU coinciden sobre todo en los enunciados que consideran poco o nada representativos.

En definitiva, las conclusiones más importantes que podemos deducir de este análisis serían que ninguna proposición es muy típica o representativa de un único nivel educativo ya que, si no siempre concuerdan los tres niveles de enseñanza, sí lo hacen dos de ellos. Ello supone que el pensamiento de los docentes de cualquier nivel educativo es bastante similar, sobre todo en aquellas proposiciones que asumen totalmente. Sin embargo, existen discrepancias, pues a medida que avanzamos de nivel se coincide sobre todo en lo que no se asume.

## **2.2. Tipicidad por teorías: Continuo de tipicidad en cada nivel educativo**

Nuestro segundo objetivo era determinar si en cada nivel educativo existen teorías típicas, lo que nos permitirá configurar el continuo de tipicidad de las teorías por niveles. Para ello, en cada nivel educativo por separado, ordenamos las proposiciones según un continuo de tipicidad. Los resultados, que pasamos a comentar, se muestran en el Apéndice IV. Por su parte, el Apéndice V, muestras las teorías en las que se inscriben los ítems.

### 2.2.1. Continuo de tipicidad en Educación Infantil y Primaria

En este nivel, se observa que la mitad de los enunciados del cuestionario (51%) es altamente representativa de las concepciones educativas del profesorado (tipicidad alta); sólo el 19% es poco o nada representativo (tipicidad baja); mientras que el 30% restante alcanza tipicidades medias, por lo que es moderadamente representativo .

En la Tabla IV-1 mostramos cómo se distribuyen las proposiciones de estos tres intervalos de tipicidad entre las cinco teorías identificadas por Marrero (1988b). Se ofrecen las frecuencias absolutas y porcentajes calculados sobre el número de enunciados que componen cada intervalo de tipicidad. Por ejemplo del total de enunciados de baja tipicidad (31), 18 pertenecen a la teoría Tradicional; por lo tanto, el 58% de las proposiciones poco representativas de EIP corresponden a dicha teoría.

TABLA IV-1: Distribución de las teorías entre los intervalos de tipicidad en EIP

	<b>Tipicidad Baja (31)</b>	<b>Tipicidad Media (48)</b>	<b>Tipicidad Alta (83)</b>
<b>Tradicional</b>	Total: 18 <b>58%</b>	Total: 11 <b>23%</b>	Total: 4 <b>5%</b>
<b>Técnica</b>	Total: 6 <b>19%</b>	Total: 8 <b>17%</b>	Total: 19 <b>23%</b>
<b>Activa</b>	Total: 0 <b>0%</b>	Total: 4 <b>8%</b>	Total: 28 <b>34%</b>
<b>Constructiva</b>	Total: 2 <b>6%</b>	Total: 8 <b>17%</b>	Total: 22 <b>26%</b>
<b>Crítica</b>	Total: 5 <b>16%</b>	Total: 17 <b>35%</b>	Total: 10 <b>12%</b>
	100%	100%	100%

Como se ve, en EIP, más de la mitad de los enunciados de baja tipicidad pertenecen a la teoría *Tradicional* y ninguno a la teoría *Activa*. El mayor porcentaje de los ítems con tipicidad media corresponde a la teoría *Crítica*, seguida de la *Tradicional*; y

el menor nuevamente a la *Activa*. Es precisamente esta última teoría la que acapara el porcentaje más elevado de enunciados de alta tipicidad, seguida de la *Constructiva* y la *Técnica*, con muy poca diferencia entre estas dos últimas.

Complementamos este análisis con el ofrecido en la Tabla IV-2, que refleja el porcentaje, respecto al total de enunciados de cada teoría, que corresponde a los diferentes niveles de tipicidad.

TABLA IV-2: Porcentaje de enunciados de cada teoría distribuido entre los intervalos de tipicidad, en EIP

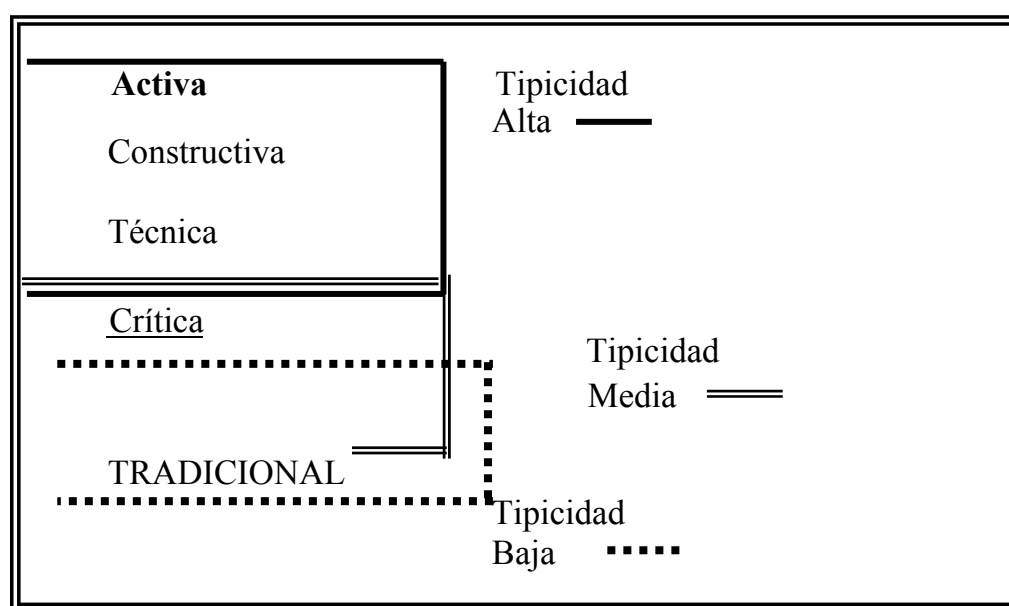
	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>	
<b>Tradicional (33)</b>	Total: 18 <b>54%</b>	Total: 11 <b>33%</b>	Total: 4 <b>12%</b>	100%
<b>Técnica (33)</b>	Total: 6 <b>18%</b>	Total: 8 <b>24%</b>	Total: 19 <b>57%</b>	100%
<b>Activa (32)</b>	Total: 0 <b>0%</b>	Total: 4 <b>12%</b>	Total: 28 <b>87%</b>	100%
<b>Constructiva (32)</b>	Total: 2 <b>6%</b>	Total: 8 <b>25%</b>	Total: 22 <b>69%</b>	100%
<b>Crítica (32)</b>	Total: 5 <b>16%</b>	Total: 17 <b>53%</b>	Total: 10 <b>31%</b>	100%

En la misma se puede observar cómo, para el profesorado de educación infantil y primaria, más de la mitad de los enunciados de la teoría *Tradicional* tienen baja tipicidad, un poco más del 25%, tipicidad media, y un escaso porcentaje tipicidad alta. Este resultado se invierte en las teorías *Técnica*, *Constructiva* y *Activa*, especialmente en esta última. En la teoría *Crítica* predominan los ítems de tipicidad media.

En resumen, las teorías más representativas de las concepciones educativas de los docentes de educación infantil y primaria, esto es, que contienen las ideas más asumidas por éstos, son, por este orden: *Activa*, *Constructiva* y *Técnica*. Por lo tanto, debemos

considerar *dos ejes de alta tipicidad*: uno constituido por la teoría *Activa*, y un segundo que viene dado por una combinación de las teorías *Constructiva* y *Técnica*. También se observan *dos ejes de mediana tipicidad*, configurados por la teoría *Crítica*, con mayor peso, y la *Tradicional*. En cuanto a la *baja tipicidad*, se configura *un único eje* representado por la teoría *Tradicional*. Así, el continuo de tipicidad en este nivel educativo, podría representarse gráficamente como se muestra en la Figura IV-12<sup>36</sup>.

Figura IV-12: Continuo de tipicidad por teorías en EIP



### 2.2.2. Continuo de tipicidad en Educación Secundaria

Los datos reflejados en el Apéndice IV indican que el 45% y el 40% de los ítems es, respectivamente, total y moderadamente representativo del profesorado de ES. Por lo tanto en los grados alto y medio de tipicidad se distribuye la mayor parte de los enunciados. Sólo una pequeña parte de los mismos (15%) tienen baja o nula relevancia para explicar las concepciones educativas de los profesores y profesoras de este nivel.

<sup>36</sup> En esta figura:

En negrita: Teoría más representativa de tipicidad alta.

Subrayada: Teoría más representativa de tipicidad media.

En mayúsculas: Teoría más representativa de tipicidad baja.

Al igual que hicimos con el nivel de EIP, elaboramos posteriormente la Tabla IV-3, donde indicamos la distribución de los tres intervalos de tipicidad entre las teorías.

TABLA IV-3: Distribución de las teorías entre los intervalos de tipicidad en ES

	<b>Tipicidad Baja (24)</b>	<b>Tipicidad Media (65)</b>	<b>Tipicidad Alta (73)</b>
<b>Tradicional</b>	Total: 14 <b>58%</b>	Total: 15 <b>23%</b>	Total: 4 <b>5%</b>
<b>Técnica</b>	Total: 3 <b>13%</b>	Total: 11 <b>17%</b>	Total: 19 <b>26%</b>
<b>Activa</b>	Total: 0 <b>0%</b>	Total: 8 <b>12%</b>	Total: 24 <b>33%</b>
<b>Constructiva</b>	Total: 2 <b>8%</b>	Total: 12 <b>18%</b>	Total: 18 <b>25%</b>
<b>Crítica</b>	Total: 5 <b>21%</b>	Total: 19 <b>29%</b>	Total: 8 <b>11%</b>

100%

100%

100%

Advertimos cómo las teorías *Activa*, por un lado, y la *Técnica* y *Constructiva* -con escasa diferencia entre ambas-, por otro, conforman dos ejes de alta tipicidad. Las teorías *Crítica* y *Tradicional* engloban el mayor porcentaje de proposiciones moderadamente representativas, siendo escasas las diferencias en el conjunto de teorías restantes; por lo tanto, parece correcto hablar de dos ejes de tipicidad media formados, respectivamente, por las teorías *Crítica* y *Tradicional*, uno, y por el conjunto de las otras tres teorías, en el que la *Activa* tendría el menor peso, el otro. Finalmente, la teoría *Tradicional* acapara el eje de enunciados de baja tipicidad.

Completamos el estudio de enseñanza secundaria con la Tabla IV-4, que refleja el porcentaje, respecto al total de enunciados de cada teoría, que corresponde a los diferentes niveles de tipicidad.

TABLA IV-4: Porcentaje de enunciados de cada teoría distribuido entre los intervalos de tipicidad, en ES

	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>	
<b>Tradicional (33)</b>	Total: 14 <b>42%</b>	Total: 15 <b>45%</b>	Total: 4 <b>12%</b>	100%
<b>Técnica (33)</b>	Total: 3 <b>9%</b>	Total: 11 <b>33%</b>	Total: 19 <b>57%</b>	100%
<b>Activa (32)</b>	Total: 0 <b>0%</b>	Total: 8 <b>25%</b>	Total: 24 <b>75%</b>	100%
<b>Constructiva (32)</b>	Total: 2 <b>6%</b>	Total: 12 <b>37%</b>	Total: 18 <b>56%</b>	100%
<b>Crítica (32)</b>	Total: 5 <b>16%</b>	Total: 19 <b>59%</b>	Total: 8 <b>25%</b>	100%

Esta tabla redunda en los resultados anteriores, ya que se observa cómo la teoría *Activa* aporta un alto porcentaje de enunciados al intervalo de alta tipicidad, seguida, con porcentajes casi idénticos, por las teorías *Constructiva* y *Técnica*.

Casi la mitad de los enunciados de la teoría *Tradicional* presentan baja tipicidad, si bien es cierto que prácticamente el mismo porcentaje de éstos tiene tipicidad media, por lo que forma parte del eje de tipicidad moderada, como dijimos antes.

En función de ambas tablas (Tablas IV-3 y IV-4), elaboramos la Figura IV-13, donde se recoge la representación gráfica de este continuo<sup>37</sup>. Éste viene a suponer que la teoría *Activa* es la más representativa en el “punto” de alta tipicidad; en el de tipicidad

<sup>37</sup> En esta figura:

En negrita: Teoría más representativa de tipicidad alta.  
 Subrayada: Teoría más representativa de tipicidad media.  
 En mayúsculas: Teoría más representativa de tipicidad baja.

media, la más representativa es la teoría *Crítica*; mientras que en el de baja tipicidad, la teoría más representativa es la *Tradicional*.

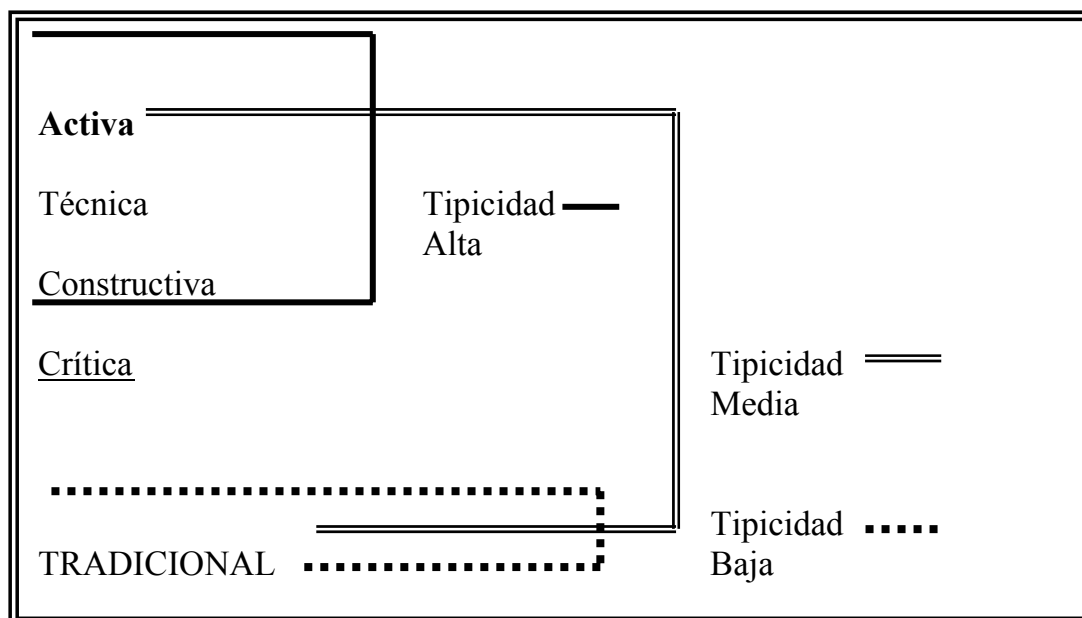


Figura IV-13: Continuo de tipicidad por teorías en ES

### 2.2.3. Continuo de tipicidad en Enseñanza Superior

Según se recoge en el Apéndice IV, en este nivel educativo, en los intervalos alto y medio de tipicidad se distribuye la mayor parte de los enunciados (41% y 43%, respectivamente). Sólo el 16% de los enunciados tiene escasa significación para el nivel universitario.

Tal y como hicimos con EIP y ES, en la Tabla IV-5 mostramos cómo se distribuyen en educación superior las tipicidades entre las cinco teorías de enseñanza. Observamos que un elevadísimo porcentaje de los enunciados de baja tipicidad pertenece a la teoría *Tradicional*; las tipicidades medias se reparten entre las teorías *Técnica* y *Crítica*; finalmente, las teorías *Activa* y *Constructiva* acaparan los mayores porcentajes de ítems de alta tipicidad.



TABLA IV-5: Distribución de las teorías entre los intervalos de tipicidad en EU

	<b>Tipicidad Baja (26)</b>	<b>Tipicidad Media (70)</b>	<b>Tipicidad Alta (66)</b>
<b>Tradicional</b>	Total: 19 <b>73%</b>	Total: 12 <b>17%</b>	Total: 2 <b>3%</b>
<b>Técnica</b>	Total: 3 <b>11%</b>	Total: 20 <b>28%</b>	Total: 10 <b>15%</b>
<b>Activa</b>	Total: 0 <b>0%</b>	Total: 7 <b>10%</b>	Total: 25 <b>38%</b>
<b>Constructiva</b>	Total: 1 <b>4%</b>	Total: 12 <b>17%</b>	Total: 19 <b>29%</b>
<b>Crítica</b>	Total: 3 <b>11%</b>	Total: 19 <b>27%</b>	Total: 10 <b>15%</b>

100%                      100%                      100%

Con la Tabla IV-6 realizamos el análisis desde otra perspectiva: porcentajes respecto al total de enunciados de cada teoría que corresponde a los diferentes niveles de tipicidad.

TABLA IV-6: Porcentaje de enunciados de cada teoría distribuido entre los intervalos de tipicidad, en EU

	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>	
<b>Tradicional (33)</b>	Total: 19 <b>57%</b>	Total: 12 <b>36%</b>	Total: 2 <b>6%</b>	100%
<b>Técnica (33)</b>	Total: 3 <b>9%</b>	Total: 20 <b>60%</b>	Total: 10 <b>30%</b>	100%
<b>Activa (32)</b>	Total: 0 <b>0%</b>	Total: 7 <b>22%</b>	Total: 25 <b>78%</b>	100%
<b>Constructiva (32)</b>	Total: 1 <b>3%</b>	Total: 12 <b>37%</b>	Total: 19 <b>59%</b>	100%
<b>Crítica (32)</b>	Total: 3 <b>9%</b>	Total: 9 <b>59%</b>	Total: 10 <b>31%</b>	100%

Podemos concluir que más de la mitad de los enunciados pertenecientes a la teoría *Tradicional* tienen baja tipicidad. Lo mismo ocurre, hablando de tipicidad media, con las teorías *Técnica* y *Crítica*, seguidas con porcentajes en torno al 35% por las teorías *Constructiva* y *Tradicional*. Por último, más de las tres cuartas partes de los ítems de la teoría *Activa* y más de la mitad de los de la teoría *Constructiva* obtienen alta tipicidad; le siguen con porcentajes en torno al 30% las teorías *Crítica* y *Técnica*.

El análisis conjunto de las dos tablas nos permite determinar el continuo de teorías en EU (Figura IV-14).

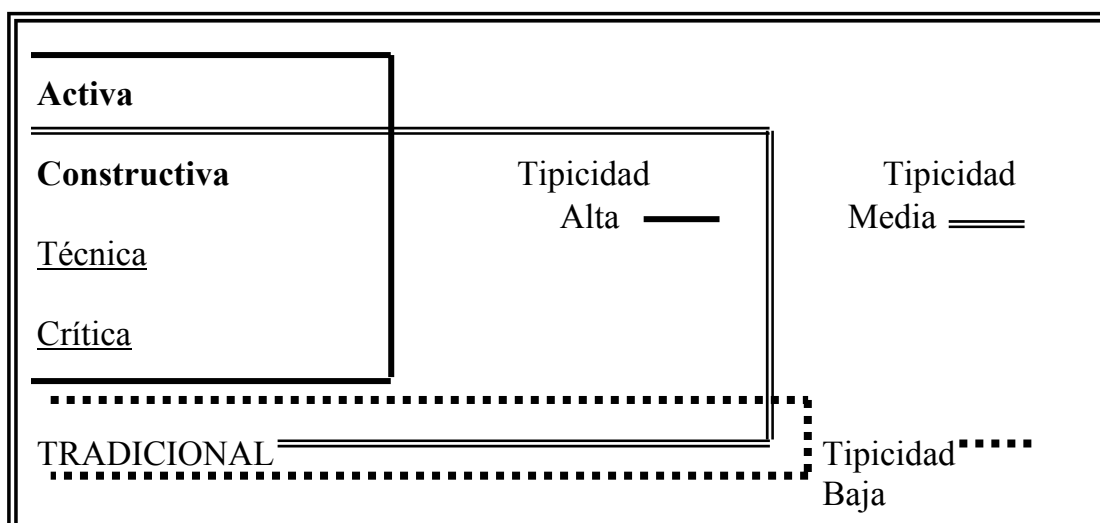


Figura IV-14: Continuo de tipicidad por teorías en EU

Así pues, la teoría *menos representativa* de las concepciones educativas del profesorado de educación superior es la *Tradicional*. En el resto de los casos parece más correcto hablar de ejes o núcleos articulatorios. Así, en las teorías *moderadamente representativas* se delimitan dos núcleos: uno constituido por las teorías *Técnica* y *Crítica*, de mayor peso, y otro por la *Tradicional* y *Constructiva*. En las teorías *altamente representativas* también se definen dos núcleos: el más importante constituido por las teorías *Activa* y *Constructiva*, y el siguiente por la *Técnica* y la *Crítica*.

### **2.3. Análisis comparativo del continuo de tipicidad en los tres niveles educativos**

El estudio interno de las tipicidades en los tres niveles educativos nos habla de semejanzas, pero también de diferencias entre éstos. Recapitulando los resultados fundamentales obtenidos en los análisis precedentes, éstas son:

#### **a) Principales semejanzas**

- La teoría *Activa* es la más representativa, tanto en EIP como en ES o EU, si bien se combina con otras (generalmente la *Técnica* o la *Constructiva*) según el nivel educativo en que nos situemos. En otras palabras, las concepciones educativas más asumidas por los docentes, independientemente del nivel de referencia, se conforman por la teoría *Activa*, aunque coordinadas con las procedentes de otras teorías.
- Constantemente la teoría *Crítica* es la que aporta mayor número de enunciados moderadamente representativos, aunque luego presenta diferentes combinaciones según los niveles.
- La teoría *Tradicional* es claramente la menos representativa, tanto en EIP, como en ES y en EU. Esto es, contiene ideas que son poco o nada asumidas por el profesorado de cualquier nivel.
- En ninguno de los tres niveles la teoría *Activa* aporta enunciados de baja tipicidad.
- En el continuo de alta tipicidad, la teoría *Constructiva* ocupa siempre el último lugar.
- En EIP y ES el continuo de alta tipicidad es el mismo. Podemos distinguir un primer eje integrado exclusivamente por la teoría *Activa*, y un segundo eje conformado por las teorías *Constructiva* y *Técnica*.

## **b) Principales diferencias**

- En EU el continuo de tipicidad alta se altera respecto a EIP y ES, de manera que en el primer eje de alta tipicidad, a la teoría *Activa* se suma la *Constructiva*, desapareciendo, por lo tanto, esta teoría del segundo eje de alta tipicidad. Este segundo eje está conformado (igual que en EIP y ES) por la teoría *Técnica*, a la que se suma ahora la teoría *Crítica*.
- El continuo de tipicidad media presenta diferencias según los niveles. Así, mientras el primer eje, en EIP y ES, está conformado exclusivamente por la teoría *Crítica*, en EU a ésta se suma la teoría *Técnica*. En el segundo eje se observa una mayor variabilidad, pues en EIP está articulado exclusivamente por la teoría *Tradicional*, a la que se suma la *Constructiva*, en el caso de EU. En ES este eje está articulado por todas las teorías, salvo la *Crítica*.

### **2.3.1. Análisis comparativo por enunciados**

Es evidente que existen claras similitudes entre los tres niveles educativos respecto tanto a los valores de tipicidad de los enunciados, como al continuo de tipicidad por teorías. Pero también es evidente que existen discrepancias. Pretendemos profundizar en estas diferencias y semejanzas, atendiendo a los enunciados que se comparten. Por ejemplo, la teoría Tradicional es la menos representativa en todos los niveles, pero ¿son sus ítems de baja tipicidad los mismos en EIP, que en ES o en EU? Es decir, por ejemplo, ¿el contenido de las ideas escasamente típicas de educación infantil y primaria es el mismo que el contenido de las ideas escasamente típicas de educación secundaria?

Cuando presentamos los objetivos de este análisis, dijimos que queríamos determinar si había alguna/as teoría/as a la que pertenecieran la mayor parte de los enunciados típicos de un nivel educativo. Pero, puesto que no podemos hacer esto (no hay ningún enunciado que sea muy típico de un solo nivel), determinaremos a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados en los que coinciden los tres niveles educativos.

Ahora, nuestro propósito es ahondar en las posibles diferencias y semejanzas entre niveles, buscando las teorías en las que hay más acuerdo respecto a los contenidos valorados con alta, media o baja tipicidad. Las tablas IV-7a, IV-7b y IV-7c ilustran este análisis, por intervalos de tipicidad.

TABLA IV-7a: Coincidencias en baja tipicidad en los tres niveles educativos

TIPICIDAD BAJA					
TEORIAS	Nº de ítems en EIP	Nº de ítems en ES	Nº de ítems en EU	Nº de ítems coincidentes	% COINCIDENCIA EN TEORIA
<b>Tradicional</b>	18	14	19	11	33%
<b>Técnica</b>	6	3	3	1	3%
<b>Activa</b>	0	0	0	---	---
<b>Constructiva</b>	2	2	1	1	3%
<b>Crítica</b>	5	5	3	2	6%

En la Tabla IV-7a, podemos observar que de los enunciados de la teoría *Tradicional* que han obtenido tipicidad baja (en EIP 18, en ES 14 y en EU 19), en 11 casos coinciden los tres niveles educativos. Estos 11 enunciados representan el 33% de todos los que comprende la teoría *Tradicional*.

Efectuando la misma lectura de las cuatro teorías restantes, resaltamos que la teoría *Tradicional* es la que aporta mayor porcentaje de coincidencia en los enunciados valorados con baja tipicidad en los tres niveles educativos; es decir, es en esta teoría donde se produce la mayor coincidencia en baja tipicidad. En cambio, las teorías *Técnica* y *Constructiva* presentan porcentajes de coincidencia muy bajos. La teoría *Activa* no aporta ningún enunciado de tipicidad baja.

La Tabla IV-7b ofrece la misma información que la anterior, pero referida al intervalo de tipicidad media.

TABLA IV-7b: Coincidencias en tipicidad media en los tres niveles educativos

TIPICIDAD MEDIA					
TEORÍAS	Nº de ítems en EIP	Nº de ítems en ES	Nº de ítems en EU	Nº de ítems coincidentes	% COINCIDENCIA EN TEORÍA
Tradicional	11	15	12	5	15%
Técnica	8	11	20	7	21%
Activa	4	8	7	1	3%
Constructiva	8	12	12	6	19%
Crítica	17	19	19	14	44%

El análisis de esta tabla refleja un alto porcentaje de coincidencia (44%) en los ítems de la teoría *Crítica*, moderados en el caso de las teorías *Técnica* (21%), *Constructiva* (19%) y *Tradicional* (15%) y bajos en la teoría *Activa* (3%).

En la Tabla IV-7c pasamos a realizar el estudio correspondiente al intervalo de alta tipicidad, en el que las coincidencias son mayores, lo cual no es de extrañar, teniendo en cuenta el dato con el que empezamos este análisis comparativo: el 53% de los enunciados a los que se otorga la misma tipicidad en los tres niveles educativos corresponde al intervalo de mayor tipicidad.

Podemos observar cómo la teoría *Activa* es la que contiene un mayor porcentaje de coincidencia en qué enunciados son valorados con alta tipicidad por los tres niveles educativos (67%), seguida por la *Constructiva* (47%), la *Técnica* (30%) y la *Crítica* (22%). La teoría que aporta menor porcentaje de acuerdo es la *Tradicional* (6%).

TABLA IV-7c: Coincidencias en alta tipicidad en los tres niveles educativos

<b>TIPICIDAD ALTA</b>					
<b>TEORÍAS</b>	<b>Nº de ítems en EIP</b>	<b>Nº de ítems en ES</b>	<b>Nº de ítems en EU</b>	<b>Nº de ítems coincidentes</b>	<b>% COINCIDENCIA EN TEORIA</b>
<b>Tradicional</b>	4	4	2	2	6%
<b>Técnica</b>	19	19	10	10	30%
<b>Activa</b>	28	24	25	21	67%
<b>Constructiva</b>	22	18	19	15	47%
<b>Crítica</b>	10	8	10	7	22%

Para concluir con este nivel de análisis hemos reagrupado en la Tabla IV-8 los porcentajes que suponen los ítems evaluados igual respecto al total que articula la teoría, calculando el porcentaje total de ítems coincidentes independientemente del intervalo de tipicidad.

TABLA IV-8: Porcentaje que de ítems clasificados igual respecto al total que componen la teoría, en todos los niveles de tipicidad

	<b>TIPICIDAD BAJA</b>	<b>TIPICIDAD MEDIA</b>	<b>TIPICIDAD ALTA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Tradicional</b>	33%	15%	6%	<b>54%</b>
<b>Técnica</b>	3%	21%	30%	<b>54%</b>
<b>Activa</b>	0%	3%	67%	<b>70%</b>
<b>Constructiva</b>	3%	19%	47%	<b>69%</b>
<b>Crítica</b>	6%	44%	22%	<b>72%</b>

Así pues, las mayores coincidencias en los tres niveles educativos respecto al contenido de los ítems valorados igual (ya sea con tipicidad alta, media o baja) se producen en la teoría *Crítica* (72%), seguida de cerca por la *Activa* (70%) y la *Constructiva* (69%), y las menores coincidencias, en la *Tradicional* (54%) y en la

*Técnica* (54%). No obstante, debemos destacar que todas las teorías superan el 50% de coincidencias.

Todo esto parece indicar que, considerando globalmente los profesores de los tres niveles educativos, hay una gran similitud en la valoración de la tipicidad de los enunciados correspondientes a las teorías *Crítica*, *Activa* y *Constructiva*. Es decir, es poco probable que dos profesores cualesquiera discrepen a la hora de afirmar que cierto ítem de alguna de las tres teorías mencionadas es escasa, moderada o altamente relevante de su pensamiento sobre la enseñanza. Es igualmente probable, por otra parte, que haya tanto coincidencia como discrepancia a la hora de valorar los ítems si estos pertenecen a las teorías *Tradicional* y *Técnica*.

Esto podría tener repercusiones en futuros análisis, donde pretendemos determinar la estructura de creencias del profesorado en cada uno de los tres niveles educativos mediante Análisis de Componentes Principales. Así, pensamos que cabe esperar que los factores que reflejen a las teorías *Crítica*, *Activa* y *Constructiva* estén articulados en su mayor parte por los mismos enunciados en los tres niveles. Por su parte, cabe pensar igualmente que los factores que reflejen a las teorías *Tradicional* y *Técnica* engloben tanto enunciados coincidentes como discrepantes.

### **3. ANALISIS DE LA TIPICIDAD POR SUBDOMINIOS**

Nuestro siguiente objetivo nos lleva a cambiar la perspectiva de análisis para determinar cómo conciben los docentes de los diferentes niveles educativos cada componente de enseñanza. Pasamos, pues, a analizar la distribución de ítems en EIP, ES y EU en función de los diez *subdominios o componentes del conocimiento de la enseñanza* que distinguió Marrero (1988b): *Conocimiento* (CTO), *Aprendizaje* (API), *Disciplina y gestión* (DIG), *Planificación* (PLA), *Interacción profesor-alumno* (ITA),



*Materiales (MAT), Evaluación (EVA), Enseñanza (ENZ), Profesor (PRO) y Medio social (MSO).*

### 3.1. El subdominio "Conocimiento"

El primero de los subdominios, denominado "*Conocimiento*" (CTO), hace referencia tanto al contenido curricular como a la concepción y papel del conocimiento en la enseñanza. La Tabla IV-9<sup>38</sup> presenta la distribución de los enunciados que conforman este subdominio en cada nivel educativo, distinguiendo además, entre los tres intervalos de tipicidad.

Tabla IV-9: Enunciados que componen el subdominio "CTO" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	CONOCIMIENTO (CTO)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional</b>	55-138-132	27	105	55-138-132	27-105		55-138-132-27	105	
<b>Técnica</b>	112	146	77-107-47		112-146	77-107-47	112	146-77-107	47
<b>Activa</b>		86	73-128-145		86-145	128-73		86-145	128-73
<b>Constructiva</b>			6-110-134-45			110-6-134-45			6-134-45-110
<b>Crítica</b>	137	37-63	32	137	37-63	32		137-37-63	32

Se observa en la Tabla IV-9 que, de forma unánime, los profesores y profesoras de EIP, ES y EU otorgan **baja tipicidad** a los enunciados 55, 138 y 132; esto es, es

<sup>38</sup> Tanto en esta Tabla como en las que, del mismo tipo, seguirán para cada uno de los subdominios, los números que aparecen en las casillas corresponden al que tiene asignado cada enunciado en el cuestionario (Apéndice I). Asimismo, el orden en el que aparecen los ítems de una casilla refleja su valor de tipicidad. Por lo tanto, aunque una casilla contenga los mismos ítems que otra correspondiente a otro/s nivel/es educativo/s, el orden puede ser diferente.

escasamente relevante de su pensamiento la necesidad de terminar la programación (138), que sus alumnos aprendan al pie de la letra (55), y que la integración de contenidos dificulte la profundidad y el rigor del conocimiento (132). Por lo tanto, los aspectos curriculares del subdominio conocimiento son los que provocan afinidades en los tres niveles de enseñanza en el intervalo de baja tipicidad. Los desacuerdos de este intervalo, por su parte, tienen lugar en la concepción y papel del conocimiento, pues si bien los docentes de EIP y ES conceden baja representatividad a la idea de que la cultura que se transmite aumenta las diferencias sociales (137), los de EU le otorgan una representatividad moderada. Del mismo modo, mientras en EIP y EU se confiere muy poca importancia a la influencia de los factores ideológicos y políticos en el conocimiento (112), en ES se les otorga moderada importancia.

Los enunciados considerados de **tipicidad media** y, por lo tanto, moderadamente representativos del "conocimiento", en los tres niveles educativos son, con relación a aspectos curriculares, seleccionar los contenidos en función de los intereses del alumnado (86) y la concepción de que el currículo responde y representa la ideología de la clase dominante (63). Relativos a la concepción del conocimiento, se consideran moderadamente representativas las ideas de que el conocimiento científico es el más útil para enseñar (146) y que el conocimiento que se imparte implica nociones de poder y recursos económicos y de control social (37).

El resto de los enunciados no obtiene la misma homogeneidad de valoración por niveles, suscitándose más discrepancias en la dimensión curricular del conocimiento. De este modo, "hacer que las respuestas del alumno reproduzcan lo explicado" (27) es una idea asumida moderadamente en los niveles de EIP y ES, pero poco relevante en el nivel universitario. En cambio, impartir contenidos relacionados con el medio ambiente (145) es una necesidad moderada para secundaria y universidad y, sin embargo, muy importante para educación infantil y primaria; y lo mismo ocurre con la exigencia de enseñar la tradición cultural (105).

Por último, los tres niveles educativos asumen totalmente (otorgan **alta tipicidad**) que el conocimiento es el resultado de una construcción del sujeto con su medio (6), cuya adquisición es progresiva y depende de las características del alumnado (134), que debe favorecer la autonomía intelectual de éste (45) y que para adquirirlo es mejor la actividad de sus alumnos y alumnas que la del profesor (128). Por lo que se refiere a la dimensión curricular del conocimiento, todos consideran muy relevante enseñar, mediante objetivos precisos y ordenados (47), contenidos integrados (73) que partan de la realidad (32) y que vayan de lo simple a lo complejo (110).

En este caso, las discrepancias se presentan en los enunciados 77 y 107, que se engloban en las dos dimensiones de este subdominio, ya mencionadas: las opiniones de que lo más importante del conocimiento está en su utilización para adquirir destrezas (77) y de que los contenidos deben organizarse para la consecución de unos objetivos precisos (107) son altamente representativas en el pensamiento de los docentes de EIP y ES, y moderadas en el de los docentes de EU.

### **3.1.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Conocimiento"**

Para profundizar en los acuerdos y discrepancias que existen entre el profesorado de los distintos niveles de enseñanza en lo que a su consideración de los subdominios se refiere, realizamos un análisis adicional en cada uno de ellos (Apéndice VI), en el que indicamos las coincidencias de tipicidad que se producen entre los tres niveles educativos (N3) o en dos (N2), la teoría a la que pertenecen y el nivel de tipicidad. N1 indica por lo tanto los casos en los que los enunciados son valorados de distinta forma en cada nivel educativo, es decir, la coincidencia es cero.

A partir de los datos recogidos en el Apéndice VI, calculamos -para cada subdominio- los porcentajes de discrepancias y coincidencias absolutas (acuerdo entre los tres niveles educativos) y coincidencias parciales (acuerdo entre pares de niveles).

Los resultados de este análisis aplicado a los 22 enunciados que componen el subdominio "Conocimiento", se reflejan en la Tabla IV-10.

TABLA IV-10: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Conocimiento"<sup>39</sup>

<b>CONOCIMIENTO (CTO) (22 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (7)	9%	14%	9%
N3 (15)	14%	18%	36%
<b>TOTAL</b>	23%	32%	45%
<b>TOTAL N2 = 32%</b> <b>TOTAL N3 = 68%</b>			

Así pues, de los 22 enunciados que componen el subdominio "Conocimiento", el 68% ha sido valorado igual en los tres niveles educativos, independientemente del intervalo de tipicidad de que se trate; el 32% restante lo es sólo en dos niveles. Por lo tanto, predominan las coincidencias absolutas (N3) y ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos (N1). Cabe destacar asimismo que, mientras en N2 predominan las coincidencias de tipicidad media, en N3 lo hacen las de alta tipicidad.

A continuación, nos interesa saber entre qué parejas de niveles educativos se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo; para ello elaboramos la Tabla IV-11, donde indicamos los porcentajes de coincidencia N2 (calculados sobre el total de N2).

<sup>39</sup> Donde N1 = No hay coincidencia entre niveles educativos; N2 = Coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la frecuencia absoluta.

TABLA IV-11: Coincidencias N2 en el subdominio "CTO"

NIVEL 2	
EIP-ES	57%
EIP-EU	14%
ES-EU	29%

Según esta tabla, más de la mitad de las coincidencias corresponden a EIP/ES. Les sigue, con bastante diferencia, el 29% de coincidencia entre ES/EU, todas de tipicidad media. En último lugar EIP/EU, con una única coincidencia de tipicidad baja. En suma, la pareja EIP/ES acapara el mayor porcentaje de acuerdo en este subdominio.

Por último, nos interesa saber a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos, lo que mostramos en la Tabla IV-12.

TABLA IV-12: Porcentajes de coincidencia por teorías, en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: CTO

TEORÍA	Total Sub <sup>40</sup>	N2 <sup>41</sup>			N3 <sup>42</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	40% N2 60% N3	--	2 It. 28%	--	3 It. 20%	--	--
<b>Técnica</b>	60% N2 40% N3	1 It. 14%	--	2 It. 28%	--	1 It. 7%	1 It. 7%
<b>Activa</b>	25% N2 75% N3	--	1 It. 14%	--	---	1 It. 7%	2 It. 13%
<b>Constructiva</b>	100% N3	--	--	--	--	--	4 It. 27%
<b>Crítica</b>	25% N2 75% N3	1 It. 14%	--	--	--	2 It. 13%	1 It. 7%

<sup>40</sup>Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>41</sup>Porcentajes calculados sobre los 7 enunciados con coincidencia N2.

<sup>42</sup>Porcentajes calculados sobre los 15 enunciados con coincidencia N3.

Puede apreciarse que todos los enunciados que aporta la teoría *Constructiva* a este subdominio son valorados igual por todos los docentes, independientemente del nivel educativo de referencia. Por lo tanto, es lógico que esta teoría acapare el mayor porcentaje de coincidencias de tercer nivel (27%), siendo, además, todas las coincidencias en alta tipicidad. A continuación se sitúan las teorías *Activa* y *Crítica* -el 75% de sus enunciados son coincidencias N3-, destacando que, en la primera, ninguna es de baja tipicidad. Luego aparece la teoría *Tradicional* -en la que todas sus coincidencias N3, que abarcan el 60% de sus enunciados, son en baja tipicidad- y, por último, la *Técnica*, ya que sólo el 40% de sus enunciados son tipificados igual en EIP, ES y EU. Como es lógico, esta secuencia se altera en el caso de las coincidencias N2.

En resumen, el elevado porcentaje de coincidencias totales nos informa de que la concepción del subdominio "Conocimiento" es muy similar en los tres niveles educativos (en especial, en las ideas representativas de las teorías *Constructiva*, *Activa* y *Crítica*). Sin embargo, existen discrepancias determinadas por los porcentajes de enunciados en los que sólo coinciden dos de los tres niveles. Dichos porcentajes permiten afirmar que puede haber diferencias, en especial entre EIP/EU, provocadas fundamentalmente por la teoría *Técnica*. Falta conocer si las diferencias existentes son lo suficientemente importantes como para determinar variaciones estructurales en el Análisis de Componentes principales (ACP) que haremos más adelante.

### **3.1.2. Concepción del subdominio "*Conocimiento*" en cada nivel educativo**

En este apartado, como en los siguientes de similar nomenclatura, nos interesa esbozar cómo se concibe cada subdominio en los diferentes niveles educativos; esto es, traducir en palabras sus enunciados y sus valores de tipicidad. Ello nos servirá, además, para dar contenido a las semejanzas y discrepancias detectadas en el apartado anterior. Para articular nuestros comentarios distinguimos los siguientes ámbitos en este

subdominio: concepción del conocimiento, estructura de los contenidos, forma de adquisición del conocimiento y necesidad de terminar la programación.

### **El subdominio "Conocimiento" en Educación Infantil y Primaria**

Los profesores y profesoras de educación infantil y primaria asumen en alto grado que el conocimiento es una construcción del sujeto con su medio; de ahí que también acepten, en el mismo grado, que los contenidos deben estar relacionado con el ambiente de sus alumnos y alumnas, partir de la realidad, y ser seleccionados en función de los intereses de éstos (aunque en este último caso se trate de una idea admitida moderadamente). Ello supone aceptar las nociones constructivista y activa del conocimiento (lo cual es lógico, pues ambas teorías otorgan naturaleza procesual a este constructo), aunque con una cierta tendencia directiva por parte del docente. Esta *concepción del conocimiento* explica que sólo asuman moderadamente que éste implique nociones de poder y recursos económicos y de control social, y que represente la ideología de la sociedad. También explica que prácticamente se niegue que el conocimiento aumente las diferencias sociales. En definitiva, se asumen moderadamente aspectos de la concepción doctrinal del conocimiento, propugnada por la teoría Crítica.

Hasta aquí la estructura sigue un orden lógico, sin embargo hay que combinarla con otras concepciones antagónicas: los docentes de EIP también piensan, con tipicidad alta, que se debe enseñar la tradición cultural (teoría Tradicional) y con tipicidad media, el conocimiento científico (teoría Técnica). Además, el hecho de que se conceda baja tipicidad a la idea de que los factores ideológicos y políticos no influyen en el conocimiento, nos indica la presencia de un nuevo sumando: la concepción crítica. En definitiva, se mezclan una concepción del conocimiento como personal (elaborado por el sujeto en su interacción con el medio) con una concepción pública (centrado en la tradición y, sobre todo, en el carácter disciplinar) y con una moderada concepción crítica.

En cuanto a la forma de *estructurar los contenidos*, se concede alta relevancia a la integración de los mismos, pero también a que se organicen de lo simple a lo complejo. Se trata, pues, de una ordenación un tanto complicada (que combina las teorías Constructiva y Activa) que parece verse facilitada por la idea de organizarlos mediante objetivos (teoría Técnica). Es por esto que no se acepta una organización del conocimiento en torno a grandes temas (esto es, se niega la concepción defendida por la teoría Tradicional). No obstante, el profesorado de EIP no está muy preocupado por *terminar el programa*.

Puesto que asumen totalmente que la *adquisición del conocimiento* es progresiva, depende de las características del sujeto y debe favorecer su autonomía (concepción constructivista), resulta lógico que también valoren altamente que la actividad de éste sea la mejor forma de adquirir el conocimiento (teoría Activa). Sentados estos precedentes, nos parece un tanto contradictorio que asuman, aunque moderadamente, la necesidad, abogada por la teoría Tradicional, de que las respuestas del alumnado reproduzcan lo explicado. Sin embargo, matizan esta contradicción al otorgar baja tipicidad a que sus alumnos y alumnas aprendan "al pie de la letra" (teoría Tradicional). Esto último, unido a que aceptan en alto grado que el conocimiento debe servir para adquirir destrezas (teoría Técnica), nos lleva a pensar que la explicación a dicha contradicción está en que se desea "enseñar" esas destrezas. En definitiva, estos docentes asumen una forma de adquisición del conocimiento dominada por las teorías Constructiva y Activa, matizadas por la Tradicional y la Técnica.

### **El subdominio "*Conocimiento*" en Educación Secundaria**

También los docentes de este nivel educativo conciben (con alta tipicidad) el conocimiento como una construcción del sujeto con su medio; de ahí que también defiendan, en el mismo grado, que los contenidos partan de la realidad y, de forma



moderada, que éstos sean seleccionados en función de los intereses de sus alumnas y alumnos. Sin embargo, a diferencia de EIP, en este nivel la idea de que los contenidos estén relacionados con el ambiente del alumnado obtiene sólo una moderada representatividad, lo cual nos habla del progresivo alejamiento enseñanza-medio, a favor de una ampliación de las perspectivas de unos alumnos de más edad. Todo ello supone que se aceptan las teorías Constructiva y Activa, al igual que en EIP, aunque esta última con menor relevancia.

Dicha *concepción del conocimiento* explica, como ocurría antes, que los docentes de educación secundaria sólo admitan moderadamente que el conocimiento implique nociones de poder y recursos económicos y de control social y que represente la ideología de la sociedad. También explica que prácticamente nieguen que el conocimiento aumente las diferencias sociales.

Esta estructura conceptual se combina en ES con similares concepciones contradictorias que en EIP: enseñar la tradición cultural y el conocimiento científico. Las diferencias vienen dadas porque ahora la primera de estas dos ideas se asume sólo moderadamente y porque, en este nivel, se concede moderada relevancia a la no influencia de los factores ideológicos y políticos en el conocimiento. Por lo tanto, la concepción Constructivista del conocimiento también se combina en ES con la Tradicional y la Técnica, aunque éstas tienen un menor peso. Sin embargo, se modera la presencia de la concepción Crítica.

Las profesoras y profesores de ES *estructuran los contenidos* de forma idéntica a sus colegas de EIP: tiene alta relevancia la integración complementada con ordenación secuencial y facilitada por la formulación de objetivos; en consecuencia, es muy poco importante la organización del conocimiento en torno a grandes temas. Tampoco los profesores y profesoras de ES están muy preocupados por *terminar el programa*. En definitiva, se combinan principios propugnados por las teorías Constructiva, Activa y

Técnica.

La forma más adecuada de *adquirir el conocimiento* es la misma que en EIP: progresiva, centrada en la actividad del alumnado, dependiente de las características de éste y favorecedora de su autonomía. Incluso se da la misma contradicción, antes mencionada, referida a la necesidad de que las respuestas de alumnos y alumnas reproduzcan lo explicado. Dicha contradicción se matiza, igualmente, por la baja tipicidad otorgada a que el alumnado aprenda "al pie de la letra" y por la alta tipicidad que tiene la utilidad del conocimiento para adquirir destrezas.

### **El subdominio "*Conocimiento*" en Educación Superior**

Los docentes universitarios asumen en gran medida, como sus colegas de los otros niveles, que el conocimiento es fruto de una construcción del sujeto con su medio, por lo que los contenidos deben partir de la realidad. También aceptan, moderadamente, que los intereses del alumnado determinen la selección de contenidos. Asimismo, coinciden con los docentes de ES en otorgar una representatividad moderada a que los contenidos estén relacionados con el ambiente de alumnos y alumnas, diferenciándose por ello de los docentes de EIP. Nuevamente estamos ante una *concepción del conocimiento* menos particularista, que supone asumir las teorías Constructiva y, en menor medida, la Activa.

Tal y como ocurría en los dos niveles anteriores, estas ideas justifican la aceptación moderada de que el conocimiento implique nociones de poder y recursos económicos y de control social, y que represente la ideología de la sociedad. Acorde con estas opiniones, la no influencia de los factores ideológicos y políticos en el conocimiento obtiene ahora una importancia moderada, y lo mismo ocurre con la idea de que el conocimiento aumenta las diferencias sociales, lo que constituye, en ambos casos, una diferencia respecto a EIP y ES.

Por lo tanto, la estructura conceptual del conocimiento en educación superior tiene una composición similar a la de ES, pues la noción constructivista se amalgama también con la Tradicional y la Técnica; pero la teoría Crítica tiene ahora una mayor importancia.

Estos docentes *estructuran los contenidos* de forma muy similar a los de EIP y ES, pues otorgan alta relevancia a la integración complementada con la ordenación secuencial, sólo que ahora esta combinación no se ve facilitada tanto por la formulación de objetivos (idea que obtiene tipicidad media). Por lo tanto, también tiene muy poca importancia la organización del conocimiento en torno a grandes temas. La *preocupación por acabar el programa* tampoco es muy relevante para los profesores de enseñanza superior.

Para el profesorado universitario, la forma más adecuada de *adquirir el conocimiento* es también muy semejante a la propugnada por el de EIP y ES: progresiva, centrada en la actividad del alumnado, dependiente de las características de éste y favorecedora de su autonomía. Sólo que el pensamiento de estos docentes no presenta la contradicción mencionada en EIP y ES, ya que consideran escasamente importante que las respuestas de los alumnos y alumnas reproduzcan lo explicado; quizá porque, igual que en los otros dos niveles, conceden baja tipicidad al hecho de que los alumnos aprendan "al pie de la letra" y porque la utilidad del conocimiento para adquirir destrezas (básicamente, procedimientos repetitivos) no es ahora tan relevante.

Como síntesis global de los tres niveles educativos, el profesorado adopta una concepción del conocimiento en la que predomina la tradición Constructivista conjugada con la Activa, la Tradicional y la Técnica, éstas últimas con un peso variable dependiendo del nivel de enseñanza. La concepción doctrinal de la teoría Crítica matiza esta noción. Por lo demás, el resto de las diferencias señaladas creemos que no suponen un cambio cualitativo importante.

### 3.1.3. Ejes conceptuales

En la Tabla IV-13 analizamos la concepción de este subdominio desde otra perspectiva, traduciendo las descripciones anteriores a porcentajes computados sobre el total de proposiciones que integran este subdominio en cada teoría.

TABLA IV-13: Porcentaje de enunciados del subdominio "CTO" en EIP, ES y EU, en cada nivel de tipicidad

	CONOCIMIENTO (CTO)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIPI. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (5)</b>	60%	20%	20%	60%	40%	0%	80%	20%	0%
<b>Técnica (5)</b>	20%	20%	60%	0%	40%	60%	20%	60%	20%
<b>Activa (4)</b>	0%	25%	75%	0%	50%	50%	0%	50%	50%
<b>Constructiva (4)</b>	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
<b>Crítica (4)</b>	25%	50%	25%	25%	50%	25%	0%	75%	25%
<b>TOTAL (22)</b>	23%	23%	54%	18%	36%	45%	23%	41%	36%

Estos datos nos confirman, desde otra perspectiva de análisis, lo que antes afirmábamos. En la concepción del *Conocimiento* de los docentes de los tres niveles educativos podemos distinguir dos ejes conceptuales:

### **a) En Educación Infantil y Primaria**

- El *primer eje*, más importante, está conformado por la teoría Constructiva, a la que se incorpora la Activa. Supone concebir el conocimiento como una construcción personal en interacción con el medio, de forma que los contenidos partan del entorno y, en menor medida, de los intereses del alumnado. Dichos contenidos deben estar integrados, pero también organizados de lo simple a lo complejo. Por último, este eje implica asumir como óptima una adquisición progresiva de los conocimientos, mediante la actividad de alumnos y alumnas.
- El *segundo eje*, menos relevante, viene dado por la teoría Técnica, que añade:
  - a la concepción del conocimiento, la tradición científica.
  - a la estructuración de los contenidos, la organización mediante objetivos.
  - a la adquisición del conocimiento, la necesidad de un aprendizaje mecánico de destrezas.

Las teorías Crítica y Tradicional no pueden considerarse englobadas en ninguno de estos ejes, más bien sirve para aportar matizaciones a la concepción del conocimiento de estos docentes. Así, la teoría Tradicional añade a dicha concepción la importancia de la tradición cultural, mientras que la Crítica incorpora la noción doctrinal. De cualquier forma, destacamos que la mayoría de las ideas de la teoría Tradicional correspondientes a este subdominio son rechazadas.

### **b) En Educación Secundaria**

- El *primer eje conceptual* está constituido, otra vez, por la teoría Constructiva, pero combinada ahora con la Técnica. Implica concebir el conocimiento principalmente como una construcción personal del individuo. Con menor importancia, también se considera que se debe enseñar la tradición científica, así como ciertas destrezas. Los contenidos

deben ir de lo simple a lo complejo, organizarse mediante objetivos y ser adquiridos progresivamente.

- El *segundo eje* está conformado por la teoría Activa, que añade
  - a la concepción del conocimiento, su construcción mediante interacción con el entorno.
  - a la estructuración de los contenidos, el concepto de integración.
  - a la adquisición del conocimiento, la mediación de la actividad del alumno, así como el aprendizaje mecánico de destrezas.

Al igual que en el nivel educativo anterior, las teorías Crítica y Tradicional aportan matizaciones a estos dos ejes. La teoría Crítica hace consideraciones de carácter doctrinal a la concepción del conocimiento, mientras que la Tradicional incorpora la tradición cultural (en menor medida que en el caso anterior) a dicha concepción.

### **c) En Educación Superior**

Los dos ejes articuladores de la concepción del conocimiento de los profesores y profesoras universitarios son:

- El *primero* y más importante, conformado como en EIP y con idénticos porcentajes, por las teorías Constructiva y Activa. Por lo tanto, su interpretación conceptual es análoga a la de su homólogo en EIP.
- El *segundo*, integrado al igual que en EIP, por la teoría Técnica, supone pues añadir idénticos conceptos que los mencionados para el segundo eje de EIP. La diferencia estriba en que en EU es menor la necesidad de un aprendizaje mecánico de destrezas.

Nuevamente, tanto la teoría Crítica como la Tradicional son útiles para hacer matizaciones a estos dos ejes. Las aportaciones de la teoría Crítica (que en este nivel educativo puede considerarse un tanto más relevantes) se centran en el carácter doctrinal

del conocimiento, mientras que las de la teoría Tradicional hacen referencia a la relevancia de la tradición cultural (menor que en los dos niveles educativos anteriores).

Por otra parte, el total de enunciados de tipicidad alta varía de un nivel educativo a otro, desde el 54% de EIP hasta el 36% de EU. Parece, pues que este subdominio es muy importante para definir el concepto de enseñanza del profesorado de educación infantil y primaria, menos para el de educación secundaria y aún menos para el de universidad (en este último caso no parece disparatado afirmar que su importancia es moderada).

### 3.2. El subdominio "Aprendizaje y alumno"

La Tabla IV-14 sirve de base para comenzar a analizar la situación, en los diferentes niveles educativos, de las ideas relativas a las condiciones (internas o externas) de adquisición del conocimiento, los procesos que intervienen y resultados que produce, todas las cuales se engloban en el subdominio "Aprendizaje y alumno" (API).

TABLA IV-14: Enunciados que componen el subdominio "API" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	APRENDIZAJE Y ALUMNO (API)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional</b>	78-131	38-40			131-78-38	40	78-38	131-40	
<b>Técnica</b>		1-148	100-35-46	1	148	35-46-100		1-148-46	100-35
<b>Activa</b>			124-133-88-50-123		124	133-123-88-50			133-124-123-88-50
<b>Constructiva</b>		48-116	31-41-152		116-48	31-41-152		116-48	31-41-152
<b>Crítica</b>		68-75-153	7-87		153-68-75	7-87		68-75-153	87-7

Únicamente hallamos una coincidencia entre los tres niveles en el intervalo de **baja tipicidad**: las teorías Activa, Constructivista y Crítica no aportan ninguna

proposición al mismo. Ello significa que ninguna de sus ideas relativas al subdominio API tienen baja representatividad en el pensamiento de los docentes de EIP, ES y EU. Asimismo, la serie de teorías no representadas en este intervalo podría ampliarse si atendemos sólo a los niveles de EIP y EU, pues en éstos ningún enunciado de la teoría Técnica obtiene tipicidad baja; si atendiésemos únicamente a ES, substituiríamos la última teoría mencionada por la Tradicional.

Esta discrepancia viene provocada porque la creencia de que es mejor atender a los alumnos lentos en aulas especiales (78) es escasamente representativa en EIP y EU, lo cual es de todo punto lógico en el caso de este último nivel educativo. Sin embargo, esta idea es moderadamente relevante para los docentes de ES.

Los tres niveles educativos coinciden en valorar con **tipicidad media** la necesidad de forzar a los alumnos y alumnas a aprender (38), que a éstos se les ponga en contradicción con sus propias concepciones (48) y de que tengan la posibilidad de decidir qué y cómo aprender (116). También son moderadamente representativas del pensamiento del profesorado de cualquier grado de enseñanza las ideas de que los alumnos y alumnas no aprenden sólo de sus errores (148), de que, en el aula, más importante que la instrucción es la socialización (75) y que el triunfo o fracaso del alumnado se ve influido por su condición social (68) y por la calidad de la enseñanza (153).

Por lo demás, hacemos notar los siguientes desacuerdos en este intervalo de tipicidad:

- Distribuir el tiempo de cada tarea al ritmo de aprendizaje del alumnado (1) es una práctica asumida moderadamente en EIP y EU, y muy poco importante en ES.
- Procurar que todos los alumnos y alumnas sigan el ritmo marcado por el profesor (40) es una necesidad moderada para EIP y EU, pero alta para ES.



- Pensar que los alumnos y alumnas disfrutan más de una explicación del profesor o profesora que leyendo un libro o discutiendo en equipo (131) es una opinión asumida moderadamente por ES y EU, pero de baja relevancia para EIP.

Por lo tanto, en este intervalo las coincidencias hacen referencia mayoritariamente a los procesos que intervienen en el aprendizaje y a los resultados de éste; las discrepancias se centran fundamentalmente en las condiciones, internas y externas del aprendizaje.

Las ideas **altamente representativas** de la visión del aprendizaje de los docentes de EIP, ES y EU son:

- Los alumnos y alumnas deben aprender con el fin de desempeñar un papel en la sociedad (35).
- El aprendizaje del alumnado debe ser global (123), crítico (7), mediante ensayo y error (133), y debe fomentar la investigación y tomar en consideración los errores y contradicciones de aquéllos mientras aprenden (41).
- El alumnado debe aprender a ser crítico (87) y desarrollar un conjunto de habilidades precisas y ordenadas (100).
- Es importante que los alumnos y alumnas se encuentren a gusto cuando aprende (152) y que sean los protagonistas de su propio aprendizaje (31).
- Lo que el alumnado aprende experimentando no se le olvida nunca (88).
- Es interesante fomentar la creatividad y la actividad de los alumnos y alumnas (50).

Observamos, pues, cómo las afinidades en este intervalo de tipicidad hacen referencia tanto a las condiciones del aprendizaje, como a los procesos que intervienen en éste y a sus resultados.

Es en las condiciones para la adquisición del conocimiento donde encontramos discrepancias, pues mientras los docentes de EIP y ES conceden alta tipicidad a un

aprendizaje flexible y adaptado a las necesidades de los alumnos (46), los universitarios asumen esta idea sólo moderadamente; organizar el aprendizaje del alumnado de tal forma que aprenda dentro y fuera del aula (124) tiene alta relevancia en EIP y EU y media en ES.

### 3.2.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Aprendizaje y alumno"

Nuevamente recurrimos al Apéndice VI y convertimos los datos que éste nos ofrece en porcentajes.

En la Tabla IV-15 mostramos los porcentajes de discrepancias y coincidencias absolutas (acuerdo entre los tres niveles) o por parejas de niveles educativos, tanto parciales como totales, calculados sobre los 24 enunciados que componen este subdominio.

TABLA IV-15: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Aprendizaje y alumno"

<b>APRENDIZAJE Y ALUMNO (API) (24 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (7)	4%	17%	8%
N3 (17)	0%	25%	46%
<b>TOTAL</b>	4%	42%	54%
<b>TOTAL: N2 = 29%</b> <b>TOTAL: N3 = 71%</b>			

Es fácil advertir un evidente predominio de las coincidencias absolutas sobre las parciales, incluso mayor que en el caso anterior, puesto que de los 24 enunciados de este subdominio, el 71% ha sido valorado igual por los docentes de los tres niveles educativos, independientemente del intervalo de tipicidad de que se trate; y el 29% restante lo ha sido sólo en dos niveles. Asimismo, ninguna proposición tiene tipicidad

distinta en los tres niveles educativos (N1). Otros datos llaman nuestra atención: en N3 predominan las coincidencias en el intervalo de alta tipicidad y no hay ninguna coincidencia en el de baja tipicidad. En definitiva, no sólo prevalecen las coincidencias N3, sino que además en éstas las asumidas en alto grado acaparan prácticamente la mitad de los enunciados inscritos en este subdominio.

En la Tabla IV-16 reflejamos los porcentajes de coincidencia N2 (calculados sobre el total de N2), con el fin de establecer entre qué parejas de niveles se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo.

TABLA IV-16: Coincidencias N2 en el subdominio "API"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP/ES	28%
EIP/EU	57%
ES/EU	14%

De los 7 enunciados en los que coinciden dos de los tres niveles educativos, más de la mitad corresponde a EIP/EU, les sigue, con bastante diferencia entre los porcentajes, EIP/ES y en último lugar se sitúa la pareja ES/EU. Resumiendo, la pareja EIP/EU acapara el mayor porcentaje de acuerdo en el subdominio "Aprendizaje y alumno", conviniendo estos docentes, sobre todo, en las proposiciones que asumen de forma moderada.

Para conocer a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos, construimos la Tabla IV-17. Según ésta, todos los enunciados de las teorías Constructiva y Crítica del subdominio API son valorados igual por los tres niveles educativos. Por lo tanto, es lógico que estas teorías acaparen los mayores porcentajes de coincidencias de tercer nivel, si bien éstas se reparten casi por igual entre

los intervalos de alta y media tipicidad. Observamos, además, como los porcentajes de dichos intervalos se invierten en ambas teorías, por lo que podemos hablar de una preponderancia de la noción constructivista sobre la crítica. A continuación se sitúan las teorías Activa y Técnica -respectivamente, el 80% y 60% de sus enunciados son coincidencias N3-, destacando que la primera todas las coincidencias N3 son de alta tipicidad. Por último, aparece la teoría Tradicional, en la que no hay ninguna coincidencia N3, pero que engloba más de la mitad de los enunciados N2 (14% + 43%), siendo la mayoría de tipicidad media. Como es lógico, esta secuencia se invierte en el caso de las coincidencias N2.

TABLA IV-17: Porcentajes de coincidencia por teorías, en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: API

TEORÍA	Total Sub <sup>43</sup>	N2 <sup>44</sup>			N3 <sup>45</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	100% N2	1 It. 14%	3 It. 43%	--	--	--	--
<b>Técnica</b>	40% N2 60% N3	--	1 It. 14%	1 It. 14%	--	1 It. 6%	2 It. 12%
<b>Activa</b>	20% N2 80% N3	--	--	1 It. 14%	--	--	4 It. 23%
<b>Constructiva</b>	100% N3	--	--	--	--	2 It. 12%	4 It. 18%
<b>Crítica</b>	100% N3	--	--	--	--	3 It. 18%	2 It. 12%

En resumen, el elevado porcentaje de coincidencias totales nos informa de que los docentes de los tres niveles educativos tienen una noción muy similar del aprendizaje. Aunque existen divergencias (determinadas por los porcentajes de enunciados en los que

<sup>43</sup> Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>44</sup> Porcentajes calculados sobre los 7 enunciados con coincidencia N2.

<sup>45</sup> Porcentajes calculados sobre los 17 enunciados con coincidencia N3.

sólo coinciden dos de los tres niveles, en especial entre ES/EU y provocadas fundamentalmente por la teoría Tradicional), parece más lógico afirmar que la concepción de este subdominio no va a generar diferencias en la estructura que se obtenga mediante ACP en los diferentes niveles de enseñanza. Con el siguiente análisis de contenido concretaremos esas diferencias.

### **3.2.2. Concepción del subdominio "*Aprendizaje y alumno*" en cada nivel educativo**

Para articular nuestros comentarios, distinguimos los siguientes ámbitos dentro de este subdominio: concepción del aprendizaje, ritmo de aprendizaje, funciones del aprendizaje, atención a los factores contextuales y atención a los alumnos lentos.

#### **El subdominio "*Aprendizaje y alumno*" en Educación Infantil y Primaria**

Los profesores y profesoras de EIP consideran que el *aprendizaje* debe ser global, no sólo la suma de habilidades específicas; que debe adquirirse por experimentación (mediante ensayo y error) y organizarse de forma que el alumnado aprenda dentro y fuera del aula; de ahí que, lógicamente, defiendan el protagonismo de alumnos y alumnas en su aprendizaje y que éstos se encuentren a gusto cuando aprenden, así como que asuman, aunque moderadamente, que el aprendizaje debe iniciarse poniendo en contradicción a aquéllos con sus propias concepciones.

Por lo tanto, estos docentes asumen la noción de auto-aprendizaje, además global, propia de la teoría Activa, conjugada con la de descubrimiento, asociada a la teoría Constructiva; pero, además, como el aprendizaje debe ser crítico, también se añade la concepción de la teoría Crítica.

Sin embargo, la aceptación del aprendizaje crítico se ve difuminada cuando otorgan sólo importancia moderada a que los alumnos y alumnas tengan la posibilidad de

discutir qué y cómo aprender. Lo mismo ocurre con el aprendizaje por experimentación, ya que también se afirma moderadamente que el alumnado no aprende sólo de sus errores, también es necesario forzarlo a aprender. Esto último incorpora la teoría Tradicional a la estructura antes indicada.

Si bien la adopción combinada de las ideas propias de las teorías antes mencionadas no denota incongruencias en el pensamiento de los docentes de EIP, nos encontramos con una contradicción aparente cuando también asumen que sus alumnos y alumnas deben desarrollar habilidades específicas y ordenadas, lo que, en principio, parece incompatible con un aprendizaje global. Sin embargo, pensamos que la contradicción no es tal, pues afirmar que el aprendizaje es más que la adquisición de habilidades específicas, no implica, sobre todo en este nivel, que éstas no se deban adquirir. Al asumir esta idea, a la concepción de aprendizaje de estos docentes se suma una nueva teoría, la Técnica.

Esta última teoría también emerge al hablar del *ritmo de aprendizaje* ideal, pues se considera que éste es el que se adapta a las necesidades del alumnado. Ello parece incongruente con el aprendizaje grupal propugnado por la preponderante teoría Activa. Sin embargo, la importancia moderada que se da al aprendizaje individual (teoría Técnica) nos hace pensar en una combinación de los dos tipos de aprendizaje en función de las necesidades de los alumnos y alumnas. Es más, tenemos que considerar un tercer sumando en esta estructura: el aprendizaje colectivo (teoría Tradicional), pues estos docentes creen, aunque moderadamente, que todos los alumnos y alumnas deben seguir igual ritmo de aprendizaje.

Resumiendo, el ritmo de aprendizaje puede ser grupal (sobre todo), individual y colectivo (en menor grado), en función de las necesidades del alumnado. La menor importancia del aprendizaje colectivo viene dada no sólo por la tipicidad media de este enunciado, sino también porque estos docentes consideran que sus alumnos y alumnas disfrutan más leyendo o discutiendo en equipo que con una explicación suya. La moderada importancia concedida al ritmo individual de aprendizaje parece coherente con

la opinión de que los *alumnos lentos* no deben recibir enseñanza en aulas especiales, que es básicamente individualizada.

El profesorado de EIP no reconoce una única *función del aprendizaje*, sino varias, que son, con idéntica importancia: preparar para desempeñar un papel en la sociedad (teoría Técnica), fomentar la creatividad (teoría Activa) y la capacidad crítica (teoría Crítica), y favorecer la investigación (teoría Constructiva). La importancia del aprendizaje instructivo es asumida moderadamente.

La *influencia* de la calidad de la enseñanza y de la condición social en el aprendizaje de los sujetos se acepta sólo moderadamente, lo cual resulta lógico dada la importancia de la teoría Constructiva en este nivel de enseñanza, y redundando en la importancia moderada de la teoría Crítica.

### **El subdominio "*Aprendizaje y alumno*" en Educación Secundaria**

Al igual que sus compañeros de EIP, estos docentes opinan que el *aprendizaje* es global, no sólo la suma de habilidades específicas, y que debe adquirirse por experimentación (mediante ensayo y error); de ahí que resulte lógico que asuman que el alumnado sea el protagonista de su aprendizaje, que se encuentre a gusto cuando aprende y, de forma moderada, que el aprendizaje se inicie poniendo en contradicción a aquéllos con sus propias concepciones.

En este punto, la diferencia con el nivel educativo anterior viene dada por el ligeramente menor peso que cobra ahora la concepción constructivista, pues organizar el aprendizaje de forma que los alumnos y alumnas aprendan dentro y fuera del aula tiene sólo una importancia moderada.

Así pues, en ES, es el aprendizaje por descubrimiento, propio de la teoría

Constructiva, el que se asume con más fuerza, combinado con el auto-aprendizaje, por demás global, asociado a la teoría Activa. Puesto que, también en este caso, el aprendizaje debe ser crítico, la teoría Crítica se incorpora a este sistema.

Las similitudes entre ambos niveles continúan manteniéndose al otorgarse sólo mediana importancia a que el alumnado tenga la posibilidad de discutir qué y cómo aprender, (lo que supone mitigar la relevancia del aprendizaje crítico), y a que éste no aprende sólo de sus errores, sino que también es necesario forzarlo a aprender (lo que añade la teoría Tradicional al sistema).

La supuesta contradicción existente entre profesar un aprendizaje global y, al mismo tiempo, querer que los alumnos y alumnas desarrollen habilidades específicas y ordenadas, también está presente en el pensamiento de los docentes de ES, en lo que a *ritmo de aprendizaje* se refiere. Por lo tanto, la justificación de esta "incongruencia" es la misma que la esgrimida para EIP. Al asumir esta idea se suma a la concepción del aprendizaje una nueva teoría, la Técnica.

Nuevamente, el aprendizaje adaptado a las necesidades del alumnado se erige como el idóneo, lo que supone asumir más proposiciones de la teoría Técnica. Ello nos lleva a la misma incongruencia, presente en EIP, con el aprendizaje grupal, propugnado por la preponderante teoría Activa. Sin embargo, la menor relevancia que se da en ES al aprendizaje individual (teoría Técnica), unido a la mayor importancia del aprendizaje colectivo (teoría Tradicional), suponen, por un lado, dos diferencias entre este nivel educativo y el anterior y, por otro, pensar que para estos docentes son el aprendizaje grupal y el colectivo los que mejor cubren las necesidades del alumnado.

Resumiendo, el profesorado de ES piensa que el aprendizaje deber ser grupal o colectivo, en función de las necesidades de los discentes, nunca individual. Inferimos la mayor importancia del aprendizaje colectivo para estos docentes no sólo por la alta tipicidad del enunciado correspondiente, sino también porque admiten, moderadamente,



que sus alumnos y alumnas disfrutaran más con una explicación suya que leyendo o discutiendo en equipo, lo que constituye otra diferencia con EIP.

Para los docentes de ES, el aprendizaje tiene idénticas *funciones* que para sus colegas de EIP: preparar para desempeñar un papel en la sociedad, fomentar la creatividad y la capacidad crítica y favorecer la investigación. La importancia del aprendizaje instructivo también es asumida moderadamente.

La calidad de la enseñanza y de la condición social tienen, en ES y en EIP, la misma *influencia* moderada en el aprendizaje, lo cual resulta especialmente lógico en este nivel dada la mayor importancia de la teoría Constructiva.

Por último, los profesores y profesoras de ES conceden mediana relevancia a que los *alumnos lentos* no sean atendidos en aulas especiales. Ello supone una diferencia respecto a EIP y redundante en el mayor peso del aprendizaje colectivo.

En conclusión, la concepción del subdominio aprendizaje en los docentes de ES está dominada por las teorías Activa y Constructiva, con una mayor relevancia conceptual de esta última. Ello supone asumir como óptimo un aprendizaje global mediante estrategias de descubrimiento, sobre todo, o auto-aprendizaje, la actividad grupal o individual-grupal y un papel activo o interactivo del alumno. Otras diferencias respecto a EIP vienen dadas por el mayor peso de la teoría Tradicional; por lo que a la estructura anterior habría que sumar, con menor importancia, un aprendizaje colectivo por recepción y la relevancia de la instrucción. Las teorías Técnica y Crítica añaden matices a esta concepción.

### **El subdominio "*Aprendizaje y alumno*" en Educación Superior**

Los docentes de universidad optan por un *aprendizaje* global, que los alumnos y alumnas adquieran por experimentación y organizado de forma que éstos aprendan dentro y fuera del aula. Es en este último punto donde apreciamos diferencias respecto a los docentes de ES (que sólo lo aceptaban moderadamente) y similitudes respecto a los de EIP.

En consecuencia, sentados los precedentes anteriores, defienden totalmente que el alumnado sea el protagonista de su aprendizaje y se encuentre a gusto cuando aprende; y moderadamente, que el aprendizaje debe iniciarse poniendo en contradicción a éste con sus propias concepciones. En estos aspectos coinciden, pues, los tres niveles de enseñanza.

Por lo tanto, en universidad (al igual que en EIP) se afirma la noción de autoaprendizaje propia de la teoría Activa, conjugada con la de descubrimiento, asociada a la teoría Constructiva; además, como el aprendizaje debe ser crítico, también se añade la concepción de la teoría Crítica.

Así, en este punto, la diferencia entre EIP, ES y EU viene dada por el mayor o menor peso de la concepción constructivista.

Las similitudes entre los tres niveles continúan manteniéndose al otorgar estos docentes sólo mediana importancia a que el discente tenga la posibilidad de discutir qué y cómo aprender, lo que supone mitigar la relevancia del aprendizaje crítico. Sin embargo, en EU se concede baja representatividad a la idea de que aquél no aprende sólo de sus errores, sino que también es necesario forzarlo a aprender. Ello supone, por un lado, que la teoría Tradicional queda, al menos de momento, fuera de la estructura y, por otro, marcar una diferencia respecto a los otros dos niveles educativos.

Los profesores y profesoras de educación superior incorporan la teoría Técnica a la estructura anterior, como los de EIP y ES, al pensar que el alumnado debe desarrollar habilidades específicas y ordenadas; por lo tanto, también en éste nivel está presente la

supuesta contradicción existente, ya justificada, entre esta idea y profesar un aprendizaje global.

El peso de la teoría Técnica en la concepción del subdominio API del profesorado universitario aumenta al optar por un aprendizaje adaptado a las necesidades del alumnado. Ello nos lleva a la misma incongruencia, presente en EIP y ES, con el aprendizaje grupal de la teoría Activa. Sin embargo, la importancia moderada que dan al aprendizaje individual y al aprendizaje colectivo nos hace pensar en una combinación de los tres tipos de aprendizaje en función de las necesidades de los alumnos y alumnas.

Resumiendo, en universidad, igual que en EIP, el *ritmo de aprendizaje* puede ser grupal (sobre todo), individual y colectivo (en menor grado), en función de las necesidades de alumnos y alumnas. Sin embargo, la importancia del aprendizaje colectivo, si bien es moderada, parece ser mayor que en EIP, pues estos docentes otorgan moderada relevancia (en EIP es baja) al hecho de que sus alumnos disfruten más con una explicación suya que leyendo o discutiendo en equipo.

El aprendizaje tiene las mismas *funciones* que en los otros dos niveles: preparar para desempeñar un papel en la sociedad, fomentar la creatividad y la capacidad crítica y favorecer la investigación. La importancia del aprendizaje instructivo también es asumida moderadamente.

Volvemos a encontrar similitudes entre los tres niveles al hablar de la *influencia* de la calidad de la enseñanza y de la condición social en el aprendizaje, pues en los tres casos ésta es moderada.

Por último, estos docentes conceden baja relevancia a que los *alumnos y alumnas lentos* no sean atendidos en aulas especiales, lo cual es lógico, dado el nivel educativo que estudiamos.

Como conclusión a todo lo dicho anteriormente, en la noción del subdominio

“Aprendizaje” del profesorado universitario tiene un mayor peso la influencia combinada de las teorías Activa y Constructiva, matizadas por las teorías Técnica y Crítica. Ello supone afirmar una concepción de este subdominio prácticamente igual que la descrita en EIP; la diferencia está en que, en EU, la teoría Tradicional presenta un mayor peso, es decir, el aprendizaje colectivo por recepción es más importante.

Resumiendo, la concepción del aprendizaje asumida en mayor grado por los profesores y profesoras de los tres niveles educativos contiene preferentemente enunciados de las teorías Activa y Constructiva, matizados por la presencia, en menor grado, de otros pertenecientes a las teorías Técnica y Crítica. La teoría Tradicional es la menos asumida y en la que existen menos afinidades. Debemos, asimismo, señalar que en aspectos relevantes del subdominio “Aprendizaje y alumno” (tales como si éste debe ser por recepción, por descubrimiento, auto-aprendizaje, etc.; o si debe ser colectivo, individual, grupal, etc., o si el alumno debe ser activo, pasivo, interactivo, etc.) no existen coincidencias absolutas entre los docentes de los tres niveles.

### **3.2.3. Ejes conceptuales**

Con la Tabla IV-18 pretendemos sintetizar lo dicho en el apartado anterior, desde otra perspectiva de análisis que nos permitirá, además, determinar los ejes conceptuales en torno a los cuales se organiza el subdominio “*Aprendizaje y alumno*”.

TABLA IV-18: Porcentaje de enunciados del subdominio "API" en EIP, ES y EU, en cada intervalo de tipicidad

	APRENDIZAJE Y ALUMNO (API)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (4)</b>	50%	50%	0%	0%	75%	25%	50%	50%	0%
<b>Técnica (5)</b>	0%	40%	60%	20%	20%	60%	0%	60%	40%
<b>Activa (5)</b>	0%	0%	100%	0%	20%	80%	0%	0%	100%
<b>Constructiva (5)</b>	0%	40%	60%	0%	40%	60%	0%	40%	60%
<b>Crítica (5)</b>	0%	60%	40%	0%	60%	40%	0%	60%	40%
<b>TOTAL (24)</b>	8%	38%	54%	4%	42%	54%	8%	42%	50%

a) En **Educación Infantil y Primaria**, la totalidad de los enunciados de la teoría Activa tienen alta tipicidad, por lo tanto es esta teoría la que mejor representan el concepto de "Aprendizaje y alumno" de los docentes de este nivel y la que, en consecuencia, constituye el *primer eje* conceptual en este subdominio. Éste hace referencia a un aprendizaje global de forma autónoma, dentro del grupo, y con la función de favorecer la capacidad creativa del alumnado.

Las teorías Técnica y Constructiva (con idénticos porcentajes de enunciados circunscritos a los intervalos de alta y media tipicidad) conforman el *segundo eje*, que hace las siguientes aportaciones al anterior:

- en el concepto de aprendizaje, la adquisición de destrezas y el protagonismo del alumno en su aprendizaje;
- en la forma de adquisición, el aprendizaje por descubrimiento;

- en el ritmo de aprendizaje, que sea individual y adaptado a las necesidades del alumnado;
- en las funciones del aprendizaje, las de preparar para desempeñar un papel en la sociedad, desarrollar la capacidad investigadora.

Asimismo, el segundo eje supone otorgar una importancia moderada a la influencia del entorno en el aprendizaje.

Hacen algunas aportaciones a estos ejes las teorías Crítica y Tradicional (esta última con menor peso, dado que sólo un 50% de sus enunciados tiene tipicidad media y ninguno alta). Básicamente suponen incorporar que la forma de adquisición del aprendizaje también debe ser crítica o inducida por el profesor, y con la utilidad de desarrollar la capacidad crítica e instruir.

**b) En Educación Secundaria**, podemos distinguir un *primer eje* configurado también únicamente por la teoría Activa, con significados similares a su homólogo de EIP, que ahora pierden importancia a favor de los comprendidos en el segundo eje.

También hay coincidencia en las teorías que conforman el *segundo eje* articulatorio: Técnica y Constructiva (la primera con menor relevancia que en EIP, pues pierde enunciados de tipicidad media). Por lo tanto este eje incorpora idénticos contenidos que los descritos en EIP.

También las teorías Crítica y Tradicional hacen las mismas aportaciones a estos ejes, pero ahora, esta última, aunque continúa teniendo menor importancia que las restantes, aumenta su presencia (no hay ningún enunciado con tipicidad baja y aumentan los porcentajes de media y alta tipicidad). Ello viene a confirmar la mayor relevancia del aprendizaje colectivo como forma de agrupamiento y de la instrucción como uno de los resultados relevantes de éste.

**c) También en Enseñanza Superior** podemos distinguir dos ejes articulatorios.

- El *primer eje*, al igual que en los dos niveles anteriores, está conformado por la teoría Activa, y tiene pues el significado ya descrito.

• Ahora el *segundo eje* está únicamente conformado por la teoría Constructiva, ya que la Técnica pierde relevancia. Este segundo eje incorpora el aprendizaje por descubrimiento para desarrollar la capacidad investigadora del alumno.

Las teorías Técnica, Crítica (sobre todo) y Tradicional incorporan conceptos a estos dos ejes, que vienen a suponer básicamente una mayor presencia del aprendizaje crítico y de la explicación del profesorado al colectivo de alumnos y alumnas.

Por último, en los tres niveles educativos, los enunciados categorizados con tipicidad alta igualan o superan el 50% del total, lo que nos indica que se trata de un subdominio importante para explicar la concepción educativa de los profesores y profesoras.

### 3.3. El subdominio "Disciplina y gestión"

Con la Tabla IV-19 iniciamos el estudio del subdominio "*Disciplina y Gestión*" (*DIG*), que engloba ideas relativas a si la gestión del aula está centrada en el docente o en el discente, al tipo de autoridad que se establece y el uso de premios o castigos.

TABLA IV-19: Enunciados que componen el subdominio "DIG" en EIP, ES y EU y su grado de tipicidad

	DISCIPLINA Y GESTION (DIG)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
Tradicional	156-42	115		156	42-115		156-42	115	
Técnica		79	54-122		79	54-122		79-54	122
Activa		95	44-25		44-95	25		44-25	95
Constructiva		13-126	49		13-49	126		13-49	126
Crítica		150-5	151		5-151-150			150	5-151

Por lo que respecta a las ideas **escasamente representativas** del pensamiento del profesorado, además de no considerar ninguno de los enunciados de las teorías Técnica,

Activa, Constructiva y Crítica escasamente relevantes, los tres niveles educativos sólo concuerdan en otorgar tipicidad baja al uso frecuente de castigos o sanciones para poder conducir la clase (156).

La disparidad se produce al valorar la importancia de que el profesorado mantenga las distancias con sus alumnos y alumnas para lograr más respeto y disciplina (42), pues ésta es baja en EIP y EU, y moderada en ES. Así pues, mientras hay unanimidad en los aspectos relativos al uso de castigos o premios, hay discrepancia en el tipo de autoridad.

Los enunciados que los tres niveles valoran como **moderadamente representativos** hacen referencia, por un lado, a la gestión del aula -necesidad de la disciplina para desarrollar eficazmente las tareas (79), de preservar el silencio y el orden en la clase (115) y regulación de la convivencia democrática mediante la asamblea de profesor y alumnos (13)-; y, por otro, al uso de premios y castigos -no usarlos, pues favorecen la discriminación social (150).

Las discrepancias se producen mayoritariamente en el ámbito de la gestión, al que pertenecen 4 de los 5 enunciados tipificados de distinta forma. Así, la afirmación de que es muy raro el uso de premios y castigos para mantener la disciplina (95) obtiene tipicidad media en EIP y ES, y alta en universidad. Lo mismo ocurre con la idea de favorecer la discusión de los conflictos en la clase (5). Por otra parte, la necesidad de que las normas de clase sean pactadas (44) y discutidas (49) es asumida moderadamente por el profesorado de educación secundaria y superior y totalmente por el de infantil y primaria.

Por último, en las ideas **altamente representativas**, además de que ninguno de los enunciados de la teoría Tradicional se encuentra en este intervalo de tipicidad, sólo



existe coincidencia en la idea de que no es necesario imponer castigos, sino que los alumnos y alumnas corrijan su error (122).

Los desacuerdos, por su parte, se sitúan en el ámbito de la gestión del aula. Así, observamos que crear un ambiente disciplinado y ordenado (54) y que el alumnado esté continuamente opinando y ocupado en algo (25) son necesidades altamente relevantes para EIP y ES y moderadas para EU. La idea de que las normas son necesarias para organizar el aprendizaje, y no para controlar a los alumnos y alumnas (126) es asumida totalmente en ES, y moderadamente en EIP. Finalmente, la aceptación de la participación de los discentes en la elaboración de las normas del aula y del centro (151) es alta en EIP y EU, y media en ES.

### **3.3.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "*Disciplina y Gestión*"**

La traducción a porcentajes, calculados sobre los 16 enunciados que componen este subdominio, de las coincidencias absolutas y por pares de niveles se muestra en la Tabla IV-20. En la misma podemos observar que de los 15 enunciados que componen el subdominio "Disciplina y Gestión", sólo el 40% ha sido evaluado igual en los tres niveles educativos, mientras que el 60% lo es sólo en dos niveles. Por lo tanto, prevalecen las coincidencias N2 sobre las N3 y ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos.

Asimismo, destacamos que el intervalo de tipicidad media acapara globalmente más de la mitad de las coincidencias.

TABLA IV-20: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "DIG"<sup>46</sup>

<b>DISCIPLINA Y GESTIÓN (DIG) (15 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (9)	7%	27%	27%
N3 (6)	7%	27%	7%
<b>TOTAL</b>	13%	53%	33%
<b>TOTAL: N2 = 60%</b>			
<b>TOTAL: N3 = 40%</b>			

Veamos entre qué parejas de niveles se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo, esto es, los porcentajes de coincidencia en N2 (Tabla IV-21).

TABLA IV-21: Coincidencias N2 en el subdominio "DIG"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	44%
EIP-EU	22%
ES-EU	33%

Por lo tanto, las mayores coincidencias se producen entre EIP/ES, a continuación entre ES/EU y, en menor medida entre EIP/EU. Destacamos, además que el mayor número de coincidencias se produce en el intervalo de tipicidad media.

Nos valemos de la Tabla IV-22 para determinar a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos.

<sup>46</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

TABLA IV-22: Porcentajes de coincidencia por teorías, en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: DIG

TEORÍA	Total Sub <sup>47</sup>	N2 <sup>48</sup>			N3 <sup>49</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	33% N2 67% N3	1 It. 11%	--	--	1 It. 17%	1 It. 17%	--
<b>Técnica</b>	33% N2 67% N3	--	--	1 It. 11%	--	1 It. 17%	1 It. 17%
<b>Activa</b>	100% N2	--	2 It. 22%	1 It. 11%	---	--	--
<b>Constructiva</b>	67% N2 33% N3	--	1 It. 11%	1 It. 11%	--	1 It. 17%	--
<b>Crítica</b>	67% N2 33% N3	--	1 It. 11%	1 It. 11%	--	1 It. 17%	--

Advertimos cómo los enunciados de la teoría Activa sólo provocan acuerdos en dos de los tres niveles de enseñanza. Por lo tanto, es lógico que esta teoría acapare el mayor porcentaje de coincidencias N2 (33%), siendo, éstas de media y alta tipicidad. A continuación se sitúan las teorías Constructiva y Crítica (el 67% de sus enunciados son coincidencias N2), produciéndose en ambas un reparto equitativo de proposiciones entre los intervalos de tipicidad media y alta. En último lugar se hallan las teorías Tradicional y Técnica, en las que predominan las coincidencias N3, (en la primera repartidas entre los intervalos de baja y media tipicidad, y en la segunda, entre todos los intervalos de tipicidad).

En resumen, el reducido porcentaje de coincidencias totales nos informa de que en esta ocasión nos encontramos con un subdominio en el que sí existen diferencias, si no substanciales, sí considerables, entre los docentes de educación infantil y primaria,

<sup>47</sup>Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>48</sup>Porcentajes calculados sobre los 9 enunciados con coincidencia N2.

<sup>49</sup>Porcentajes calculados sobre los 6 enunciados con coincidencia N3.

secundaria y superior. Dichas diferencias son cuantitativamente mayores entre EIP/EU y están provocadas fundamentalmente por la teoría Activa, seguida de la Constructiva y la Crítica. Ello nos hace pensar que puede ser un subdominio importante para conformar estructuras de ACP diferentes. El siguiente análisis conceptual confirma esta conclusión y demuestra, además, la presencia de diferencias cualitativamente importantes en ES.

### **3.3.2. Concepción del subdominio "*Disciplina y Gestión*" en cada nivel educativo**

Para articular nuestros comentarios, dentro de este subdominio consideramos los siguientes ámbitos: normas de gestión del aula, utilidad de las normas, tipo de autoridad y uso de premios y castigos.

#### **El subdominio "*Disciplina y Gestión*" en Educación Infantil y Primaria**

Para el profesorado de este nivel las *normas de gestión* del aula deben ser discutidas en su seno, de forma que se establezcan mediante acuerdo entre docentes y discentes. Es más, el alumnado también debe participar, aunque moderadamente, en la elaboración de las normas del centro. Ello supone conjugar las concepciones de la teoría Activa (normas negociadas) con las de la Constructiva (normas centradas en el alumno) y las de la Crítica (normas centradas en la asamblea).

Advertimos una cierta incongruencia con lo anterior cuando se concede sólo importancia moderada a que sea la asamblea la que regule la convivencia democrática y a favorecer la discusión de los conflictos en la clase (teoría Constructiva). Sin embargo, esta incoherencia puede ser sólo aparente, pues vendría justificada por el hecho de que la figura del docente tiene mayor relevancia, en detrimento de la asamblea, cuando se trate de resolver disputas. Además, la importancia de la noción asamblearia también se apoya en la escasa representatividad que obtiene la idea de que el profesorado mantenga las distancias respecto a sus alumnos y alumnas (teoría Tradicional).

Por lo que respecta a la *utilidad de estas normas*, la importancia moderada concedida tanto al hecho de instituir las más para organizar el aprendizaje que para gobernar al alumnado (teoría Constructiva), como al de que sólo sirvan para permitir un desarrollo eficaz de las tareas (teoría Técnica), nos hace pensar en una triple función de las mismas: favorecer el aprendizaje, cumplimentar las tareas y controlar al alumnado (este último principio, propio de la teoría Tradicional). Así pues, en este aspecto se conjugan tres teorías: Constructiva, Técnica y Tradicional.

En cuanto al *tipo de autoridad*, estos docentes asignan la misma valoración (alta) a que los discentes estén continuamente opinando y ocupados en algo, y a que desarrollen un trabajo ordenado y disciplinado. En cambio, asumen sólo moderadamente el orden y el silencio en la clase. Ello nos lleva a considerar una triple tipología de autoridad: diálogo, trabajo autónomo (ambas con mayor importancia) y explicación del docente; lo que supone combinar las teorías Activa, Técnica (preponderantes) y Tradicional (menos relevante, pues recordemos que no consideran adecuado mantener las distancias respecto al alumnado).

Los profesores y profesoras de EIP *no utilizan los castigos*, no sólo porque asuman, aunque de forma moderada, el principio crítico de que éstos favorecen la discriminación social, sino, sobre todo, porque prefieren que el alumnado corrija un error (principio de la teoría Técnica). Sin embargo, si bien rehusan emplear castigos, confieren moderada representatividad al uso de premios y castigos (teoría Activa); lo que nos conduce a creer que las recompensas sí son utilizadas en este nivel educativo.

En resumen, la concepción de la "disciplina y la gestión" de los docentes de educación infantil y primaria está gobernada por las concepciones Constructiva, Crítica y Activa, en lo que se refiere a la importancia de la asamblea; por la Constructiva y

Técnica, en la utilidad de las normas (ambos aspectos hacen referencia al tipo de gestión); por la Activa, Técnica y Tradicional, en el tipo de autoridad; y por la Activa, Técnica y Constructiva, en el uso de castigos. Cabe esperar, pues, un predominio global de las teorías Activa y Técnica.

### **El subdominio "*Disciplina y Gestión*" en Enseñanza Secundaria**

El profesorado de este nivel sólo admite moderadamente que tanto las *normas del aula*, como las del centro, sean pactadas entre docentes y discentes. Así pues, la concepción asamblearia (propugnada por las teorías Constructiva y Crítica) y la idea de negociación (defendida por la teoría Activa) pierden importancia, en comparación a EIP.

De esta forma, resulta lógico que también concedan importancia moderada a que la asamblea regule la convivencia democrática y a favorecer la discusión de los conflictos en el seno del aula (teoría Constructiva). Ello supone, por un lado, que la supuesta incoherencia, mencionada en el nivel anterior, no se produce en éste, y por otro, que la figura del profesor o profesora cobra mayor relevancia.

En definitiva, la disciplina defendida por estos docentes está más centrada en su figura (concepción Tradicional), en detrimento de la asamblea, pues aquélla no sólo predomina cuando se trata de resolver disputas, sino también en el establecimiento de normas de gestión. Esta afirmación se corrobora por la moderada representatividad que conceden a la idea de mantener las distancias respecto a sus alumnos y alumnas (teoría Tradicional).

Para determinar la *utilidad* que confieren a estas *normas*, es necesario combinar la alta relevancia concedida al hecho de instituir las más para organizar el aprendizaje que para gobernar al alumnado (teoría Constructiva), con la moderada otorgada a que éstas sólo sirvan para permitir el desarrollo eficaz de las tareas (teoría Técnica). Parece, pues,

que las normas de gestión pactadas tienen, por este orden, las siguientes funciones: favorecer el aprendizaje (función primordial), consecución de las tareas (secundaria) y control de los discentes (queda prácticamente en manos del docente). En definitiva, se conjugan las teorías Constructiva, Técnica y Tradicional, con un predominio de la primera.

El *tipo de autoridad* óptima viene determinado por idénticos factores que en EIP: se asume altamente que los alumnos y alumnas estén continuamente opinando, ocupados en algo y desarrollando un trabajo ordenado y disciplinado; sólo se acepta moderadamente la necesidad de preservar orden y silencio en la clase. Ello supone considerar idéntica tipología de autoridad que en EIP (con similar relevancia), y que la combinación de teorías también sea la misma (Activa, Técnica y Tradicional). Creemos que la diferencia estriba en que la necesidad de preservar el orden, si bien explícitamente se admite de forma moderada, implícitamente es mayor, pues recordemos que se piensa (moderadamente) que el profesorado debe mantener las distancias respecto a sus alumnos y alumnas (teoría Tradicional).

Al igual que los profesores y profesoras de educación infantil y primaria, los de secundaria *no utilizan los castigos*, no sólo porque opinen que favorecen la discriminación social (enunciado crítico asumido moderadamente), sino, sobre todo, porque prefieren que el alumnado corrija un error (premisa de la teoría Técnica). También afirman que es muy raro el uso de castigos, pero confieren moderada representatividad al uso de premios y castigos (principio de la teoría Activa), lo que nos conduce a creer que las recompensas sí son empleadas en este nivel educativo.

En resumen, la concepción de la "disciplina y gestión" del profesorado de educación secundaria está determinada por la relevancia moderada de las teorías

Constructiva, Crítica, Activa y Tradicional, en lo que se refiere a la importancia de la asamblea; por la Constructiva (sobre todo) y Técnica, en la utilidad de las normas; por la Activa, Técnica y Tradicional, en el tipo de autoridad; y por la Activa, Técnica y Constructiva, en el uso de castigos. Cabe esperar, pues, un predominio global de las teorías Activa y Técnica, y una mayor presencia de la teoría Tradicional que en EIP.

### **El subdominio "*Disciplina y Gestión*" en Educación Superior**

Estos docentes coinciden con los de educación secundaria en acceder sólo moderadamente a pactar con sus alumnos y alumnas las *normas de gestión* del aula. Sin embargo, sí aceptan totalmente que éstos participen en la elaboración de las *normas del centro*. En otras palabras, mientras *para la Facultad* se asume totalmente la concepción asamblearia de la teoría Crítica, *en el aula* se combinan las concepciones activa y constructivista; además, puesto que estas últimas son asumidas moderadamente, podemos presuponer una cierta relevancia de la figura del docente y, por tanto, de la teoría Tradicional, en la gestión del aula.

El papel moderadamente directivo del docente se confirma cuando, en coherencia con las ideas anteriores, conceden mediana importancia a que sea la asamblea la que regule la convivencia democrática en el aula (teoría Constructiva). Además, confieren escasa representatividad a mantener las distancias respecto al alumnado (teoría Tradicional).

Sin embargo, aparece un factor distorsionante en esta estructura al otorgar alta representatividad a favorecer la discusión de los conflictos en la clase. Ello nos lleva a pensar que, al contrario de lo que ocurría en EIP, la figura del docente tendrá menor relevancia, en beneficio de la asamblea, cuando se trate de resolver disputas.

La *utilidad de las normas* viene determinada por la misma combinación de factores que en ES: se concede alta relevancia al hecho de instituir las más para organizar



el aprendizaje que para gobernar a los alumnos y alumnas (principio de la teoría Constructiva), y moderada a que éstas sólo sirvan para permitir el desarrollo eficaz de las tareas (teoría Técnica). Por lo tanto, las normas de gestión pactadas presentan también la misma secuenciación de funciones: favorecer el aprendizaje (función primordial), consecución de las tareas (secundaria) y control de los alumnos y alumnas (que queda en manos del profesorado). En definitiva, se conjugan las teorías Constructiva, Técnica y Tradicional, con un predominio de la primera (en este punto remitimos a la matización hecha para ES).

En cuanto al *tipo de autoridad*, el profesorado universitario asume moderadamente que los alumnos y alumnas estén continuamente opinando y ocupados en algo (teoría Activa) y desarrollen un trabajo ordenado y disciplinado (teoría Técnica), así como a preservar el silencio y orden en la clase (teoría Tradicional). Ello supone, por un lado, combinar estas teorías para configurar el tipo de autoridad ideal en el aula y, por otro, afirmar que el diálogo, el trabajo autónomo y la explicación del profesor o profesora tienen la misma relevancia (en contraposición con los dos niveles anteriores).

Los docentes de educación superior *no utilizan ni premios ni castigos*, no sólo porque piensen que favorecen la discriminación social (opinión que es asumida moderadamente), sino, sobre todo, porque prefieren que el alumnado corrija un error. Ello resulta obviamente lógico, dado el nivel educativo que analizamos.

En resumen, parece que la concepción de "disciplina y gestión" de los docentes universitarios está gobernada por las teorías Crítica y Técnica, seguida por una combinación de las restantes teorías en la que ninguna sobresale.

### 3.3.3. Ejes conceptuales

La Tabla IV-23 permite sintetizar, en cada nivel educativo, la distribución de tipicidades por teorías en el subdominio "Disciplina y gestión" y así conocer su organización interna.

TABLA IV-23: Porcentaje de enunciados del subdominio "DIG" en EIP, ES y EU, en cada nivel de tipicidad

	DISCIPLINA Y GESTION (DIG)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (3)</b>	67%	33%	0%	33%	67%	0%	67%	33%	0%
<b>Técnica (3)</b>	0%	33%	67%	0%	33%	67%	0%	33%	67%
<b>Activa (3)</b>	0%	33%	67%	0%	67%	33%	0%	67%	33%
<b>Constructiva (3)</b>	0%	67%	33%	0%	67%	33%	0%	67%	33%
<b>Crítica (3)</b>	0%	67%	33%	0%	100%	0%	0%	33%	67%
<b>TOTAL (15)</b>	13%	47%	40%	7%	67%	26%	13%	53%	33%

En **Educación Infantil y Primaria**, la estructura de este subdominio está conformada por dos ejes conceptuales: el primero, y más importante, constituido por las teorías Técnica y Activa, y el segundo por las teorías Constructiva y Crítica. La teoría Tradicional aporta matizaciones a dicha estructura. El *primero* de estos ejes contiene ideas relativas al establecimiento de normas negociadas para resolver disputas y permitir el desarrollo eficaz de las tareas, a un tipo de autoridad centrada en el diálogo y constante actividad (ordenada y disciplinada) del alumnado, y al uso de recompensas y no de castigos, pues se prefiere corregir un error. El *segundo* supone el establecimiento de normas por parte de la asamblea para regular la convivencia democrática, organizar el

aprendizaje y controlar a los alumnos y alumnas, un tipo de autoridad centrada en la explicación del profesorado y rehusar el uso de castigos porque favorecen la discriminación social.

En **Educación Secundaria**, los ejes articuladores de la estructura de este subdominio serían los siguientes: un *primer eje* constituido únicamente por la teoría Técnica, a la que la Crítica hace algunas aportaciones al margen. Hace referencia al establecimiento de normas que permitan un desarrollo eficaz de las tareas, de forma que el trabajo del alumnado sea ordenado y disciplinado. Es más importante que los alumnos y alumnas corrijan un error que imponerles un castigo, que, además, favorece su discriminación social. El alumnado puede participar (moderadamente) en la elaboración de las normas de convivencia y en la solución de los conflictos. Un *segundo eje* constituido por las teorías Activa y Constructiva (preponderantes) a las que la teoría Tradicional hace aportaciones conceptuales de gran relevancia. Se refiere a que, si bien la asamblea y la negociación pueden ejercitarse, es el profesorado el que controla y decide cuándo y cómo, siendo principalmente éste el que toma las decisiones, ello con el propósito de organizar el aprendizaje y controlar a los alumnos y alumnas. Si bien se favorecen el diálogo y la actividad del alumnado, la explicación del docente parece ser más relevante. Se utilizan las recompensas.

En definitiva, tenemos dos ejes, conformados, respectivamente por las teorías Técnica (primero) y Activa y Constructiva (segundo), con importantes incorporaciones procedentes de las teorías Crítica y Tradicional.

En **Educación Superior** se verifica el predominio de las teorías Crítica y Técnica, que conforman, respectivamente, los dos ejes conceptuales. Las teorías Activa, Constructiva (fundamentalmente) y Tradicional hacen matizaciones a esta estructura. El *primer eje* supone asumir una gestión asamblearia, pero sólo para la Facultad, y rechazar

el uso de premios y castigos. El *segundo eje* está constituido únicamente por la teoría Técnica, pero incorpora matizaciones, conceptualmente relevantes de las teorías Activa y Constructiva. Supone optar por una gestión negociada, para regular la convivencia, y centrada en el docente, para resolver conflictos. Las normas así establecidas permitirán organizar el aprendizaje, controlar al alumnado y que éste cumplimente sus tareas. El diálogo, el trabajo autónomo y la explicación del profesor o profesora configuran la tipología de autoridad.

Por otra parte, atendiendo a los porcentajes totales de tipicidad alta en cada nivel educativo, se observa cómo la importancia de este subdominio varía de unos a otros, siendo mayor para EIP y menor para EU y ES.

### **3.4. El subdominio "Planificación"**

Otro de los subdominios identificados por Marrero (1988b) hace referencia a las características de la planificación del profesorado: informal, estructurada o abierta, única o variada, etc. Con la Tabla IV-24 iniciamos el estudio de este componente de enseñanza, denominado "*Planificación*" (PLA).

En el intervalo de **baja tipicidad**, los tres niveles educativos coinciden en otorgar baja tipicidad a realizar la programación por exigencia oficial (17) y a que sea más importante programar que elegir un buen libro de texto (125). También rechazan las ideas de que la programación sirva únicamente para ser controlados por la Administración (60), que haga rígida la enseñanza y que obstruya la dinámica social del aula (161).

Así pues, las coincidencias se producen al tratar sobre la importancia de la programación y su utilidad. También es en este aspecto donde, junto con la relevancia de la dimensión "contenidos", se producen las discrepancias, pues mientras en EIP se otorga

baja tipicidad a que sea más importante preparar bien el tema que programar (80), en ES y EU se concede importancia moderada a esta idea. Por otra parte, mientras el profesorado de EIP y EU otorga baja tipicidad a la idea de que la programación les ayude a mejorar su enseñanza (74), el de ES asume moderadamente este enunciado.

TABLA IV-24: Enunciados que componen el subdominio "PLA" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	PLANIFICACION (PLA)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIPIC. ALTA	TIPIC. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional</b>	125-17-80			125-17	80		125-17	80	
<b>Técnica</b>		109	65-136		109-65	136		109-136 65	
<b>Activa</b>			158-70-160		158	160-70		158	160-70
<b>Constructiva</b>			14-85-11		85	14-11		14-85	11
<b>Crítica</b>	74-60-161			161-60	74		74-60-161		

En el intervalo de **tipicidad media** nos encontramos con una única afinidad entre los tres niveles: todos asumen moderadamente que la planificación sea imprescindible (109). De esta forma, los profesores y profesoras de educación secundaria y superior creen, moderadamente, que los objetivos deben describir lo que el alumnado debe aprender (65) y que los intereses y necesidades de éste se tengan en cuenta a la hora de elaborarlos (85). En cambio, todas estas ideas son asumidas totalmente en EIP. Mientras en ES y EU se acepta moderadamente que lo más importante de la programación son las actividades (158), en EIP se acepta totalmente.

Por lo tanto, en este intervalo sólo se coincide en la importancia de la programación, produciéndose las discrepancias en el papel de los objetivos y de las actividades (aunque sí hay acuerdo entre ES y EU).

En el intervalo de **alta tipicidad** se otorga la misma valoración a la idea de que la programación es una guía (160), que debe ser flexible y abierta a lo que pueda ocurrir en el aula (11) y que el alumnado debe conocer los objetivos (70).

Por lo tanto, existe acuerdo en algunos aspectos relativos a la forma de programar y al papel de los objetivos. Sin embargo, en otros aspectos también se verifican desacuerdos, así como en la utilidad de la programación, tal y como señalamos a continuación.

Para EIP y ES, la secuenciación de la programación -objetivos, contenidos, actividades y evaluación- (136) tiene gran importancia, siendo ésta moderada para EU. La situación antes descrita se reproduce cuando se afirma que la programación sirve para coordinarse con los colegas (14).

### **3.4.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "*Planificación*"**

Los porcentajes de discrepancias y coincidencias absolutas o por parejas de niveles educativos, tanto parciales como totales, calculados sobre los 15 enunciados que componen el subdominio "*Planificación*", se reflejan en la Tabla IV-25.

Podemos observar que al repartirse los 15 enunciados de este subdominio en 8 coincidencias absolutas y 7 parciales, obtenemos un 53% de coincidencias N3 y un 47% de coincidencias N2; por lo tanto, no podemos hablar de supremacía de un nivel de coincidencias sobre otro. Nuevamente, ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos. Cabe destacar, asimismo, que en N2 predominan las coincidencias de tipicidad media, mientras que en N3 lo hacen las de tipicidad baja o alta; sin embargo, globalmente prevalece el acuerdo en las proposiciones que se asumen moderadamente. Es decir, el acuerdo total (N3) se da con las ideas que se aceptan o se

#### *Capítulo IV*

rechazan claramente, mientras que las que se valoran moderadamente dan lugar a más variaciones entre niveles.

TABLA IV-25: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Planificación"<sup>50</sup>

<b>PLANIFICACIÓN (PLA) (15 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (7)	7%	33%	7%
N3 (8)	27%	7%	20%
<b>TOTAL</b>	33%	40%	27%
<b>TOTAL: N2 = 47%</b>		<b>TOTAL: N3 = 53%</b>	

Para saber entre qué parejas de niveles se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo elaboramos la Tabla IV-26, donde indicamos los porcentajes de coincidencia N2 (calculados sobre el total de N2). De los 7 enunciados en los que coinciden dos de los tres niveles educativos, casi tres cuartas partes corresponden a ES/EU, generándose todas en el intervalo de tipicidad media. En EIP/ES y EIP/EU, la afinidad tiene lugar, respectivamente, en alta y baja tipicidad. En otras palabras, la pareja ES/EU acapara el mayor porcentaje de acuerdo en el subdominio "Planificación", conviniendo sólo en las proposiciones que asumen moderadamente.

TABLA IV-26: Coincidencias N2 en el subdominio "PLA"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	14%
EIP-EU	14%
ES-EU	71%

La Tabla IV-27 permite sintetizar, en cada nivel educativo, la distribución de tipicidades por teorías en el subdominio "Planificación".

<sup>50</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.



TABLA IV-27: Porcentajes de coincidencia por teorías en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: PLA

TEORÍA	Total Sub <sup>51</sup>	N2 <sup>52</sup>			N3 <sup>53</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	33% N2 67% N3	--	1 It. 14%	--	2 It. 25%	--	--
<b>Técnica</b>	67% N2 33% N3	--	2 It. 28%	--	--	1 It. 12%	--
<b>Activa</b>	33% N2 67% N3	--	1 It. 14%	--	--	--	2 It. 25%
<b>Constructiva</b>	67% N2 33% N3	--	1 It. 14%	1 It. 14%	--	--	1 It. 12%
<b>Crítica</b>	33% N2 67% N3	1 It. 14%	--	--	2 It. 25%	--	--

Dicha distribución se caracteriza por que en las teorías Tradicional, Crítica y Activa prevalecen las coincidencias de Nivel 3 sobre las de Nivel 2. Mientras en las dos primeras el acuerdo se suscita en el intervalo de baja tipicidad, en la Activa se produce en el de alta tipicidad. En cambio, en las teorías Técnica y Constructiva predominan las coincidencias N2. Mientras en la primera todas se producen en el intervalo de tipicidad media, en la segunda se distribuyen entre los intervalos de alta y media tipicidad.

En resumen, podemos esperar que el subdominio "Planificación" genere diferencias importantes en la estructura del ACP, especialmente entre EIP y ES, y que éstas estarán ocasionadas, sobre todo, por las teorías Técnica y Constructiva. Sin

<sup>51</sup>Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>52</sup>Porcentajes calculados sobre los 7 enunciados con coincidencia N2.

<sup>53</sup>Porcentajes calculados sobre los 8 enunciados con coincidencia N3.

embargo, las similitudes existentes nos hacen pensar que dichas diferencias no van a ser tan relevantes como en el caso del subdominio anterior. El siguiente análisis de contenido confirma estas divergencias, así como nuestras dudas.

### **3.4.2 Concepción del subdominio "*Planificación*" en cada nivel educativo**

En este subdominio consideramos los siguientes ámbitos: concepto de programación (elaboración y forma de programar), dimensiones de la programación, importancia de la programación y naturaleza de la programación.

#### **El subdominio "*Planificación*" en Educación Infantil y Primaria**

Los docentes de este nivel piensan que se debe *elaborar una programación propia*, no sólo seguir la secuenciación de contenidos marcada por el libro de texto. En cuanto a la *forma de programar*, admiten totalmente la ya tradicional y comúnmente aceptada estructuración en objetivos, contenidos, actividades y evaluación. Sin embargo, dicha organización no se considera definitiva ni rígida, como lo demuestra el hecho de que también asumen altamente que la planificación es una guía que debe estar abierta a lo que pueda ocurrir en el aula. En consecuencia, aceptado este carácter flexible, se niega que la programación haga rígida la enseñanza y que obstruya la dinámica social del aula (lo que supone rehusar la teoría Crítica en este aspecto). Todo lo dicho anteriormente equivale a afirmar que la forma de programar del profesorado de educación infantil y primaria combina las concepciones Técnica, Activa y Constructiva.

De las *dimensiones de la programación* antes mencionadas otorgan mayor importancia a las actividades (teoría Activa), pasando los objetivos a un segundo plano. Los contenidos son otra dimensión relevante, pues niegan que sea más importante programar que preparar bien el tema a explicar. Asimismo, aceptan mayoritariamente que los objetivos deben describir lo que sus alumnos y alumnas han de aprender (teoría Técnica) pero, al mismo tiempo, en su formulación también hay que tener en cuenta sus

intereses y necesidades (teoría Constructiva). Además, los objetivos deben ser conocidos por el alumnado (teoría Activa). Por lo tanto, la programación debe ser única y común, en su concepción, pero variada en su aplicación, lo que supone reunir nuevamente las teorías Técnica, Activa y Constructiva.

Centrándonos en la *relevancia de la programación*, asumen moderadamente que ésta sea imprescindible, lo que equivale a afirmar que si bien es importante, no es indispensable. Así pues, en este aspecto se asocian la teoría Técnica y la Activa.

Por último, los profesores y profesoras de EIP consideran que la programación les ayuda a mejorar su enseñanza y a coordinarse con sus colegas; ello nos hace pensar en una programación colectiva de implementación individual (*naturaleza de la programación*). Consecuentemente, desestiman que la programación sólo sirva para cubrir una exigencia oficial y para que la Administración les controle. Todo ello equivale a admitir aspectos de las teorías Activa y Constructiva y a refutar la teoría Crítica.

En resumen, la idea de programación de estos docentes está gobernada por las concepciones activa, constructivista (en mayor medida) y tecnológica. Las teorías Crítica y Tradicional sirven para decir lo que *no debe ser* la programación.

### **El subdominio "*Planificación*" en Educación Secundaria**

Al igual que en EIP, en este nivel educativo se considera que cada profesor o profesora debe *programar sus enseñanzas* y no seguir la secuenciación de contenidos marcada por el libro de texto. El *formato de esta programación* es idéntico al de EIP: estructuración en las tradicionales dimensiones (objetivos, contenidos, actividades y evaluación), pero asumida, no con carácter definitivo, sino como una guía adaptable a los

acontecimientos del aula. Coherentemente con esta concepción, también se niega que la programación haga rígida la enseñanza y que obstruya la dinámica social del aula. Por lo tanto, la forma de programar de los docentes de educación secundaria aglutina las teorías Técnica, Activa y Constructiva, y relega la Crítica.

Por lo que respecta a las *dimensiones de la programación* tratadas en este subdominio (pues sobre la evaluación trataremos más adelante), el profesorado de ES parece conceder la misma importancia a las actividades (teoría Activa), a los contenidos o tema (teoría Tradicional) y a los objetivos (teoría Técnica). En cuanto a estos últimos, asume moderadamente que deban describir lo que sus alumnos y alumnas deben aprender (teoría Técnica) y que en su formulación se tenga en cuenta los intereses y necesidades de éstos (teoría Activa). Pensamos que ello equivale a afirmar que son los contenidos los que también sirven para organizar el aprendizaje, y que éstos no siempre deben responder a intereses del alumnado. Así pues, el carácter único y común de la programación, si bien no es absoluto, sí parece cobrar fuerza. En resumen, en este aspecto de la programación se suman las teorías Tradicional, Técnica y la Activa.

Centrándonos en la *relevancia de la programación*, estos docentes admiten moderadamente que ésta sea imprescindible, lo que equivale a afirmar que si bien es importante, no es indispensable. Además dicha importancia es relativa y, por tanto menor que en EIP, pues, como ya señalamos, aceptan moderadamente que sea más importante programar que preparar bien el tema a explicar. Así pues, en este aspecto se asocian las teorías Técnica, Activa y Tradicional.

En coherencia con todo lo expuesto hasta el momento, piensan que la programación les ayuda sólo moderadamente a mejorar su enseñanza, aunque sí creen que les permite coordinarse con sus colegas; ello nos hace pensar en la elaboración de una programación común (*naturaleza de la programación*). Consecuentemente,

desestiman que la programación sólo sirva para cubrir una exigencia oficial y para que la Administración les controle. Todo ello equivale a asumir aspectos de las teorías Constructiva y Activa, si bien esta última pierde relevancia respecto a EIP, y a negar la Crítica.

En resumen, la concepción de programación de los docentes de educación secundaria está constituida especialmente por las teorías Activa y Constructiva; las demás, entre las que sobresale la Técnica, tienen una menor importancia, aunque la Tradicional aporta matizaciones substanciales.

### **El subdominio "*Planificación*" en Educación Superior**

Al igual que sus colegas de los anteriores niveles, estos docentes afirman que cada uno debe programar sus enseñanzas y no seguir la sucesión temática de un manual. En el *procedimiento para programar* encontramos la primera diferencia respecto a los otros dos niveles, pues sólo asumen moderadamente la estructuración en objetivos, contenidos, actividades y evaluación. En cambio, sí aceptan totalmente que la programación debe ser una guía, además flexible para adaptarse a los acontecimientos del aula. Todo ello nos lleva a afirmar que la ductilidad de la programación del profesorado universitario es mayor que en EIP o en ES. Establecidos estos precedentes, es aún más lógico que también nieguen que la programación haga rígida la enseñanza y que obstruya la dinámica social del aula. Por lo tanto, su forma de programar aglutina las teorías Técnica, Activa y Constructiva, con un predominio de estas últimas, y rehúsa la Crítica.

Por otra parte, en cuanto a las *dimensiones de la programación* se refiere, al igual que en ES, en educación superior se confiere la misma importancia a las actividades, los contenidos (tema) y los objetivos. Del mismo modo, se asume moderadamente que estos últimos deban describir lo que sus alumnas y alumnos deben aprender y que en su

formulación se tenga en cuenta los intereses y necesidades de aquéllos. Se reiteran, pues, el carácter organizador de los contenidos y la posibilidad de que éstos respondan a intereses de la materia a impartir; ello supone también una mayor presencia del carácter único y común de la programación. En definitiva en este aspecto de la programación se suman las teorías Tradicional, Técnica (sobre todo) y la Activa.

En cuanto a la *relevancia de la programación*, estos docentes, como los demás, afirman que si bien es importante, no es indispensable. Dicha importancia queda además relativizada, como ya señalamos más arriba, por la atención que se presta a los contenidos. Así pues, en este aspecto se asocian las teorías Técnica, Activa y Tradicional.

Por lo que se refiere a la *utilidad de la programación*, los profesores y profesoras de educación superior coinciden con los de infantil y primaria en que ésta les ayuda a mejorar su enseñanza, aunque creen sólo moderadamente que les permite coordinarse con sus colegas. Este último aspecto, en el que se diferencian de los demás, nos hace pensar en una elaboración de la programación más individual que por asignaturas comunes (*naturaleza de la programación*).

Por último, congruentemente con todo lo dicho hasta el momento, desestiman que la programación sólo sirva para cubrir una exigencia oficial y para que se les controle. Todo ello equivale a asumir aspectos de las teorías Activa y Constructiva, si bien esta última pierde relevancia respecto a EIP y a ES, y a refutar la teoría Crítica.

Creemos, pues, que las teorías predominantes en el concepto de programación de los profesores y profesoras universitarios son la Activa y la Constructiva, seguidas de la Técnica. La teoría Tradicional aporta matizaciones importantes, mientras que la Crítica, es útil para decir lo que *no debe ser* la programación.

### 3.4.3. Ejes conceptuales

La Tabla IV-28 nos sirve para complementar, desde otro punto de vista, nuestras anteriores afirmaciones, además de conocer los ejes que articulan este subdominio.

TABLA IV-28: Porcentaje de enunciados del subdominio "PLA" en EIP, ES y EU, en cada nivel de tipicidad

	PLANIFICACION (PLA)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (3)</b>	100%	0%	0%	67%	33%	0%	67%	33%	0%
<b>Técnica (3)</b>	0%	33%	67%	0%	67%	33%	0%	100%	0%
<b>Activa (3)</b>	0%	0%	100%	0%	33%	67%	0%	33%	67%
<b>Constructiva (3)</b>	0%	0%	100%	0%	33%	67%	0%	33%	67%
<b>Crítica (3)</b>	100%	0%	0%	67%	33%	0%	100%	0%	0%
<b>TOTAL (15)</b>	40%	7%	53%	27%	40%	33%	33%	47%	20%

Así, podemos ratificar que la idea de programación sostenida por los docentes de **Educación Infantil y Primaria** está gobernada por las teorías Activa y Constructiva, por lo que ambas, con todos sus enunciados valorados con tipicidad alta, constituyen el *primer eje* articulador. Éste significa asumir la necesidad de elaborar una programación común de implementación individual, pues les ayuda a mejorar su enseñanza y a coordinarse con sus colegas, concebida como guía flexible en su aplicación, en la que las actividades son la dimensión más importante. Los objetivos deben ser conocidos por el

alumnado y formularse en función de sus intereses y necesidades. La programación es importante, pero no imprescindible.

El *segundo eje*, que matizaría al anterior, viene dado, como anunciábamos, por la teoría Técnica (67% de los enunciados tienen tipicidad alta y el 33% tipicidad media). Supone que la concepción de la programación se articula entorno a objetivos, contenidos, actividades y evaluación. Los objetivos deben también describir lo que los alumnos y alumnas deben aprender.

Todos los ítems de las teorías Tradicional y Crítica tienen tipicidad baja, por lo que éstas únicamente son útiles para describir las ideas que no son asumidas, tal y como afirmábamos más arriba (la programación no es útil, hace rígida la enseñanza, es un instrumento de control de la Administración, etc.).

En **Educación Secundaria**, nuevamente, las teorías Activa y Constructiva son las que arrojan mayor porcentaje de enunciados inscritos en el intervalo de alta tipicidad. A continuación se encuentra la teoría Técnica, en la que se invierten los porcentajes obtenidos por las teorías antes mencionadas. En último lugar se sitúan, con idéntica importancia, las concepciones Tradicional y Crítica.

Así pues, los ejes conceptuales que articulan la idea de programación de los profesores y profesoras de ES serían: un *primer eje* conformado por las teorías Activa y Constructiva, si bien con menor aceptación que en EIP. Según éste, estos docentes asumen los principios relativos a la necesidad y aplicación flexible de la programación, ya comentados en su homónimo de EIP. Los objetivos que en ella se formulan deben ser conocidos por sus alumnos y alumnas y estar en función de los intereses y necesidades de éstos, pero también del profesorado. Un *segundo eje* constituido por la teoría Técnica, matizada por la Tradicional y la Crítica. Supone asumir la misma estructura de programación ya comentada en EIP, pero con la diferencia de que los objetivos, actividades y contenidos se sitúan en un plano de igualdad. El carácter rígido de la programación tiene una cierta relevancia; si bien ésta es importante, también lo es



preparar el tema. La programación es sobre todo útil para coordinarse con los colegas, y menos para organizar la enseñanza (programación de naturaleza colectiva).

En **Educación Superior**, podemos distinguir también dos ejes conceptuales:

Un *primer eje* articulado por las teorías Activa y Constructiva (con idénticos porcentajes que en ES). Supone conceder importancia a la programación como una guía, flexible y adaptable a las necesidades del aula, cuyos objetivos deben ser conocidos por el alumnado y que permite coordinarse con los colegas.

El *segundo eje* hace aportaciones al primero, pues ninguna de las teorías que lo conforman (Técnica y Tradicional) contiene enunciados de alta tipicidad; sin embargo, dichas aportaciones son de gran relevancia. Supone asumir, en parte, la tradicional estructuración de la programación en objetivos, contenidos, actividades y evaluación, pero siempre en función de necesidades impuestas por las materias a impartir. Así, la importancia de la programación queda relativizada. Los objetivos, actividades y contenidos tienen la misma relevancia. La programación es sobre todo útil para mejorar la enseñanza (programación de carácter individual).

La teoría Crítica es útil para definir opiniones que no son asumidas.

Por último, atendiendo a los porcentajes totales por niveles educativos, se observa cómo este subdominio es relevante para explicar la concepción de educación de los docentes de EIP, medianamente relevante para los de ES y muy poco para los de EU.

### **3.5. El subdominio "Interacción profesor-alumno"**

Nos apoyamos en la Tabla IV-29 para iniciar el estudio de este subdominio, que hace referencia a las características de la comunicación entre docentes y discentes, básicamente: si ésta es jerárquica, dirigida o igualitaria; si se da sólo dentro de clase o

también fuera de ella; si el trabajo es individual, en pequeño grupo y/ o en gran grupo; y si hay competitividad o cooperación.

TABLA IV-29: Enunciados que componen el subdominio "ITA" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO (ITA)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional</b>	147-118	24	34	147-118-24		34	147-118-24	34	
<b>Técnica</b>	57	119	104-90		57	119-104-90	57	119-104	90
<b>Activa</b>			135-8-22-29			135-29-8-22		135	29-22-8
<b>Constructiva</b>			64-52-53-130		52	64-53-130			64-53-130-52
<b>Crítica</b>		111	96-19-89		111-19	96-89		111-19	96-89

En el intervalo de **baja tipicidad**, los tres niveles educativos coinciden en otorgar esta tipicidad a que no trabajen en pequeño grupo (147), a que no permitan opinar a sus alumnos y alumnas (118) y a que el mejor método es el que permite conseguir más objetivos en menos tiempo (57). Parece, pues, que no son asumidos la concepción jerárquica y el trabajo individual en exclusiva.

La única disparidad se produce en el uso de la competitividad como motivación (24), que es rechazada en educación secundaria y superior, mientras que es asumida moderadamente en educación infantil y primaria.

En cuanto al intervalo de **tipicidad media**, el profesorado de EIP, ES y EU asume moderadamente que las relaciones entre docentes y discentes son un fiel reflejo de las relaciones de producción (111), enunciado ligado a una interacción igualitaria. En

cambio, mientras los de EIP y EU aceptan medianamente adaptar sus enseñanzas al alumno o alumna promedio (119), los de ES lo reconocen totalmente.

Por último, en el intervalo de **tipicidad alta** se dan las siguientes afinidades. Los tres niveles coinciden en cuanto a la naturaleza de la relación y al tipo de agrupamiento. En el primer caso se afirma que las relaciones en el aula deben ser plurales e iguales (96), que el profesor o profesora es uno más (130) que tiene en cuenta la opinión del alumnado (29) y que está preocupado por que éste disponga de los materiales que necesita (90) y discuta (8). A todo esto hay que añadir que las instituciones educativas (escuela, instituto o universidad) deben estar en constante revisión y cambio (89). En el segundo caso, se afirma combinar el trabajo individual y en pequeño grupo (64), favoreciendo este último (22) y el trabajo autónomo (53).

Las divergencias se suscitan en la naturaleza de la relación y en el uso de la competitividad: así, mientras los docentes de EIP y ES insisten (con alta tipicidad) en que sus alumnos y alumnas atiendan a su explicación con interés y en silencio (34), y afirman (con igual nivel de tipicidad) que prestan atención individual a cómo éstos realizan sus actividades (104) y que lo importante es que estén en constante actividad (135), sus colegas universitarios aceptan estas ideas moderadamente. En cambio, mientras en EIP y EU consideran muy importantes los intercambios sociales entre docentes y discentes (52), en ES se les otorga una relevancia moderada. Por último, en EIP y EU se defiende el uso de la socialización y participación para superar la competitividad (19), mientras que en ES se favorecen moderadamente.

### 3.5.1. Estudio comparativo de tipicidad en el subdominio "Interacción profesor-alumno"

Como hemos hecho con los subdominios antes estudiados, comenzamos por determinar los porcentajes de discrepancias (N1) y coincidencias en tipicidad (global y por intervalos), tanto absolutas (N3) como por parejas de niveles educativos (N2). La Tabla IV-30 muestra estos porcentajes, calculados sobre los 20 enunciados que componen el subdominio "Interacción profesor-alumno".

TABLA IV-30: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "ITA"<sup>54</sup>

<b>INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO (ITA) (20 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (8)	10%	10%	20%
N3 (12)	10%	5%	45%
<b>TOTAL</b>	20%	15%	65%
<b>TOTAL: N2 = 40%</b> <b>TOTAL: N3 = 60%</b>			

Podemos observar cómo hay un evidente predominio de las coincidencias N3 sobre las N2; es decir, en este subdominio, más de la mitad de los enunciados son asumidos en igual grado en los tres niveles educativos, mientras que el resto tiene idéntico valor de tipicidad para dos de los tres niveles. Nuevamente, ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos. Cabe subrayar asimismo que, tanto en N2 como en N3, los mayores porcentajes de acuerdo se suscitan en el intervalo de alta tipicidad, destacando que casi la mitad de las afinidades en este subdominio se producen en N3 y en tipicidad alta. Globalmente, los enunciados asumidos en alto grado (N2 o N3) suponen el 65% de los que articulan el subdominio "ITA".

<sup>54</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

Para saber entre qué dos niveles se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo elaboramos la Tabla IV-31.

TABLA IV-31: Coincidencias N2 en el subdominio "ITA"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	37%
EIP-EU	37%
ES-EU	25%

Los enunciados en los que coinciden dos de los tres niveles educativos se reparten casi por igual entre los diferentes emparejamientos, aunque el formado por ES/EU presenta una menor proporción. Sin embargo, cabe destacar la pareja EIP/ES, ya que estos docentes coinciden siempre en las proposiciones que asumen en alto grado; mientras que en el resto las coincidencias se reparten entre todos los intervalos de tipicidad.

La Tabla IV-32, que nos permite saber a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos, nos permite afirmar que las coincidencias N3 prevalecen claramente en las teorías Activa, Crítica y Constructiva, en las que, además, son mayoría los enunciados asumidos en alto grado, en especial en las dos primeras, ya que todas sus coincidencias N2 o N3 son en alta tipicidad. Estas últimas suponen el 50% de las coincidencias N3. A continuación, la teoría Tradicional reparte sus enunciados equitativamente entre los niveles N2 y N3. Sin embargo, las coincidencias son, sobre todo, en los enunciados que se asumen poco o nada. Por último nos encontramos con la teoría Técnica, en la que predominan las coincidencias N2 sobre las N3, repartiéndose éstas entre todos los intervalos de tipicidad.

TABLA 32: Porcentajes de coincidencia por teorías, en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: ITA

TEORÍA	Total Sub <sup>55</sup>	N2 <sup>56</sup>			N3 <sup>57</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	50% N2 50% N3	1 It. 12%	--	1 It. 12%	2 It. 17%	--	--
<b>Técnica</b>	75% N2 25% N3	1 It. 12%	1 It. 12%	1 It. 12%	--	--	1 It. 8%
<b>Activa</b>	25% N2 75% N3	--	--	1 It. 12%	--	--	3 It. 25%
<b>Constructiva</b>	25% N2 75% N3	--	--	1 It. 12%	--	--	3 It. 25%
<b>Crítica</b>	25% N2 75% N3	--	1 It. 12%	--	--	1 It. 8%	2 It. 17%

En resumen, la mayoría de los enunciados que componen el subdominio "ITA" son valorados igual por los docentes de los niveles de enseñanza estudiados, siendo las teorías Activa, Constructiva y Crítica las mayores responsables de estas afinidades. Las diferencias vienen determinadas por los enunciados que son valorados igual sólo en dos niveles, y se producen, sobre todo, en la pareja ES/EU, siendo fundamentalmente la teoría Técnica la causante de las discrepancias. En definitiva, la concepción del subdominio "Interacción profesor-alumno" es muy similar en EIP, ES y EU, por lo que parece lógico pensar que el mismo puede no generar diferencias significativas en la estructura del ACP. El siguiente análisis de contenido demostrará que las diferencias son sólo de matiz, por lo que corrobora estas afirmaciones.

<sup>55</sup> Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>56</sup> Porcentajes calculados sobre los 8 enunciados con coincidencia N2.

<sup>57</sup> Porcentajes calculados sobre los 12 enunciados con coincidencia N3.

### 3.5.2. Concepción del subdominio "*Interacción profesor-alumno*" en cada nivel educativo

Dentro de este subdominio consideramos los siguientes ámbitos: naturaleza de la relación profesor-alumno, tipo de agrupamiento y colaboración-competencia.

#### **El subdominio "*Interacción profesor-alumno*" en Educación Infantil y Primaria**

Para los profesores y profesoras de EIP, las *relaciones en el aula* deben ser plurales e iguales, puesto que se consideran uno más. Esta concepción igualitaria de las relaciones entre docentes y discentes se combina, sin embargo, con la directiva -cuando afirman que lo más importante es la actividad constante del alumnado, alimentada por la discusión, y que suelen tener en cuenta su opinión- y la jerárquica -al afirmar que prestan atención individual a la ejecución de las tareas, que están preocupados por que sus alumnos y alumnas dispongan del material que necesitan y que es importante que éstos sigan las explicaciones en silencio y con interés.

Pensamos que esta particular combinación de ideas supone que el profesorado de educación infantil y primaria distingue claramente el trato informal con el alumnado del que tiene lugar cuando éste ha de realizar las tareas; es decir, cuando se trata de dialogar, charlar o comunicarse se asume una relación igualitaria, en cambio, cuando el alumnado ha de ejecutar su trabajo, se evidencia una clara preponderancia del profesor o profesora.

Esta interpretación nuestra se ve confirmada cuando se concede alta tipicidad a la idea de tener en cuenta los intercambios sociales entre discentes y docentes, pues el término "social" puede entenderse, como creemos se ha hecho, en su más común acepción de "sociedad".

Llegados a este punto, se produce un cierto lapso en nuestro intento de descifrar el pensamiento de este profesorado pues, cuando acepta moderadamente que las relaciones

entre docentes y discentes son un fiel reflejo de las relaciones sociales de producción, no sabemos si lo hace porque, siendo consciente de ellas, desea transformarlas o porque cree que debe ser así. Lo primero vendría a suponer un mayor peso de la concepción igualitaria, y lo segundo, un mayor peso de las concepciones directiva y jerárquica. El hecho de que sea partidario de la constante revisión y cambio de la escuela, como organización, nos hace pensar que, tal vez, sea más correcto aceptar la primera interpretación y, por lo tanto, conceder mayor relevancia a la concepción igualitaria. Asimismo, la aceptación de este enunciado nos lleva a inferir que dicha visión igualitaria y dinámica de las relaciones docente-discente predomina a la hora de hablar del sistema educativo en general, pues supone, por un lado, que el profesor o profesora acepta sus errores y controversias y, por otro, asumir que el alumnado tiene mucho que decir en esta renovación.

En definitiva, para establecer la naturaleza de las relaciones entre docentes y discentes es necesario combinar las teorías Constructiva y Crítica (visión igualitaria), predominantes en el trato informal y en la organización general del sistema, con la Activa (visión directiva), Técnica y Tradicional (visión jerárquica), dominantes en el desarrollo de las tareas por parte de alumnos y alumnas.

En cuanto al *tipo de agrupamiento* ideal, constatamos una predilección por el pequeño grupo, aunque también admiten combinarlo con el trabajo individual. Ello, unido a la aceptación moderada de adaptar la enseñanza a las necesidades del alumnado, nos lleva a inferir el uso de uno u otro en función de las necesidades de alumnos y alumnas, pero también del profesorado. Lo que sí es indiscutible es que, en cualquier caso, se tiende a favorecer el trabajo autónomo.

Por lo tanto, la concepción ideal de agrupamiento se configura en torno a nociones constructivistas (sobre todo) y activas, matizadas por la teoría Técnica.



Por último, en lo referido al *uso o no de la competitividad* como motivación, aunque la aceptan moderadamente, se evidencia una inclinación por el trabajo colaborativo. Ello es congruente tanto con su idea de la relación entre docentes y discentes, como con el tipo de agrupamiento ideal. Así pues, en este punto se reúnen las teorías Crítica (predominante) y la Tradicional.

En resumen, el subdominio ITA en el nivel de EIP está gobernado por las teorías Constructiva y Activa, seguidas de la Crítica y la Técnica.

### **El subdominio "*Interacción profesor-alumno*" en Educación Secundaria**

Los profesores y profesoras de educación secundaria estiman, como sus homólogos de EIP, que las *relaciones en el aula* deben ser plurales e iguales, puesto que se consideran uno más. En este aspecto, se produce una combinación de enunciados similar a la descrita en el apartado anterior, es decir, integran las concepciones igualitaria, directiva y jerárquica, lo que, igualmente, supone que distinguen entre el trato formal e informal con sus alumnos y alumnas.

La única discrepancia respecto a sus colegas de EIP se suscita cuando conceden moderada tipicidad a la idea de tener en cuenta los intercambios sociales entre discente y docente. Ello nos hace pensar que, en este nivel educativo, el trato igualitario en las relaciones informales es menor, lo que supone, asimismo, una mayor presencia de la noción directiva.

Por lo demás, el profesorado de ES también desea un cambio en sus relaciones con el alumnado, predominando, asimismo, la visión igualitaria y dinámica de las mismas cuando se trata de renovar el sistema educativo en general.

En definitiva, para configurar la idea que en ES se tiene de las relaciones entre docentes y discentes es preciso conjugar las teorías Constructiva y Crítica (visión igualitaria), predominantes en el trato informal y en la organización general del sistema, con la Activa (visión directiva), Técnica y Tradicional (visión jerárquica), dominantes en el desarrollo de las tareas por parte del alumnado. La visión tecnológica tiene más importancia que en EIP.

Por lo que se refiere al *tipo de agrupamiento* óptimo, advertimos la misma inclinación que en EIP por el pequeño grupo, también combinado con el trabajo individual. La diferencia estriba en que ahora se acepta totalmente adaptar la enseñanza a las necesidades del alumnado; ello supone optar por uno u otro en función, exclusivamente, de las necesidades de éste. En cualquier caso, lo importante es favorecer el trabajo autónomo.

Por lo tanto, la concepción ideal de agrupamiento se configura en torno a nociones constructivistas (sobre todo), activas y tecnológicas.

Por último, si bien estos docentes rechazan la *competitividad* como forma de motivación, sólo asumen moderadamente la utilidad del sistema colaborativo. Ello nos hace presuponer que conceden más relevancia al trabajo individual de la que realmente reconocen, lo cual es más coherente con el tipo de relación con sus alumnos y alumnas, antes descrita. Así pues, para comprender este punto, aunque asumen moderadamente la teoría Crítica, es necesario recurrir a ideas procedentes de las teorías Activa y Tradicional.

En resumen, el subdominio ITA en educación secundaria está gobernado por la teoría Activa, seguida de la Constructiva, la Técnica y la Crítica.

### **El subdominio "Interacción profesor-alumno" en Educación Superior**

Los profesores y profesoras universitarios piensan, como los demás, que las *relaciones* entre docentes y discentes deben ser plurales e iguales, pues se consideran uno más. También combinan esta concepción igualitaria con las nociones directiva y jerárquica; sin embargo, se diferencian de los otros docentes en que estas últimas son asumidas con menor fuerza. Así, aunque coinciden en otorgar alta tipicidad a enunciados propios de la concepción directiva (mantener la actividad mediante la discusión y tener en cuenta la opinión del alumnado), otorgan moderada tipicidad a que lo más importante sea la actividad de éste. Del mismo modo, aunque manifiestan una elevada preocupación porque sus alumnos y alumnas dispongan del material necesario, otorgan moderada importancia a que éstos sigan su explicación en silencio y con interés, así como a atender a la ejecución individual de las tareas (todos enunciados de la noción jerárquica). En definitiva, asumen, sobre todo, la visión igualitaria, conjugada, en parte, con la directiva y, en menor medida, con la jerárquica.

Por lo tanto, pensamos que en este caso no cabe distinguir entre el trato formal y el informal con el alumnado, más bien se trata de establecer unas relaciones equiparables, pero sin olvidar la función educativa del docente.

Así pues, cuando conceden alta tipicidad a la idea de tener en cuenta los intercambios sociales entre docentes y discentes, debemos pensar en la verdadera filosofía del enunciado y afirmar que existe una interacción real, profesional y personal, tanto fuera como dentro del aula.

Del mismo modo, hay una aceptación moderada de la idea de que las relaciones entre profesorado y alumnado son un fiel reflejo de las relaciones sociales de producción.

Por último, el hecho de que sean partidarios de que la escuela, como organización, esté en constante revisión y cambio, por un lado atestigua el predominio dentro del aula de la visión igualitaria que hemos afirmado y, por otro, supone trasladar dicha visión a la renovación del sistema educativo en general.

En definitiva, para establecer la naturaleza de las relaciones entre docentes y discentes en este nivel educativo es necesario combinar las teorías Constructiva y Crítica (visión igualitaria), especialmente dominantes, con la Activa (visión directiva). La noción tecnológica (visión jerárquica) sirve para puntualizar algunos aspectos.

En lo que respecta al *tipo de agrupamiento*, consideran ideal la misma combinación que en EIP: predilección por el pequeño grupo, aunque combinado con el trabajo individual. La aceptación moderada de adaptar la enseñanza a las necesidades de alumnos y alumnas, nos hace pensar que emplearán uno u otro en función de las necesidades de éstos, pero también de las suyas. Lo que sí es indiscutible es que, en cualquier caso, se tiende a favorecer el trabajo autónomo.

Por lo tanto, la concepción óptima de agrupamiento se configura en torno a nociones constructivistas (sobre todo) y activas, matizadas por la teoría Técnica.

Por último, en cuanto a la utilidad de la *competitividad* se asocian idénticas ideas que en educación secundaria: rechazan utilizarla como técnica de motivación, aunque sólo asumen moderadamente la utilidad del sistema colaborativo. Así pues, para el profesorado universitario, el trabajo individual tiene una mayor relevancia que la que realmente reconocen, aunque no por las mismas razones aducidas en el nivel medio de enseñanza. Pensamos que la edad del alumnado y la ratio profesor-alumno pueden ser los factores explicativos. Por lo tanto, en este punto, aunque se asume moderadamente la teoría Crítica, es necesario explicarlo recurriendo a ideas de la Activa y la Tradicional.

En resumen, para comprender la noción del subdominio ITA de los profesores y profesoras de educación superior es necesario recurrir a las teorías Constructiva (especialmente) y a la Activa; en segundo lugar estarían la Crítica y la Técnica.

### 3.5.3. Ejes conceptuales

Como hemos hecho en subdominios anteriores, en la Tabla IV-33 presentamos datos que aportan información adicional sobre este subdominio y que nos permiten determinar la organización de éste, en cada nivel, en torno a ejes estructurales.

TABLA IV-33: Porcentaje de enunciados del subdominio "ITA" en EIP, ES y EU en cada intervalo de tipicidad

	INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (4)</b>	50%	25%	25%	75%	0%	25%	75%	25%	0%
<b>Técnica (4)</b>	25%	25%	50%	0%	25%	75%	25%	50%	25%
<b>Activa (4)</b>	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	25%	75%
<b>Constructiva (4)</b>	0%	0%	100%	0%	25%	75%	0%	0%	100%
<b>Crítica (4)</b>	0%	25%	75%	0%	50%	50%	0%	50%	50%
<b>TOTAL (20)</b>	15%	15%	70%	15%	20%	65%	20%	30%	50%

La noción del profesorado de **Educación Infantil y Primaria** respecto a la "interacción profesor-alumno" se articula en torno a dos ejes. El *primero* de ellos viene dado por las teorías Constructiva y Activa, ambas con el 100% de sus enunciados evaluados con alta tipicidad. Supone aceptar una visión igualitaria fuera del aula y una directiva dentro de ésta. Se debe favorecer la autonomía de alumnos y alumnas mediante el trabajo en pequeño grupo, sobre todo, o combinándolo con el individual, en función de las necesidades de éstos.

El *segundo* lo constituyen las teorías Crítica y Técnica; especialmente la primera, pues sus enunciados se reparten entre los intervalos de media y alta tipicidad. Supone aceptar, una visión igualitaria tanto en el trato informal como para provocar la necesaria reforma del sistema educativo, y una visión jerárquica dentro del aula. El tipo de agrupamiento también debe estar en función de necesidades del profesorado. Se prefiere el trabajo colaborativo.

Creemos que la teoría Tradicional, más que englobarse en alguno de los dos ejes anteriores, aportaría matizaciones a ambos (más fuerza de la visión jerárquica y uso de la competitividad).

En la idea que los profesores y profesoras de **Educación Secundaria** tienen del subdominio "ITA" prevalece la teoría Activa, que constituye, pues, el *primer eje* conceptual. Supone el predominio de la concepción directiva en las relaciones entre docentes y discentes, y de la predilección por el trabajo en pequeño grupo del alumnado, que debe estar en constante actividad.

Las teorías Técnica y Constructiva determinan el *segundo eje* conceptual, que se traduce básicamente en la presencia de la visión igualitaria en el trato informal con el alumnado, así como en combinar el trabajo individual y autónomo del alumno con el trabajo en pequeño grupo, en función de las necesidades del alumnado.

La teoría Crítica determina el *tercer eje conceptual*, que insiste en las relaciones igualitarias cuando se trata de renovar el sistema educativo en general.

La teoría Tradicional aporta matizaciones a esta estructura, centradas en la incorporación de la visión jerárquica.

En **Educación Superior**, también podemos distinguir los tres ejes conceptuales mencionados en el nivel anterior, con la diferencia de que los dos primeros se invierten. Así, el *primer eje* lo conforma la teoría Constructiva y supone el predominio de la visión igualitaria, no sólo porque el profesor se considere uno más, también porque los intercambios sociales entre docentes y discentes se conciben como una interesante fuente de datos sobre la vida en aula. Se opta por combinar el trabajo individual y en pequeño grupo, siempre favoreciendo la autonomía del alumno.

Ahora el *segundo eje* viene dado por la teoría Activa, que incorpora la visión directiva y la predilección por el pequeño grupo. En este nivel no se considera tan importante que el alumno esté en constante actividad.

Al igual que en ES, podemos distinguir un *tercer eje* conceptual, conformado por la teoría Crítica y que insiste en las relaciones igualitarias cuando se trata de renovar el sistema educativo en general.

Mientras la teoría Técnica incorpora algunas matizaciones a esta estructura (relativas a la visión jerárquica), la teoría Tradicional es sobre todo útil para afirmar lo que *no debe ser* la interacción docente-discente.

Los porcentajes totales de alta tipicidad, que nos indican la relevancia de este subdominio para configurar el concepto educativo de los profesores y profesoras de los distintos niveles, superan o igualan el 50%. Por lo tanto, la "interacción profesor-alumno"

reúne un conjunto de ideas importantes para articular tal concepción, en especial en el caso del profesorado de EIP y ES.

### **3.6. El subdominio "*Materiales*"**

Pasamos ahora a analizar el subdominio "*Materiales*" (*MAT*) que acoge ideas relativas al uso de medios y a la naturaleza de los mismos. Con la Tabla IV-34 iniciamos dicho análisis.



TABLA IV-34: Enunciados que componen el subdominio "MAT" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	MATERIALES (MAT)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
Tradicional	117-94			117-94			117-94		
Técnica			91-82			91-82			82-91
Activa		26	9			26-9			26-9
Constructiva	141-16			16-141			16	141	
Crítica		102-10			10-102			102-10	

Por lo que respecta al intervalo de **baja tipicidad**, los profesores y profesoras de los tres niveles educativos rechazan unánimemente el empleo de un sólo libro de texto (117) y el uso preferente de materiales comerciales (94). También coinciden en rehusar que la asamblea de discentes y docentes seleccione los textos y materiales de trabajo (16). Por lo tanto, las semejanzas inter-nivel se producen en los dos ámbitos tratados en el subdominio: uso y naturaleza de los medios.

Los desacuerdos se suscitan dentro del ámbito de uso de materiales, al determinar quién ha de seleccionar los materiales necesarios para el trabajo individual: mientras en EIP y ES no se permite que sean los alumnos (141), en EU esta idea se acepta moderadamente.

En el intervalo de **tipicidad media** los tres niveles admiten moderadamente que el libro de texto fomenta la pasividad del alumnado y la falta de imaginación del profesorado (10) y que éste transmite la ideología dominante (102).

Las divergencias se originan en el ámbito de la naturaleza de los medios: mientras los profesores y profesoras de educación infantil y primaria aceptan sólo moderadamente

materiales de elaboración propia (26), los de educación secundaria y superior otorgan alta tipicidad a esta idea.

Salvo el desacuerdo antes mencionado, en el **intervalo de tipicidad alta** todo son coincidencias: los docentes de los tres niveles educativos asumen en alto grado que deben emplearse diferentes libros de texto y muchos materiales (9), así como todo tipo de recursos didácticos (82); además, los libros de texto utilizados deben ser de calidad (91).

### 3.6.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Materiales"

Iniciamos este estudio con la Tabla IV-35, que contiene los porcentajes –calculados sobre los 10 enunciados que conforman este subdominio– de discrepancias (N1) y coincidencias en tipicidad, parciales y totales, tanto absolutas (N3) como por parejas de niveles educativos (N2).

TABLA IV-35: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Materiales"<sup>58</sup>

<b>MATERIALES (MAT) (10 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (2)	10%	-	10%
N3 (8)	30%	20%	30%
<b>TOTAL</b>	40%	20%	40%
<b>TOTAL: N2 = 20%</b>			
<b>TOTAL: N3 = 80%</b>			

Podemos observar un absoluto predominio de las coincidencias N3 (80%) sobre las N2 (20%); es decir, en este subdominio, casi la totalidad de los enunciados son tipificados igual en los tres niveles educativos y una pequeña parte tiene idéntico valor de

<sup>58</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

tipicidad para dos de los tres niveles educativos. Nuevamente, ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos. Cabe destacar que la mayor parte de las coincidencias se generan, bien en los enunciados que se asumen poco o nada, bien en los que se asumen altamente. En este sentido, observamos como, en N2 no hay ninguna coincidencia de grado medio; mientras que, en N3, hay un reparto equitativo de enunciados entre los intervalos bajo y alto de tipicidad, ambos predominantes. Los totales por intervalos de tipicidad confirman, por un lado, el predominio de intervalos ya mencionado y, por otro, dicho reparto equitativo.

La Tabla IV-36 nos permite conocer las parejas de niveles educativos (N2) entre los que se suscitan los mayores y menores porcentajes de acuerdo, calculados sobre el total de N2.

TABLA IV-36:Coincidencias N2 en el subdominio "MAT"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	50%
EIP-EU	--
ES-EU	50%

El escaso número de enunciados valorados igual por dos de los tres niveles educativos se reparte por igual entre las parejas EIP/ES y ES/EU. Mientras los primeros coinciden en lo que asumen poco o nada, los segundos coinciden en lo que asumen totalmente. No se registra ningún acuerdo N2 en la pareja EIP/EU.

Con la Tabla IV-37 podremos saber las teorías a las que pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos. En tres de las cinco teorías aisladas por Marrero (1988b) todos los enunciados que éstas aportan al subdominio "Materiales" son valorados igual por los tres niveles educativos.

TABLA IV-37: Porcentajes de coincidencia por teorías, según los niveles de tipicidad. Subdominio: MAT

TEORÍA	Total Sub <sup>59</sup>	N2 <sup>60</sup>			N3 <sup>61</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
Tradicional	100% N3	--	--	--	2 It. 25%	--	--
Técnica	100% N3	--	--	--	--	--	2 It. 25%
Activa	50% N2 50% N3	--	--	1 It. 50%	--	--	1 It. 12%
Constructiva	50% N2 50% N3	1 It. 50%	--	--	1 It. 12%	--	--
Crítica	100% N3	--	--	--	--	2 It. 25%	--

Dichas teorías son: la Tradicional -en la que los docentes coinciden en las proposiciones que asumen poco o nada-, la Técnica -en la que coinciden en las proposiciones que asumen en alto grado- y la Crítica -en la que hay acuerdo en las proposiciones que se asumen moderadamente. Estas coincidencias acaparan el 75% de los acuerdos N3.

Sólo en las teorías Activa y Constructiva hay coincidencias N2, aunque también las hay, en igual número, de N3. Mientras en la primera se trata de un enunciado que se asume altamente, en la segunda es un enunciado que se asume poco o nada.

En resumen, aunque en el subdominio "Materiales" hay algunas, más bien escasas, discrepancias entre el profesorado de los tres niveles educativos –manifestadas en las coincidencias N2, y debidas a las teorías Activa y Constructiva–, las similitudes son muchas más, prácticamente absolutas. Por ello, podemos esperar que dicho

<sup>59</sup> Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>60</sup> Porcentajes calculados sobre los 2 enunciados con coincidencia N2.

<sup>61</sup> Porcentajes calculados sobre los 8 enunciados con coincidencia N3.

subdominio no provocará estructuras diferentes en el ACP. A idénticas conclusiones nos conduce el siguiente análisis de contenido.

### **3.6.2. Concepción del subdominio "*Materiales*" en cada nivel educativo**

Dentro de este subdominio consideramos los siguientes ámbitos: uso de medios y naturaleza de los medios.

#### **El subdominio "*Materiales*" en Educación Infantil y Primaria**

Por lo que respecta al *uso de medios*, los profesores y profesoras de este nivel educativo consideran poco ventajoso utilizar un único libro de texto ya que éste, lejos de facilitar su trabajo y el de sus alumnos y alumnas, produce dos efectos perniciosos, enunciados por la teoría Crítica: fomenta la pasividad del alumnado y la falta de imaginación del profesorado, y funciona como transmisor de la ideología de la clase dominante.

Sin embargo, tales efectos son asumidos sólo moderadamente, lo que nos hace pensar que desaparecen si se emplean diversidad de textos, siempre que sean de buena calidad, y de materiales de trabajo, explicación que viene justificada por la alta tipicidad concedida a estas ideas.

Por último, se acepta ampliamente el empleo de una gran diversidad de recursos didácticos.

Por lo que se refiere a la *naturaleza de los medios*, tampoco consideran eficaz la utilización de materiales de naturaleza estándar, lo que supondría, en consecuencia, optar por los de elaboración propia. Sin embargo, la tipicidad moderada otorgada a la idea de preparar personalmente el material de trabajo de sus alumnos y alumnas, nos hace intuir

una tendencia según la cual elaborarían, sobre todo, el material para uso propio ("apuntes"), mientras que el de trabajo del alumnado (actividades) presentaría dos modalidades: de elaboración propia o de tipo comercial. En cualquier caso, la abundancia de materiales es una idea altamente asumida.

Los textos y los materiales de trabajo, tanto los necesarios para el desarrollo de las enseñanzas como los de trabajo individual, son seleccionados por el profesor o profesora, nunca mediante discusión con toda la clase o por parte del alumnado, pues el enunciado que representa la idea contraria tiene baja tipicidad.

Todo lo expuesto supone rehusar las ideas propias de las teorías Tradicional y Constructiva y aceptar como válidas las de las teorías Técnica, Activa y Crítica.

### **El subdominio "*Materiales*" en Educación Secundaria**

Las semejanzas con los docentes de EIP, en lo que a la concepción de este subdominio se refiere, son tales que no consideramos procedente repetir el discurso anterior.

Es en el ámbito de la *naturaleza de los materiales* donde se produce la única discrepancia, concretamente al tratar sobre la elaboración de los materiales de trabajo del alumnado, pues los profesores y profesoras de ES no asumen las dos modalidades (comercial y de elaboración personal) sino que prefieren la construcción personal de los mismos (teoría Activa).

Por lo tanto, se desechan las teorías Tradicional y Constructiva y se asumen la Técnica, la Activa (con más fuerza que en EIP) y la Crítica.

### El subdominio "*Materiales*" en Educación Superior

Nos encontramos con una concepción muy similar a la de los otros dos niveles educativos, en especial al de ES, por lo que únicamente indicaremos las discrepancias, que se centran en el ámbito *naturaleza de los medios*.

El profesorado de educación superior también prefiere elaborar personalmente los materiales de trabajo de alumnas y alumnos. Ello supone asumir la misma idea que sus colegas de educación secundaria y disentir con los de educación infantil y primaria.

Es sólo en la selección del material de trabajo individual donde se produce la divergencia respecto a los otros dos niveles educativos, pues en este caso se asume, aunque moderadamente, que sean los alumnos y alumnas quienes lo elijan.

En definitiva, se rechaza la teoría Tradicional y se asumen ideas de las demás, en especial de la Técnica y la Activa.

#### 3.6.3. Ejes conceptuales

La Tabla IV-38 ilustra la situación antes descrita en el subdominio "Materiales", desde otra perspectiva de análisis. Además, nos permitirá conocer cómo se organiza internamente este subdominio.

En la concepción del subdominio "Materiales" de los docentes de **Educación Infantil y Primaria**, más que de ejes articuladores, podemos hablar de *una teoría dominante*, la Técnica, a la que las teorías Activa y Crítica hacen aportaciones relevantes. Las teorías Tradicional y Constructiva sirven para decir lo que *no debe ser*. La interpretación de esta estructura coincide con la descrita anteriormente.

Una concepción muy similar a la anterior nos encontramos en el caso del profesorado de **Educación Secundaria**, sólo que en este caso hay *dos teorías claramente*

*dominantes*: la Técnica y la Activa, matizadas por la Crítica. Nuevamente, las teorías Tradicional y Constructiva representan las ideas que se rehusan. Para no ser reiterativos, no comentamos esta estructura, pues es idéntica a la ya descrita para este nivel educativo.

TABLA IV-38: Porcentaje de enunciados del subdominio "MAT" en EIP, ES y EU en cada nivel de tipicidad

	MATERIALES (MAT)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (2)</b>	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%
<b>Técnica (2)</b>	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
<b>Activa (2)</b>	0%	50%	50%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
<b>Constructiva (2)</b>	100%	0%	0%	100%	0%	0%	50%	50%	0%
<b>Crítica (2)</b>	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
<b>TOTAL (10)</b>	40%	30%	30%	40%	20%	40%	30%	30%	40%

En el caso de los profesores y profesoras **Educación Superior**, la situación es prácticamente idéntica a la anterior: hay *dos teorías preponderantes*, la Técnica y la Activa, matizadas por la Crítica y -he aquí la diferencia- la Constructiva, si bien muchas ideas de ésta y en especial de la Tradicional son rechazadas. Nuevamente, la situación en esta estructura es idéntica a la comentada con anterioridad.

Los porcentajes totales, los de alta tipicidad siempre por debajo del 50%, nos informan de que este subdominio es sólo moderadamente relevante para articular la concepción general de la enseñanza, en cualquier nivel educativo.



### 3.7. El subdominio "Evaluación"

Con la Tabla IV-39 iniciamos el análisis del subdominio "Evaluación" (EVA). Bajo esta denominación se recogen las ideas sobre la evaluación de la enseñanza: carácter formativo vs. sumativo, cualitativo o cuantitativo, autoevaluación vs. heteroevaluación.

TABLA IV-39: Enunciados que componen el subdominio "EVA" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	EVALUACIÓN (EVA)								
	EIP			ES			EU		
	TIPIC. BAJA	TIPIC. MEDIA	TIPIC. ALTA	TIPIC. BAJA	TIPIC. MEDIA	TIPIC. ALTA	TIPIC. BAJA	TIPIC. MEDIA	TIPIC. ALTA
<b>Tradicional</b>	129-139	59-144		144-129	59-139		129-144	139-59	
<b>Técnica</b>	69-18-103			69	18-103		69	18-103	
<b>Activa</b>			114-108-51		108	114-51		108	114-51
<b>Constructiva</b>		2	76-33		2	76-33		2-76	33
<b>Crítica</b>		20-97	66		20-97	66		20-97	66

En el intervalo de **baja tipicidad** hay acuerdo unánime en los aspectos relativos a la cuantificación de la evaluación y su carácter externo, pues se rechaza que ésta sea el único indicador fiable de la calidad de la enseñanza (69) y que sea mejor hacer el examen sin avisar (129).

Es también en el carácter cuantitativo, así como en el sumativo, donde se producen las primeras divergencias, pues mientras los docentes de educación infantil y primaria no consideran necesario hacer un examen para que sus alumnas y alumnos estudien (139) y que éste consista en pruebas objetivas (103), los de educación secundaria y superior otorgan moderada tipicidad a estas ideas. Por otra parte, tener en cuenta sólo los resultados objetivos (18) es una idea rechazada en EIP y moderadamente asumida en ES y EU.

En cuanto a los enunciados a los que se concede **tipicidad moderada**, existe acuerdo en algunos referidos al carácter cualitativo de la evaluación y a la auto o heteroevaluación, pues en los tres niveles educativos se otorga tal valoración a que la evaluación sea hecha sólo por el profesorado (59), o por éste y el alumnado, admitiendo, asimismo, la participación del discente, bien como autoevaluación, bien como evaluación del comportamiento del docente (20). También es moderado el acuerdo con la idea de que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar (97), por lo que sólo debe hacerse una evaluación cualitativa (2).

Los desacuerdos se producen también en el carácter cuantitativo, así como en el sumativo: mientras los profesores y profesoras de educación infantil y primaria asumen moderadamente que la evaluación puede servir para predecir el rendimiento del alumnado (144), los de educación secundaria y superior niegan tal posibilidad. Del mismo modo, mientras en ES y EU se acepta moderadamente que la evaluación no debe limitarse a los datos de los controles, sino también a los datos afectivos y sociales del aula (108), en EIP se valora tal afirmación con alta tipicidad.

Esta discrepancia, junto con la que se produce al valorar más el proceso de aprendizaje que los resultados finales (76) -idea altamente asumida en EIP y ES y moderadamente en EU- son las únicas que se detectan en el intervalo de **alta tipicidad**.

Todo lo demás son acuerdos, verificándose los mismos en los diversos aspectos de la evaluación. Así, se asume totalmente que la evaluación debe ser no sólo de resultados, sino también del conjunto de actividades del alumnado (51) para comprobar si éste ha evolucionado (33), que es necesario fomentar la autoevaluación (114) y explicar las calificaciones (66).

### 3.7.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Evaluación"

Comenzamos por determinar, en la Tabla IV-40, los porcentajes de discrepancias y coincidencias absolutas o por parejas de niveles educativos, tanto parciales como totales, calculados sobre el total de enunciados del subdominio "Evaluación".

TABLA IV-40: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Evaluación"<sup>62</sup>

<b>EVALUACIÓN (EVA) (16 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (6)	6%	25%	6%
N3 (10)	12%	25%	25%
<b>TOTAL</b>	19%	50%	31%
<b>TOTAL: N2 = 37%</b>			
<b>TOTAL: N3 = 63%</b>			

Se observa que prevalecen las coincidencias absolutas y que ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos. Cabe destacar, asimismo, que, mientras en N2 predominan las coincidencias en las proposiciones que son asumidas moderadamente, en N3 predominan las coincidencias que lo son de forma moderada o alta. Los porcentajes totales por niveles de tipicidad demuestran la supremacía del intervalo de tipicidad media, que engloba el 50% de las proposiciones.

Con la Tabla IV-41 pasamos a determinar las parejas de niveles educativos en los que se originan los mayores y menores porcentajes de acuerdo, calculados sobre el total de N2.

<sup>62</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

TABLA IV-41: Coincidencias N2 en el subdominio "EVA"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	17%
EIP-EU	--
ES-EU	83%

La gran mayoría de coincidencias N2 se producen en la pareja ES/EU, ubicadas sobre todo en el intervalo de moderada tipicidad. Sólo hay una coincidencia entre EIP/ES, situada en el intervalo de alta tipicidad, y ninguna entre EIP/EU.

Para saber a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos, elaboramos la Tabla IV-42.

TABLA IV-42: Porcentajes de coincidencia por teorías en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: EVA

TEORÍA	Total Sub <sup>63</sup>	N2 <sup>64</sup>			N3 <sup>65</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	50% N2 50% N3	1 It. 17%	1 It. 17%	--	1 It. 10%	1 It. 10%	--
<b>Técnica</b>	67% N2 33% N3	--	2 It. 33%	--	1 It. 10%	--	--
<b>Activa</b>	33% N2 67% N3	--	1 It. 17%	--	---	--	2 It. 20%
<b>Constructiva</b>	33% N2 67% N3	--	--	1 It. 17%	--	1 It. 10%	1 It. 10%
<b>Crítica</b>	100% N3	--	--	--	--	2 It. 20%	1 It. 10%

<sup>63</sup> Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>64</sup> Porcentajes calculados sobre los 6 enunciados con coincidencia N2.

<sup>65</sup> Porcentajes calculados sobre los 10 enunciados con coincidencia N3.

Todos los enunciados de la teoría Crítica en el subdominio "Evaluación" son valorados igual por los tres niveles educativos. Por lo tanto, es lógico que esta teoría acapare el mayor porcentaje de coincidencias de tercer nivel, siendo, además, estas coincidencias en media y alta tipicidad. A continuación se sitúan las teorías Activa y Constructiva, destacando que en la primera todas las coincidencias N3 son de alta tipicidad, y, en la segunda, de media y alta. Luego aparece la teoría Tradicional -cuyos enunciados se reparten por igual entre las coincidencias N2 y N3, y, en ambos casos, entre los intervalos de tipicidad baja y moderada- y, por último, la Técnica, en la que predominan las coincidencias N2 sobre las N3, destacando que éstas últimas son de baja tipicidad.

En resumen, el porcentaje de coincidencias totales nos informa de que la concepción del subdominio "Evaluación" es muy similar en los tres niveles educativos. Sin embargo, existen discrepancias determinadas por los porcentajes de enunciados en los que sólo coinciden dos de ellos. Dichos porcentajes permiten afirmar que puede haber diferencias, en especial entre EIP/EU, provocadas fundamentalmente por la teoría Técnica. Falta conocer si las diferencias existentes son lo suficientemente importantes como para determinar variaciones estructurales en el ACP. A la misma conclusión nos permite llegar el siguiente análisis.

### **3.7.2. Concepción del subdominio "*Evaluación*" en cada nivel educativo**

Los ámbitos considerados dentro de este subdominio son: naturaleza de la evaluación y auto-hetero evaluación.

#### **El subdominio "*Evaluación*" en Educación Infantil y Primaria**

En lo que se refiere a la *naturaleza de la evaluación*, los docentes de EIP parecen optar por una evaluación de tipo formativo (propia de las concepciones Activa,

Constructiva y Crítica), pues aceptan totalmente que es necesario comprobar todo el proceso de aprendizaje, y atender no sólo a los resultados de un examen, sino al conjunto de actividades desarrolladas por sus alumnas y alumnos. Para que la naturaleza formativa de la evaluación se complete es preciso explicar el motivo de las calificaciones, lo que también asumen altamente.

En consecuencia, el carácter sumativo de la evaluación (propugnado por las teorías Tradicional y Técnica) debería ser rechazado. Esto, hasta cierto punto, es cierto, pues niegan tener en cuenta sólo los resultados objetivos; sin embargo, al aceptar -aunque moderadamente- que la evaluación sirve para predecir el rendimiento, también se acepta la naturaleza sumativa de la misma.

En definitiva, se opta por una evaluación de tipo formativo, cuyos resultados finales pueden servir para pronosticar el éxito o el fracaso futuros del alumno.

No quieren una evaluación cuantitativa, tal y como demuestran al rehusar los enunciados referidos a esta característica: niegan que la evaluación sea el único indicador fiable de la enseñanza, que ésta deba hacerse mediante pruebas objetivas y que los discentes, sin un examen, no estudiarían. En otras palabras, rechazan las teorías Tradicional y Técnica.

Sin embargo, si bien optan por el carácter cualitativo de la evaluación, no acaban de asumirlo plenamente. Es decir, aunque aceptan totalmente que es necesario comprobar el progreso paulatino del alumnado y atender no sólo al aprendizaje sino a los datos afectivos y sociales, sólo creen moderadamente que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar y que no se deben emplear calificaciones.

En definitiva, asumen una combinación de lo cuantitativo y lo cualitativo, propia de la teoría Activa.

En cuanto a si ha de hacerse *autoevaluación o heteroevaluación*, se opta por una combinación de ambas (propia de las concepciones activa y constructivista), pues

conceden moderada relevancia a ser ellos quienes evalúen, ninguna a hacer los exámenes sin avisar y alta a fomentar la autoevaluación.

El hecho de que la participación de alumnos y alumnas en la evaluación, ya sea evaluándose a sí mismos o al comportamiento del profesor, se asuma de forma moderada, nos hace pensar que es este último aspecto (la evaluación del profesor, propia de la teoría Crítica) el que no es asumido plenamente.

En resumen, el concepto de evaluación de los docentes de Educación Infantil y Primaria está articulado por enunciados procedentes de las teorías Activa, sobre todo, Constructiva y Crítica.

### **El subdominio "*Evaluación*" en Educación Secundaria**

En el ámbito referido a la *naturaleza de la evaluación*, en este nivel, al igual que en el anterior, se prefiere la evaluación de tipo formativo, ya que se asume totalmente la necesidad de verificar el proceso de aprendizaje en su totalidad, lo cual supone atender al conjunto de actividades desarrolladas por el alumnado, así como justificarle sus calificaciones. En otras palabras, se asumen las concepciones Activa, Constructiva y Crítica.

Sin embargo, también aceptan la naturaleza sumativa de la evaluación, pues aunque rehusan que ésta sirva para predecir el rendimiento, sí afirman -aunque moderadamente- atender sólo a los resultados medibles de forma objetiva. Ello equivale a asumir, moderadamente, la teoría Técnica.

En resumen, optan por una evaluación de tipo formativo, pero atendiendo también a los datos medibles objetivamente.

Se inclinan, moderadamente, por una evaluación cuantitativa pues, aunque niegan que la evaluación sea el único indicador fiable de la enseñanza, sí aceptan -aunque

medianamente- que ésta deba hacerse mediante pruebas objetivas y que el alumnado, sin un examen, no estudiaría. Ello supone atender a las teorías Tradicional y Técnica.

Sin embargo, también está presente, moderadamente, la evaluación cualitativa, pues, aunque asumen totalmente la necesidad de comprobar los progresos de alumnas y alumnos, sólo conceden moderada tipicidad a atender a los datos afectivos y sociales, a que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar y a que no se deben emplear calificaciones.

En definitiva, asumen una combinación de lo cuantitativo y lo cualitativo, propia de la teoría Activa, pero con un evidente predominio del primero sobre el segundo.

En cuanto a si ha de hacerse *autoevaluación o heteroevaluación*, eligen, como sus colegas de EIP, una combinación de ambas (propia de las teorías Activa y Constructiva), pues conceden moderada relevancia a ser ellos quienes evalúen, ninguna a hacer los exámenes sin avisar y alta a fomentar la autoevaluación.

Al igual que sucedía en el nivel anterior, el hecho de asumir de forma moderada la participación del alumnado en la evaluación, ya sea evaluándose a sí mismo o al comportamiento del docente, nos hace pensar que es este último aspecto (propio de la teoría Crítica) el que no es aceptado plenamente.

En resumen, la noción de evaluación del profesorado de educación secundaria está gobernada, prácticamente, por todas las teorías, destacando la Activa y la Técnica.

### **El subdominio "*Evaluación*" en Educación Superior**

Por lo que se refiere a la *naturaleza de la evaluación*, los profesores y profesoras de educación superior, como sus colegas de los otros niveles, eligen la evaluación formativa, ya que afirman atender no sólo a los resultados, sino al conjunto de actividades desarrolladas por sus alumnos y alumnas, y justificar sus calificaciones. La diferencia respecto a los niveles anteriores estriba en que sólo admiten moderadamente la



necesidad de comprobar el proceso de aprendizaje del alumnado. Se trata, en definitiva, de una modalidad de evaluación en la que se atiende a las actividades de los discentes (prácticas, trabajos, etc.), se usan las calificaciones también como medio de aprendizaje, pero no se preocupa totalmente del desarrollo paulatino de alumnos y alumnas, tal vez por la complejidad de las materias, tal vez por la ratio profesor/alumnos. En otras palabras, se asumen las concepciones Activa, Crítica y, en menor medida, la Constructiva.

Sin embargo, también aceptan la evaluación sumativa pues, aunque rechazan su valor predictivo del rendimiento, sí afirman -aunque moderadamente- atender sólo a los resultados medibles de forma objetiva. Ello equivale a asumir moderadamente la teoría Técnica.

En resumen, optan por una evaluación de tipo formativo, pero atendiendo también a los datos medibles objetivamente.

En cuanto al carácter cuantitativo/cualitativo de la evaluación, hallamos la misma situación que en ES: se prefiere una combinación de ambas. Así, aunque se rechaza que la evaluación sea el único indicador fiable de la enseñanza, sí se acepta, moderadamente, que ésta deba hacerse mediante pruebas objetivas y que el alumnado, sin un examen, no estudiaría. Ello supone aceptar la noción cuantitativa, propia de las teorías Tradicional y Técnica.

Del mismo modo, aunque asumen totalmente la necesidad de comprobar los progresos de alumnos y alumnas, sólo otorgan moderada tipicidad a atender a los datos afectivos y sociales, a que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar y a que no se deben emplear calificaciones. Ello supone aceptar la noción cualitativa, propia de las teorías Constructiva y Crítica.

En definitiva, puesto que se produce una combinación de lo cuantitativo y lo cualitativo (el primero más importante que el segundo), podemos afirmar que, en este punto, predomina la teoría Activa.

También estos docentes optan por una combinación de la *auto y hetero evaluación* (propia de las teorías Activa y Constructiva), pues conceden moderada relevancia a evaluar ellos mismos, ninguna a hacer los exámenes sin avisar y alta a fomentar la autoevaluación.

Por último, al igual que en EIP y ES, al aceptar sólo de forma moderada la participación de alumnas y alumnos en la evaluación, ya sea evaluándose a sí mismo o al comportamiento del docente (ítem 20), nos hace pensar que es este último aspecto (la evaluación del profesor, propio de la teoría Crítica) el que no es asumido plenamente. Sin embargo, más adelante (al tratar sobre el subdominio “Profesor”), veremos que los docentes de educación superior asumen totalmente la conveniencia de que el profesor sea evaluado por sus alumnos (ítem 71), lo que supondría, pues, una clara incoherencia en su pensamiento. Pensamos que la misma puede deberse a que no es lo mismo evaluar el comportamiento que la docencia o bien a que lo que resulta sólo moderadamente aceptado, o incluso rechazado, es la idea de la autoevaluación, mezclada con la evaluación del profesor, del ítem 20.

En resumen, la noción de evaluación del profesorado de EU está articulada por la práctica totalidad de las teorías, aunque parece existir un predominio de la Activa.

### 3.7.3. Ejes conceptuales

La Tabla IV-43 permitirá confirmar el análisis anterior y determinar los ejes en torno a los cuales se articulan las diferentes teorías en cada nivel educativo.

Podemos decir que la concepción de evaluación del profesorado de **Educación Infantil y Primaria** viene determinada por la combinación de dos teorías: la Activa y la Constructiva, destacando la primera. Ambas constituyen un *único eje* conceptual que viene matizado por las teorías Crítica, sobre todo, y la Tradicional. La teoría Técnica sólo explica lo que no se asume. Esto supone aceptar principalmente la evaluación formativa,

de naturaleza cualitativa y la auto y hetero evaluación. Las matizaciones consisten en admitir, con determinadas finalidades, la evaluación sumativa, la dimensión cuantitativa, y, moderadamente, ser evaluados por sus alumnos y alumnas.

TABLA IV-43: Porcentaje de enunciados del subdominio "EVA" en EIP, ES y EU, en cada nivel de tipicidad

	EVALUACION (EVA)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (4)</b>	50%	50%	0%	50%	50%	0%	50%	50%	0%
<b>Técnica (3)</b>	100%	0%	0%	33%	66%	0%	33%	67%	0%
<b>Activa (3)</b>	0%	0%	100%	0%	33%	67%	0%	33%	67%
<b>Constructiva (3)</b>	0%	33%	67%	0%	33%	67%	0%	67%	33%
<b>Crítica (3)</b>	0%	67%	33%	0%	33%	67%	0%	67%	33%
<b>TOTAL (16)</b>	31%	31%	38%	19%	50%	31%	19%	56%	25%

Como ya habíamos anunciado, la práctica totalidad de las teorías articula la concepción de evaluación de los docentes de **Educación Secundaria** Sin embargo, podríamos distinguir dos ejes conceptuales: el primero constituido por las teorías Activa y Constructiva, y el segundo por la Crítica, en especial, la Técnica y la Tradicional. El *primer eje* significa aceptar la evaluación formativa, de naturaleza cualitativa y cuantitativa, y la auto y hetero evaluación. El *segundo eje* supone aceptar la evaluación sumativa, de naturaleza cuantitativa, con más fuerza, pues, que en el nivel educativo anterior, y, moderadamente, ser evaluados por sus alumnos y alumnas.

En **Educación Superior** la situación es muy semejante a la de ES, pues podemos distinguir dos ejes conceptuales: el primero articulado únicamente -ésta es la diferencia- por la teoría Activa, y el segundo por el resto de las teorías, entre las que destacan la Constructiva y la Crítica. En el *primer eje* se trata de asumir la evaluación formativa (sin los principios de la teoría Constructiva) en la que se combinan las dimensiones cualitativa/cuantitativa, y la auto y hetero evaluación. En el *segundo* se incorporan la evaluación sumativa, de naturaleza cuantitativa (que tiene, pues, mayor peso) y la aceptación moderada a ser evaluados por sus alumnos y alumnas.

Por último, los porcentajes totales de cada uno de los niveles nos indican que se trata de un subdominio moderadamente representativo de la concepción general de la enseñanza de los docentes de educación secundaria y superior, mientras que para los de educación infantil y primaria este subdominio contiene ideas repartidas entre todos los intervalos de tipicidad.

### **3.8. El subdominio "Enseñanza"**

La Tabla IV-44 inicia el estudio del siguiente subdominio, que hace referencia a la conceptualización que hacen los docentes de la "Enseñanza" (ENZ) como actividad profesional. Es decir, este subdominio contiene ideas relativas a la naturaleza de la enseñanza como profesión, tales como si es una vocación, si debe servir a la sociedad, si reproduce las características de la sociedad, etc.

El intervalo de **baja tipicidad**, aparte de no incluir ningún enunciado de las teorías Tradicional, Técnica, Activa y Constructiva, tiene muy poco que comentar, puesto que únicamente el ítem 113 tiene tal tipicidad en EIP y ES, pero no en EU. En otras palabras, para los docentes de EIP y ES la enseñanza no es un proceso político; en cambio, para los de EU ésta sí lo es, aunque de forma moderada.

TABLA IV-44: Enunciados que componen el subdominio "ENZ" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	ENSEÑANZA (ENZ)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
Tradicional		93-159			93-159			159-93	
Técnica		62	23		62	23		62	23
Activa			56-84			84-56			56-84
Constructiva			30-98		98	30			98-30
Crítica	113	43		113	43			113-43	

El desacuerdo antes mencionado, junto con el del enunciado 98, son los únicos que se producen en el intervalo de **tipicidad media**. Así, mientras los profesores y profesoras de ES opinan moderadamente que la enseñanza debe fomentar la investigación, los de EIP y EU otorgan alta tipicidad a esta idea. Pensamos que quizás la noción de investigación para los docentes de EIP y EU sea distinta: mientras los primeros la conciben como "descubrimiento", los segundos la conciben como "investigación formal".

Por lo demás, los tres niveles educativos valoran con moderada importancia que la enseñanza exija vocación y madera de líder (159), que su objetivo principal sea formar hábitos eficaces (62), que ésta contribuya a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos (43), y que el docente debe tratar de cumplir, sin dejarse llevar por las modas pedagógicas (93).

En cuanto al intervalo de **tipicidad alta**, salvo la discrepancia antes mencionada en el enunciado 98, los tres niveles educativos otorgan dicha valoración a los mismos enunciados. Ello supone que tanto los profesores y profesoras de educación infantil y primaria como los de educación secundaria y superior asumen totalmente que la

enseñanza debe servir eficazmente a la sociedad (23), preparar para la vida (56) y ayudar a pensar y madurar al alumno (30); además, el contacto con los colegas resuelve muchos problemas de enseñanza (84).

### 3.8.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Enseñanza"

Como en los subdominios precedentes, comenzamos por determinar los porcentajes de discrepancias y coincidencias, calculados sobre los 10 enunciados que componen el subdominio "Enseñanza", mediante la Tabla IV-45.

TABLA IV-45: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Enseñanza"<sup>66</sup>

<b>ENSEÑANZA (ENZ) (10 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (2)	10%	-	10%
N3 (8)	-	40%	40%
<b>TOTAL</b>	10%	40%	50%
<b>TOTAL: N2 = 20%</b>			
<b>TOTAL: N3 = 80%</b>			

Se evidencia un predominio de las coincidencias totales sobre las parciales: el 80% de los enunciados es asumido de igual manera en EIP, ES y EU. Ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles. Cabe destacar, asimismo, que, mientras las coincidencias N2 se reparten por igual entre los intervalos de baja y alta tipicidad, en N3 el reparto equitativo se produce entre las proposiciones que se asumen

<sup>66</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

total o moderadamente. Los porcentajes totales por niveles de tipicidad muestran la superioridad del intervalo de tipicidad alta, que engloba el 50% de las proposiciones.

Con la Tabla IV-46 pasamos a determinar las parejas de niveles educativos en los que se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo, calculados sobre el total de N2.

TABLA IV-46: Coincidencias N2 en el subdominio "ENZ"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	50%
EIP-EU	50%
ES-EU	--

Las únicas coincidencias entre dos de los tres niveles educativos, se reparten entre EIP/ES (con baja tipicidad) y EIP/EU (alta tipicidad). No hay ninguna coincidencia entre ES/EU.

Para saber a qué teoría o teorías pertenecen los enunciados tipificados igual en los niveles educativos elaboramos la Tabla IV-47, en la que destaca especialmente que todos los enunciados de las teorías Tradicional, Técnica y Activa son valorados igual por los tres niveles educativos. Sobresale la teoría Activa, ya que todas las coincidencias son en el intervalo de alta tipicidad. Los enunciados de las teorías restantes, Constructiva y Crítica, se reparten al 50% entre las coincidencias N2 y N3. Mientras en la primera ambos tipos de coincidencia se producen en el intervalo de tipicidad moderada, en la segunda se producen en el intervalo de alta tipicidad.

TABLA IV-47: Porcentajes de coincidencia por teorías en función de los niveles de tipicidad. Subdominio:ENZ

TEORÍA	Total Sub <sup>67</sup>	N2 <sup>68</sup>			N3 <sup>69</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
Tradicional	100% N3	--	--	--	--	2 It. 25%	--
Técnica	100% N3	--	--	--	--	1 It. 12%	1 It. 12%
Activa	100% N3	--	--	--	--	--	2 It. 25%
Constructiva	50% N2 50% N3	--	--	1 It. 50%	--	--	1 It. 12%
Crítica	50% N2 50% N3	1 It. 50%	--	--	--	1 It. 12%	--

En resumen, aunque existen ciertas discrepancias en el subdominio "Enseñanza" - provocadas por las teorías Constructiva y Crítica y, en especial, entre ES/EU-, la concepción del mismo es prácticamente igual en EIP, ES y EU, por lo que parece lógico pensar que éste no generará diferencias significativas en la estructura del ACP. El siguiente análisis confirmará esta conclusión.

### 3.8.2 Concepción del subdominio "Enseñanza" en cada nivel educativo

Dentro de este subdominio consideramos únicamente el ámbito *naturaleza de la enseñanza*.

<sup>67</sup> Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>68</sup> Porcentajes calculados sobre los 2 enunciados con coincidencia N2.

<sup>69</sup> Porcentajes calculados sobre los 8 enunciados con coincidencia N3.



### **El subdominio "Enseñanza" en Educación Infantil y Primaria**

Los docentes de este nivel otorgan tipicidad moderada a las ideas de que para enseñar se requiere vocación y madera de líder y que lo importante es cumplir, no ceder a las modas pedagógicas. Puesto que estos enunciados representan la *concepción de enseñanza* propia de la teoría Tradicional, apoyada en la tradición moral y denominada "verbalismo", podemos afirmar que la misma es sólo moderadamente representativa de su pensamiento.

Admiten parcialmente, si bien con más fuerza que el anterior, el concepto utilitario de la enseñanza, defendido por la teoría Técnica y con base epistemológica en el Conductismo y la Teoría de Sistemas. Para afirmar esto nos apoyamos en el hecho de que aceptan totalmente que la enseñanza debe servir eficazmente a la sociedad, pero sólo moderadamente que su objetivo principal sea formar hábitos eficaces.

Dos son las concepciones de enseñanza plenamente aceptadas: una enseñanza de tipo pragmático y de negociación, abogada por la teoría Activa, pues consideran altamente relevante que ésta debe preparar para la vida y que el contacto con los colegas resuelve muchos problemas de enseñanza. La otra se refiere a la enseñanza como investigación, defendida por la teoría Constructiva, ya que afirman que ésta debe ayudar a pensar y a madurar al alumno, así como fomentar la actividad investigadora.

Por último, la enseñanza como reproducción social, propia de la teoría Crítica, aparece como la noción menos representativa, pues sólo creen moderadamente que ésta contribuya a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos, negando que la misma sea un proceso político.

En resumen, en educación infantil y primaria la enseñanza debe, sobre todo, preparar para la vida y fomentar los procesos de pensamiento y la investigación. También debe, aunque es menos importante, servir a la sociedad e instruir. La crítica social es su papel menos relevante.

### **El subdominio "Enseñanza" en Educación Secundaria**

La concepción de este subdominio en ES es muy similar a la descrita en EIP, únicamente se diferencian en la menor relevancia de la concepción constructivista.

De esta forma, estos docentes también otorgan tipicidad moderada a las ideas que articulan la noción verbalista de la teoría Tradicional: la enseñanza exige vocación y madera de líder, y lo importante es cumplir, no ceder a las modas pedagógicas; por lo tanto, esta concepción es sólo moderadamente representativa de su pensamiento.

La noción utilitarista de la enseñanza, propia de la teoría Técnica, al igual que en EIP, tiene mayor fuerza que la verbalista, pero no es asumida enteramente: aceptan totalmente que la enseñanza debe servir eficazmente a la sociedad, pero sólo moderadamente que su objetivo primordial sea formar hábitos eficaces.

Sólo hay una concepción de enseñanza plenamente asumida: la abogada por la teoría Activa; esto es, una enseñanza de tipo pragmático y de negociación, pues se considera altamente relevante que ésta debe preparar para la vida y que el contacto con los colegas resuelve muchos problemas de enseñanza.

La enseñanza como investigación, defendida por la teoría Constructiva, tiene la misma relevancia que la noción utilitarista, ya que aceptan totalmente que ésta debe ayudar a pensar y a madurar al alumno, pero sólo conceden moderada tipicidad a la idea de fomentar la actividad investigadora.

Por último, la enseñanza como reproducción social, propia de la teoría Crítica, también se dibuja como la noción menos representativa, pues sólo creen moderadamente que ésta contribuya a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos, y rehusan que la misma sea un proceso político.

En resumen, para los profesores y profesoras de educación secundaria, la enseñanza debe, sobre todo, preparar para la vida y fomentar los procesos de pensamiento de los alumnos. También debe, aunque es menos importante, favorecer la

investigación y servir a la sociedad. La instrucción y la crítica social son, por ese orden, sus funciones menos significativas.

### **El subdominio "Enseñanza" en Educación Superior**

En el caso de estos docentes se nos presenta una concepción de enseñanza muy similar a la que defienden sus colegas de EIP; la única discrepancia se suscita en la mayor relevancia que para ellos tiene la noción crítica.

De esta forma, asumen moderadamente la noción verbalista, propia de la teoría Tradicional. Lo mismo ocurre con el concepto utilitario de la enseñanza, defendido por la teoría Técnica, si bien éste tiene más fuerza que el anterior.

Las concepciones asumidas plenamente son las mismas que en EIP la enseñanza de tipo pragmática y de negociación (teoría Activa) y la enseñanza como investigación (teoría Constructiva).

Por último, la enseñanza como reproducción social y, por lo tanto, la censura de la misma (teoría Crítica), aparece con representatividad moderada -idéntica a la noción tradicional-, pues se cree moderadamente que ésta contribuya a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos, y que sea un proceso político.

En resumen, para los docentes universitarios la enseñanza debe, sobre todo, preparar para la vida y fomentar los procesos de pensamiento y la investigación. Otras funciones significativas son, en primer lugar, servir a la sociedad, y, a continuación, la crítica social y la instrucción.

#### **3.8.3. Ejes conceptuales**

La Tabla IV-48 completa el análisis del subdominio "Enseñanza", permitiendo dibujar los ejes que lo articulan.

TABLA IV-48: Porcentaje de enunciados del subdominio "ENZ" en EIP, ES y EU, en cada nivel de tipicidad

	ENSEÑANZA (ENZ)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (2)</b>	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
<b>Técnica (2)</b>	0%	50%	50%	0%	50%	50%	0%	50%	50%
<b>Activa (2)</b>	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
<b>Constructiva (2)</b>	0%	0%	100%	0%	50%	50%	0%	0%	100%
<b>Crítica (2)</b>	50%	50%	0%	50%	50%	0%	0%	100%	0%
<b>TOTAL (10)</b>	10%	40%	50%	10%	50%	40%	0%	50%	50%

En **Educación Infantil y Primaria** la concepción de "Enseñanza" se articula en torno a dos ejes: el *primero*, y más importante, constituido por las teorías Activa y Constructiva, recoge ideas relativas a la enseñanza como proceso pragmático de negociación e investigación. El *segundo* viene dado por las teorías Técnica y Tradicional y supone añadir la visión utilitaria e instructiva de la enseñanza. La enseñanza como crítica social (teoría Crítica) matizaría esta conceptualización.

En **Educación Secundaria** distinguimos asimismo dos ejes conceptuales: el *primero*, articulado por la teoría Activa, supone considerar la enseñanza como un proceso pragmático y negociador. El *segundo*, conformado por las teorías Técnica y Constructiva, seguidas de la Tradicional, supone concebir la enseñanza como un proceso de investigación, utilitario e instructivo. Nuevamente, la enseñanza como crítica social (teoría Crítica) matiza esta concepción.

En **Educación Superior**, son también dos los ejes que permiten conceptualizar la enseñanza: El *primero*, conformado por las teorías Activa y Constructiva, define la enseñanza como proceso pragmático de negociación e investigación. El *segundo*, articulado por las teorías Técnica, Tradicional y Crítica, supone añadir la visión utilitaria, instructiva y crítica de la enseñanza.

Los porcentajes totales nos permiten afirmar que este subdominio es bastante importante para definir el pensamiento general de los profesores, especialmente los de EIP y EU, sobre la educación.

### **3.9. El subdominio "Profesor"**

La Tabla IV-49 comienza a ilustrar el análisis del subdominio "*Profesor*" (*PRO*), que reúne ideas relativas al rol del docente o concepto de sí mismo: el profesor o profesora como eje, técnico, moderador, orquestador o ideólogo; papel de la experiencia o de la formación; predisposición al cambio o rol conservador; trabajo independiente o en equipo.

TABLA IV-49: Enunciados que componen el subdominio "PRO" en EIP, ES y EU, y su grado de tipicidad

	PROFESOR (PRO)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional</b>	28-142		154		28-142	154	142	28	154
<b>Técnica</b>	92	99	121	92	99	121		92-99	121
<b>Activa</b>		71	58-72		71	58-72			71-58-72
<b>Constructiva</b>		39-106	12		106-39	12		39-106	12
<b>Crítica</b>		15-4	120	4	15	120		4-15	120

En el intervalo de **tipicidad baja**, se observa ausencia de coincidencias totales; sí entre parejas de niveles. Así, mientras los profesores y profesoras de EIP no prefieren trabajar por su cuenta (28), los de ES y EU sí, al menos moderadamente. Los docentes de EIP y EU no creen difícil que ellos renueven la enseñanza (142), en cambio, los de ES conceden moderada relevancia a esta idea. Finalmente, considerar que la función principal del profesorado es dar el programa (92) es una idea rechazada en EIP y ES y asumida moderadamente en EU.

En cuanto a los enunciados valorados con **tipicidad media**, los tres niveles otorgan tal valoración a que el docente sea un buen especialista (99) y un investigador en el aula (106), que debe concienciar a sus alumnos y alumnas de los conflictos de clase social (15) y organizar la enseñanza de forma que éstos elaboren su propio conocimiento (39).

En cambio, mientras en EIP y EU se considera moderadamente importante que el profesor o profesora transmita una conciencia de clase social en el aula y en el centro (4), en ES se rechaza esta idea. Del mismo modo, la conveniencia de que el profesorado sea evaluado por sus alumnos y alumnas (71) se valora moderadamente en EIP y ES y con alta tipicidad en EU.

Salvo la divergencia mencionada del enunciado 71, todo lo demás son coincidencias en el intervalo de **alta tipicidad**: los docentes de los tres niveles educativos consideran que vale más la experiencia que saber Pedagogía (154), que el profesor o profesora debe ser capaz de controlar la enseñanza (121), atender lo más posible al desarrollo de las actividades (58), tener grandes dosis de sentido común y respeto hacia el alumnado (72), crear un ambiente que permita a éste aprender por sí mismo (12) y estar comprometido con la transformación permanente y crítica del sistema educativo (120).

### 3.9.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Profesor"

Comenzamos con la Tabla IV-50, en la que mostramos los porcentajes de discrepancias (N1) y de coincidencias N2 y N3, calculados sobre los 15 enunciados que componen el subdominio "Profesor".

TABLA IV-50: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Profesor"<sup>70</sup>

<b>PROFESOR (PRO) (15 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (5)	13%	20%	-
N3 (10)	-	27%	40%
<b>TOTAL</b>	13%	47%	40%
<b>TOTAL: N2 = 33%</b>			
<b>TOTAL: N3 = 67%</b>			

Se observa que prevalecen las coincidencias absolutas sobre las parciales. Ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos. Cabe destacar asimismo que, mientras en N2 predominan las coincidencias en las proposiciones que son asumidas moderadamente, y ninguna de forma alta, en N3 predominan las coincidencias que son altamente asumidas, y ninguna lo es poco o nada. Los porcentajes totales por niveles de tipicidad muestran una ligera supremacía del intervalo de tipicidad media, seguido de cerca por el de alta tipicidad.

Con la Tabla IV-51 pasamos a determinar las parejas de niveles educativos en los que se generan los mayores y menores porcentajes de acuerdo, calculados sobre el total de N2.

<sup>70</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

TABLA IV-51: Coincidencias N2 en el subdominio "PRO"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	40%
EIP-EU	40%
ES-EU	20%

Las parejas EIP/ES y EIP/EU acaparan, respectivamente, el 40% de las coincidencias N2; mientras que la formada por ES/EU, sólo el 20%. Por lo tanto, es en este último emparejamiento donde existen mayores discrepancias.

En la Tabla IV-52 muestra las teorías a las que pertenecen los enunciados tipificados igual en los tres niveles educativos o en dos de ellos.

Tabla IV-52: Porcentajes de coincidencia por teorías, en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: PRO

TEORÍA	Total Sub <sup>71</sup>	N2 <sup>72</sup>			N3 <sup>73</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	67% N2 33% N3	1 It. 20%	1 It. 20%	--	--	--	1 It. 10%
<b>Técnica</b>	33% N2 67% N3	1 It. 20%	--	--	--	1 It. 10%	1 It. 10%
<b>Activa</b>	33% N2 67% N3	--	1 It. 20%	--	--	--	2 It. 20%
<b>Constructiva</b>	100% N3	--	--	--	--	2 It. 20%	1 It. 10%
<b>Crítica</b>	33% N2 67% N3	--	1 It. 20%	--	--	1 It. 10%	1 It. 10%

<sup>71</sup>Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>72</sup>Porcentajes calculados sobre los 5 enunciados con coincidencia N2.

<sup>73</sup>Porcentajes calculados sobre los 10 enunciados con coincidencia N3.



Se observa que todos los enunciados de la teoría Constructiva en el subdominio "Profesor" son evaluados igual por los tres niveles educativos. Por lo tanto, es lógico que esta teoría acapare el mayor porcentaje de coincidencias de tercer nivel (30%), siendo, además, las mismas en media y alta tipicidad. A continuación se sitúan las teorías Técnica, Activa y Crítica, pues el 67% de sus enunciados son coincidencias N3, repartiéndose éstos entre los diversos intervalos de tipicidad. El último puesto lo ocupa la teoría Tradicional -con sólo un 33% de coincidencias N3-, que se generan en el intervalo de alta tipicidad.

En resumen, la concepción del subdominio "Profesor" es muy similar en los tres niveles educativos. Sin embargo, existen discrepancias determinadas por los porcentajes de enunciados en los que sólo coinciden dos de los tres niveles. Dichos porcentajes permiten afirmar que puede haber diferencias, en especial entre ES/EU, provocadas fundamentalmente por la teoría Tradicional. Falta conocer si las diferencias existentes son lo suficientemente significativas como para determinar variaciones estructurales en el ACP. El siguiente análisis da contenido a estas discrepancias y similitudes, al tiempo que nos permite llegar a la misma conclusión ya señalada.

### **3.9.2. Concepción del subdominio "*Profesor*" en cada nivel educativo**

Dentro de este subdominio consideramos los siguientes ámbitos: concepto de profesor, papel de la experiencia vs. formación, trabajo con compañeros y predisposición al cambio.

### **El subdominio "*Profesor*" en Educación Infantil y Primaria**

En este nivel educativo, *el profesor o profesora* debe ser una combinación de técnico, moderador, orquestador e ideólogo. Basamos esta afirmación en el hecho de que se concede alta y moderada tipicidad a enunciados representativos de estos cuatro roles.

Así, estos docentes asumen totalmente que deben ser capaces de controlar la enseñanza (técnico, teoría Técnica), atender lo más posible al desarrollo de las actividades (moderador, teoría Activa) y crear un ambiente que permita al discente aprender por sí mismo (orquestador, teoría Constructiva).

Sin embargo, otros enunciados representativos de estos y otros roles obtienen también tipicidad moderada: que deben ser evaluados por sus alumnos y alumnas (moderador), organizar la enseñanza de forma que éstos elaboren su propio conocimiento (orquestador), transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro (ideólogo, teoría Crítica) y concienciar de los conflictos de clase social (ideólogo).

Por último valoran con baja tipicidad que su función principal sea dar el programa (técnico).

Todo lo dicho hasta el momento nos sirve para afirmar que la imagen ideal que los docentes de educación infantil y primaria tienen de sí mismos es una combinación de estos cuatro roles, combinación en la que predominan el moderador y el orquestador, mientras el técnico es el menos importante. En otras palabras el rol del profesor o profesora de EIP articula las teorías Activa, Constructiva, Crítica y Técnica (minoritaria).

En cuanto al *papel de la experiencia vs. la formación*, si bien las dos se consideran adecuadas, hay un evidente predominio de la primera. Ello se justifica en el hecho de que evalúan con alta tipicidad los enunciados representativos de la experiencia (ésta es la que tiene valor, no saber Pedagogía; y el profesorado debe tener grandes dosis de sentido común y respeto hacia el alumnado), mientras que otorgan tipicidad moderada

a los que caracterizan la formación (el docente debe ser un buen especialista y un investigador en su aula). Por lo tanto, en este ámbito predominan las teorías Tradicional y Activa frente a la Constructiva y Técnica.

Puesto que conceden baja tipicidad a la preferencia del *trabajo individual*, podemos aseverar que se opta por el trabajo en equipo, defendido por las teorías Constructiva y Crítica.

Por último, estos docentes valoran con baja tipicidad la idea de que nunca lograrán *cambios* en la escuela. En consecuencia, tiene alta tipicidad la idea de comprometerse con la transformación permanente y crítica de la escuela. Ello supone asumir la predisposición al cambio (teoría Crítica) y rechazar el rol conservador (teoría Tradicional).

### **El subdominio "*Profesor*" en Educación Secundaria**

Como el de EIP, *el profesorado* de educación secundaria debe ser una combinación de técnico, moderador, orquestador e ideólogo. Basamos esta afirmación en el hecho de que se concede alta y moderada tipicidad a enunciados representativos de estos cuatro roles.

Así, como en el nivel anterior, se asume totalmente que el docente debe ser capaz de controlar la enseñanza (técnico, teoría Técnica), atender lo más posible al desarrollo de las actividades (moderador, teoría Activa) y crear un ambiente que permita al discente aprender por sí mismo (orquestador, teoría Constructiva).

Asimismo, otros enunciados representativos de éstos y otros roles obtienen también tipicidad moderada, siendo: debe ser evaluado por sus alumnos y alumnas

(moderador), organizar la enseñanza de forma que éstos elaboren su propio conocimiento (orquestador) y concienciarlos de los conflictos de clase social (ideólogo, teoría Crítica).

Por último la idea de que la función principal del profesorado es dar el programa (técnico) también es valorada con baja tipicidad, como en EIP. La única diferencia entre estos dos niveles se establece cuando se otorga baja tipicidad al hecho de que el docente debe transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro (ideólogo).

Así pues, podemos afirmar que la conceptualización del profesor o profesora de educación secundaria debe ser una combinación de estos cuatro roles, predominando el moderador y el orquestador. A continuación se sitúa la noción de técnico y, por último -y ésta es la diferencia con EIP- la de ideólogo. En otras palabras en el rol del profesor de ES predominan las teorías Activa y Constructiva, seguidas de la Técnica y, por último, de la Crítica.

En cuanto al *papel de la experiencia vs. la formación*, la situación es idéntica a la descrita en EIP: las dos se consideran adecuadas, pero hay un claro predominio de la primera. Ello se justifica porque se concede moderada tipicidad a los enunciados representativos de la formación y alta a los de la experiencia. Esto es, en este ámbito, predominan las teorías Tradicional y Activa frente a la Constructiva y Técnica.

Otra diferencia entre estos dos niveles educativos se suscita en el ámbito del *trabajo individual vs. en equipo*. Para los docentes de educación secundaria tiene importancia moderada el trabajo individual, no con compañeros, lo que equivale a aceptar una combinación de ambos. Dicha combinación es propia de la teoría Activa.

La última diferencia entre las profesoras y profesores de EIP y ES viene dada por el hecho de que estos últimos, si bien conceden alta tipicidad a la idea de comprometerse

con la transformación permanente y crítica de la enseñanza, también opinan, aunque moderadamente, que nunca lograrán cambiarla. Esto nos hace pensar que, si bien asumen el *cambio* desde un punto de vista teórico, dudan que en la práctica puedan conseguirlo. Ello supone asumir la predisposición al cambio de la teoría Crítica, pero ejercer en la práctica el rol conservador de la teoría Tradicional.

### **El subdominio "*Profesor*" en Educación Superior**

A diferencia de los otros dos niveles educativos, *el docente universitario* debe ser, ante todo, un moderador, ya que valoran con alta tipicidad los dos enunciados que articulan esta concepción: el profesorado debe atender al desarrollo de las actividades, siendo conveniente que sea evaluado por sus alumnos y alumnas.

Pero también debe ser un orquestador (pues cree, con alta tipicidad que su función principal es crear un ambiente que permita a sus alumnas y alumnos aprender por sí mismos, y, moderadamente, que deben organizar su enseñanza de forma que éstos elaboren su propio conocimiento) y un técnico (ya que asumen totalmente que deben ser capaces de controlar la enseñanza y, moderadamente, que su función principal es dar el programa). La mayor importancia de la noción técnica constituye una diferencia respecto a EIP y ES.

Por último, el profesor o profesora también debe ser un ideólogo, pues creen moderadamente que deben transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro y concienciar a sus alumnos y alumnas de los conflictos de clase.

En definitiva, la noción de docente universitario está gobernada por la teoría Activa, seguida de la Constructiva y Técnica, y, por último, de la Crítica.

En cuanto al *papel de la experiencia vs. la formación*, la situación es idéntica a la descrita en EIP y ES: las dos se consideran adecuadas, pero hay un claro predominio de

la primera. Ello se justifica porque se concede moderada tipicidad a los enunciados representativos de la formación, y alta a los de la experiencia. Esto es, en este ámbito predominan las teorías Tradicional y Activa frente a la Constructiva y Técnica.

Para el profesorado de educación superior, el *trabajo individual*, no con compañeros, tiene una importancia moderada. Ello supone aceptar, como en ES, una combinación de ambos, propia de la teoría Activa.

Por último, estos docentes valoran con tipicidad baja la idea de que nunca lograrán *cambios en la universidad* y, consecuentemente, con alta tipicidad que deben comprometerse con la transformación permanente y crítica de ésta. Ello supone asumir, como en EIP, la predisposición al cambio, propugnada por la teoría Crítica, y rechazar el rol conservador defendido por la teoría Tradicional.

### 3.9.3. Ejes conceptuales

Con el fin de ilustrar el análisis anterior del subdominio "Profesor", desde otra perspectiva, hemos elaborado la Tabla IV-53. Asimismo, ésta nos permite conocer la organización interna de este subdominio, es decir, establecer los ejes que la articulan.

Así, la noción del subdominio "Profesor" en **Educación Infantil y Primaria** se articula en torno a tres ejes conceptuales: El *primero* está constituido por la teoría Activa, lo que equivale a afirmar que predomina la idea del docente como un moderador que guía experiencias. El *segundo* está constituido por las teorías Crítica y Constructiva; por lo que a la noción anterior hay que añadir la de orquestador e ideólogo, así como una predilección por el trabajo en equipo y una predisposición al cambio. El *tercer eje* lo conforman las teorías Técnica, sobre todo, y Tradicional; por lo que el concepto de

profesor o profesora se completa con la noción de técnico, de menor importancia, y el papel relevante de la experiencia.

TABLA IV-53: Porcentaje de enunciados del subdominio "PRO" en EIP, ES y EU, en cada nivel de tipicidad

	PROFESOR (PRO)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (3)</b>	67%	0%	33%	0%	67%	33%	33%	33%	33%
<b>Técnica (3)</b>	33%	33%	33%	33%	33%	33%	0%	67%	33%
<b>Activa (3)</b>	0%	33%	67%	0%	33%	67%	0%	0%	100%
<b>Constructiva (3)</b>	0%	67%	33%	0%	67%	33%	0%	67%	33%
<b>Crítica (3)</b>	0%	67%	33%	33%	33%	33%	0%	67%	33%
<b>TOTAL (15)</b>	20%	40%	40%	13%	47%	40%	6%	47%	47%

Si bien en **Educación Secundaria** podemos distinguir también la existencia de tres ejes conceptuales, éstos, salvo el primero, están articulados por diferentes teorías. El *primero* está constituido por la teoría Activa, por lo que también predomina la idea del docente como un moderador que guía experiencias. El *segundo* está constituido por las teorías Constructiva y Tradicional; así pues, a la noción anterior hay que añadir la de orquestador; así como una combinación del trabajo individual y en equipo, un papel relevante de la experiencia y un rol conservador respecto al cambio en la enseñanza. El *tercer eje* lo conforman las teorías Técnica y Crítica, por lo que el concepto de profesor o profesora se completa con las nociones de técnico e ideólogo -ésta última de menor relevancia- y con la aceptación teórica del cambio.

Los ejes que determinan el rol del profesorado en **Educación Superior** son: el *primero*, claramente relevante, viene dado por la teoría Activa, lo que equivale a asumir el rol de moderador y una combinación del trabajo individual y en equipo. El *segundo* está articulado por las teorías Constructiva, Crítica y Técnica, por lo que a las nociones anteriores hay que añadir las de orquestador y técnico y, con menor relevancia, la de ideólogo. Asimismo debemos agregar una predilección por el cambio. El *tercer eje* lo conforma la teoría Tradicional que viene a sumar la preferencia por la experiencia frente a la formación.

Los porcentajes totales nos permiten afirmar que el subdominio "Profesor" tiene, para construir la concepción general de enseñanza, una moderada relevancia en EIP y ES, y alta en EU.

### **3.10. El subdominio "Medio Social"**

El último de los subdominios, "*Medio Social*" (*MSO*) describe las ideas de los docentes acerca del contexto social y cultural, en torno a los siguientes ámbitos: presencia e importancia en la enseñanza, la cultura como elemento común o circunscrita a subgrupos, relación activa o pasiva con la administración y papel de los padres.

Para empezar, veamos la situación de este subdominio en todos los niveles educativos, ilustrada por la Tabla IV-54, que presenta la distribución de los enunciados que lo conforman, distinguiendo no sólo por niveles, también por intervalos de tipicidad.

En el intervalo de **baja tipicidad**, a excepción de que ningún enunciado de las teorías Técnica, Activa, Constructiva y Crítica tiene tal valoración, no existe ninguna coincidencia entre los tres niveles. Sólo el ítem 67 es rechazado en educación secundaria y superior, mientras que en educación infantil y primaria se le concede tipicidad moderada. En otras palabras, mientras los profesores y profesoras de ES y EU niegan que



la enseñanza deba permanecer al margen de los problemas políticos, los de EIP opinan que sí, aunque moderadamente.

TABLA IV-54: Enunciados que componen el subdominio "Medio social" en EIP, ES y EU, y su tipicidad

	MEDIO SOCIAL (MSO)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional</b>		21-67	155	67	21	155	67	21	155
<b>Técnica</b>			101-36-127			36-101-127		36-101	127
<b>Activa</b>			157-81-3			157-81-3			157-81-3
<b>Constructiva</b>		61	149-83		61-149	83		61	149-83
<b>Crítica</b>		140-162	143		140-143	162		140-143	162

Sí existen coincidencias totales en el intervalo de **tipicidad media**, ya que el profesorado de los tres niveles educativos asume moderadamente que: la inspección debe controlar más el funcionamiento de la enseñanza (21), hay que conceder más autonomía a los centros para decidir qué enseñar y cómo (61) y que el fracaso escolar es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza (140).

Además de la discrepancia antes mencionada, podemos detectar otra en lo que a la tipicidad media se refiere: los docentes de educación infantil y primaria asumen totalmente que mientras existan diferencias sociales no puede haber auténtica igualdad de oportunidades (143); en cambio, los de educación secundaria y superior asumen esta idea sólo moderadamente.

A los desacuerdos en el intervalo de tipicidad media se suman los que se producen en el de **alta tipicidad**. Mientras en EIP y ES se asume en alto grado que la enseñanza

debe servir para formar futuros profesionales y ciudadanos (101) y que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes (36), en EU ambas ideas se asumen moderadamente. Por otra parte, los profesores y profesoras de EIP y EU consideran altamente relevante incorporar a la enseñanza el medio social (149); los de ES lo consideran medianamente importante. Finalmente, que los recursos de financiación del Estado deben dirigirse principalmente a la enseñanza pública (162) es una idea totalmente asumida en educación secundaria y superior, y moderadamente en educación infantil y primaria.

En cambio, los docentes de EIP, ES y EU sí conceden alta tipicidad a: la participación de los padres en los aspectos extra-académicos (155) y a que éstos asuman responsabilidades en la enseñanza (157); también a las ideas de que para que la enseñanza funcione se debe hacer una adecuada valoración de necesidades (127) e integrarla en el medio (81), que la enseñanza debe renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida (3) y que es necesario que la realidad entre en la enseñanza (83).

### **3.10.1. Estudio comparativo de la tipicidad en el subdominio "Medio Social"**

En la Tabla IV-55, que muestra los porcentajes de discrepancias (N1), de coincidencias absolutas (N3) y de coincidencias por parejas de niveles educativos (N2), tanto parciales como totales, en este subdominio, puede apreciarse que prevalecen las coincidencias absolutas, pues de los 15 enunciados que componen el subdominio "Medio Social", el 60% ha sido valorado igual en los tres niveles educativos, y el 40% restante lo es sólo en dos. Ninguna proposición tiene tipicidad distinta en los tres niveles educativos. Cabe destacar asimismo que, tanto en N2 como en N3, predominan las coincidencias en alta tipicidad, lo que determina que éstas acaparen el 67% del total. Otro dato llamativo es el escaso porcentaje de coincidencia en el intervalo de baja tipicidad.

TABLA IV-55: Coincidencias de tipicidad entre los niveles educativos en el subdominio "Medio Social"<sup>74</sup>

<b>MEDIO SOCIAL (MSO) (15 enunciados)</b>			
<b>Tipo de Coincidencia</b>	<b>Tipicidad Baja</b>	<b>Tipicidad Media</b>	<b>Tipicidad Alta</b>
N1 (0)	-	-	-
N2 (6)	7%	7%	27%
N3 (9)	-	20%	40%
<b>TOTAL</b>	7%	27%	67%
<b>TOTAL: N2 = 40%</b>			
<b>TOTAL: N3 = 60%</b>			

Las parejas de niveles educativos en las que se originan los mayores y menores porcentajes de acuerdo, calculados sobre el total de N2, se indican en la Tabla IV-56.

TABLA IV-56: Coincidencias N2 en el subdominio "MSO"

<b>NIVEL 2</b>	
EIP-ES	33%
EIP-EU	17%
ES-EU	50%

La pareja ES/EU acapara la mitad de las coincidencias N2, repartiéndose éstas entre los tres intervalos de tipicidad. Les sigue la integrada por EIP/ES, que coinciden en los enunciados que asumen totalmente. En último lugar se encuentra el emparejamiento EIP/EU, que únicamente engloba el 17% de los acuerdos (en tipicidad alta); por lo tanto, es en esta última donde existen mayores discrepancias.

<sup>74</sup> Donde N1 = no hay coincidencia; N2 = coincidencia en dos niveles educativos y N3 = Coincidencia en los tres niveles educativos. Entre paréntesis, la cantidad de enunciados.

En la Tabla IV-57, que indica las teorías a las que pertenecen los enunciados tipificados igual en los tres niveles educativos o en dos de ellos, se observa que la totalidad de los enunciados de la teoría Activa en el subdominio "Medio Social" son asumidos igual por los tres niveles educativos. Por lo tanto, es lógico que esta teoría acapare el mayor porcentaje de coincidencias de tercer nivel (33%), siendo, además, todas ellas en el intervalo de alta tipicidad. A continuación se sitúan las teorías Tradicional y Constructiva, pues el 67% de sus enunciados son coincidencias N3, repartiéndose éstas entre los intervalos de tipicidad media y alta. El último puesto lo ocupan las teoría Técnica y Crítica, con sólo un 33% de coincidencias N3, que se producen, respectivamente, en los intervalos de tipicidad alta y media.

TABLA IV-57: Porcentajes de coincidencia por teorías, en función de los niveles de tipicidad. Subdominio: MSO

TEORÍA	Total Sub <sup>75</sup>	N2 <sup>76</sup>			N3 <sup>77</sup>		
		T. Baja	T. Media	T. Alta	T. Baja	T. Media	T. Alta
<b>Tradicional</b>	33% N2 67% N3	1 It. 17%	--	--	--	1 It. 11%	1 It. 11%
<b>Técnica</b>	67% N2 33% N3	--	--	2 It. 33%	--	--	1 It. 11%
<b>Activa</b>	100% N3	--	--	--	--	--	3 It. 33%
<b>Constructiva</b>	33% N2 67% N3	--	--	1 It. 17%	--	1 It. 11%	1 It. 11%
<b>Crítica</b>	67% N2 33% N3	--	1 It. 17%	1 It. 17%	--	1 It. 11%	--

<sup>75</sup> Porcentaje calculado sobre el total de enunciados que componen el subdominio en cada teoría.

<sup>76</sup> Porcentajes calculados sobre los 6 enunciados con coincidencia N2.

<sup>77</sup> Porcentajes calculados sobre los 9 enunciados con coincidencia N3.

En resumen, en la concepción del subdominio "Medio Social" existen similitudes entre los tres niveles educativos. Sin embargo, también existen discrepancias, en especial entre EIP y EU, y provocadas fundamentalmente por las teorías Técnica y Crítica. Todo ello, como también veremos en el siguiente apartado, nos hace pensar que este subdominio sí puede provocar diferencias estructurales en el ACP.

### **3.10.2. Concepción del subdominio "*Medio Social*" en cada nivel educativo**

Los ámbitos que consideramos dentro de este subdominio son: presencia e importancia del medio social, cultura común vs. local, relaciones con la Administración y participación de los pares.

#### **El subdominio "*Medio Social*" en Educación Infantil y Primaria**

La *presencia e importancia del medio social y cultural* en EIP se define por la combinación, aunque con distinta relevancia, de principios pertenecientes a todas las teorías.

Los docentes de este nivel asumen totalmente que la escuela debe servir para formar futuros profesionales y ciudadanos, que es necesario integrarla en el medio y que el medio social debe incorporarse como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje para que la realidad penetre en ella. Todo ello supone aceptar que el medio social es una exigencia a la que la enseñanza debe responder (teoría Técnica). Pero no sólo eso, sino que se va más allá, pues también debe estar integrado en la escuela (teoría Activa) y, más aún, ser parte del proceso (teoría Constructiva). Por lo tanto, esta combinación no debe entenderse como contradictoria, sino como un proceso de concreción en las funciones del medio social y cultural.

Al mismo tiempo, también aceptan completamente que mientras existan desigualdades sociales no puede haber igualdad de oportunidades, pero también, aunque moderadamente, que la escuela debe estar al margen de los problemas políticos. Ello

supone aceptar el medio social como determinante (teoría Crítica) y, sin embargo, de alguna forma, -he aquí la incongruencia con todo lo dicho hasta el momento- ausente de la escuela (teoría Tradicional). Pensamos que esta supuesta incongruencia podría explicarse porque se considera diferente "medio social y cultural" que "acontecimientos políticos", siendo éstos los que no deben inmiscuirse en la labor docente.

En resumen, para los profesores y profesoras de educación infantil y primaria el medio social y cultural debe ser, sobre todo, parte del proceso de enseñanza (co-responsabilidad educativa o intercambio social), determina el fracaso o éxito del alumno y no está integrado por los problemas políticos, que deben quedar al margen.

En cuanto a la *cultura común vs. local* (o conciencia de subgrupo), se evidencia una combinación de ambos principios, aunque con un cierto predominio del primero. Afirmamos esto porque se concede alta tipicidad a los enunciados que articulan la noción colectiva de cultura, propia de las teorías Técnica y Activa (la escuela debe renovarse para atender a las necesidades de la vida y formar jóvenes eficientes); mientras que el que define la conciencia de subgrupo, propio de la teoría Crítica, obtiene tipicidad moderada (el fracaso escolar es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza). Todo ello nos lleva a afirmar que se opta por una combinación de los dos principios, propugnada por la teoría Constructiva, aunque, como ya dijimos, parece prevalecer el colectivo.

Para establecer el tipo de *relación con la Administración* que se considera óptimo nuevamente tenemos que hablar de una combinación de principios, ya que se asume moderadamente que la Administración debe controlar más el funcionamiento de la escuela, lo que equivale a asumir, con igual intensidad, una concepción pasiva de las relaciones, defendida por la teoría Tradicional. No obstante, se acepta totalmente que las escuelas deben partir de su propia valoración de necesidades; pero, de forma moderada

que los centros deben tener más autonomía para decidir qué y como enseñar, y que los recursos de financiación del Estado deben dirigirse a la enseñanza pública (requisito imprescindible para lograr la autonomía). Así pues, también se asume moderadamente una concepción activa de las relaciones, defendida por las teorías Técnica, Constructiva y Crítica.

En definitiva, parece que en esta combinación de principios no prevalece uno sobre el otro.

Para terminar, nos situamos en el ámbito del *papel de los padres*, dentro del cual se acepta completamente que éstos deben participar no sólo en las actividades extra-escolares, sino también tener responsabilidades en la escuela, asumiéndose por tanto las teorías Tradicional y Activa.

### **El subdominio "*Medio Social*" en Educación Secundaria**

Para determinar la presencia o ausencia del *medio social y cultural* en enseñanza secundaria, así como su grado de importancia, hemos de recurrir a principios enunciados por la práctica totalidad de las teorías, con la excepción de la Tradicional.

Los profesores y profesoras de ES asumen totalmente que los institutos deben servir para formar futuros profesionales y ciudadanos, que es necesario integrarlos en el medio y que la realidad se introduzca en ellos. También asumen, aunque moderadamente, que el medio social debe incorporarse como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Todo ello supone aceptar ese proceso de concreción de funciones del medio social y cultural, ya descrito en EIP y, por tanto, las teorías Técnica, Activa y Constructiva. La diferencia entre estos dos niveles estriba en que, en ES, la interacción entre medio social y educación y, por tanto, la teoría Constructiva, tienen una menor relevancia.

Asimismo, estos docentes aceptan de forma moderada que mientras existan desigualdades sociales no puede haber igualdad de oportunidades y, en consecuencia, rechazan que los institutos deban estar al margen de los problemas políticos - diferenciándose, en las valoraciones de ambos enunciados, de EIP-. Ello supone aceptar, moderadamente, el medio social como determinante (teoría Crítica) y presente en las enseñanzas medias.

En resumen, para el profesorado de educación secundaria el medio social y cultural se concibe, sobre todo, como materia a enseñar (integración) y no tanto como parte del proceso (interacción entre educación y medio), determinando, de algún modo, el fracaso o éxito del alumno.

En cuanto a la *cultura común vs. local*, se evidencia una combinación de ambos principios, idéntica a la descrita en EIP: se concede alta tipicidad a los enunciados que articulan la noción colectiva de cultura, propia de las teorías Técnica y Activa, y moderada al que conforma la conciencia de subgrupo, propio de la teoría Crítica. Por lo tanto, se opta por una combinación de los dos principios, propugnada por la teoría Constructiva, aunque parece prevalecer la visión colectiva.

Por lo que se refiere a una relación pasiva vs. relación activa con la *Administración*, se considera óptima una combinación de ambas, muy similar a la de EIP: se asumen moderadamente tanto la concepción pasiva (teoría Tradicional), como la activa (teorías Técnica y Constructiva). La diferencia estriba en que en educación secundaria se concede alta tipicidad a que los recursos de financiación del Estado deban dirigirse a la enseñanza pública (teoría Crítica). Podemos pensar, pues, que hay una cierta preponderancia de la noción de relación activa con la administración.



Por último, en el ámbito del *papel de los padres*, se asumen, como en EIP, las teorías Tradicional y Activa, pues se opina que éstos deben participar no sólo en las actividades extra-escolares, sino también tener responsabilidades en los institutos.

### **El subdominio "*Medio Social*" en Educación Superior**

Si bien la *relevancia del medio social y cultural* en educación superior es similar a la de los otros dos niveles educativos, podemos advertir diferencias importantes.

Los docentes universitarios aceptan totalmente que es necesario integrar las facultades en el medio, que la realidad se introduzca en ellas y que el medio social debe incorporarse como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Todo ello supone aceptar un proceso de concreción de funciones del medio social y cultural, similar al descrito para EIP. La diferencia se suscita porque, ahora, formar futuros profesionales y ciudadanos tiene sólo moderada importancia. Por lo tanto, el medio social no sólo debe estar integrado en la enseñanza universitaria, sino formar parte de la misma; pero ésta no debe depender totalmente de sus exigencias. En otras palabras, se asumen las teorías Activa y Constructiva y, moderadamente, la Técnica.

Al igual que en ES, se admite moderadamente que mientras existan desigualdades sociales no puede haber igualdad de oportunidades y, en consecuencia, se rehusa que la universidad deba estar al margen de los problemas políticos. Ello supone aceptar, moderadamente, el medio social como determinante (teoría Crítica).

En resumen, para los profesores y profesoras de EU el medio social y cultural debe ser, sobre todo, parte del proceso de enseñanza (co-responsabilidad educativa o intercambio social), no determina, necesariamente, las enseñanzas a impartir y sí, de algún modo, el fracaso o éxito del alumno.

Centrándonos en el ámbito de la noción de *cultura común vs. local*, se evidencia una combinación de ambos principios, aunque con un cierto predominio del primero. Así, los enunciados que articulan la noción colectiva de cultura, propia de las teorías

Técnica y Activa (la universidad debe responder a las necesidades de la vida y debe formar jóvenes eficientes) obtienen, respectivamente, alta y moderada tipicidad; mientras que el que conforma la conciencia de subgrupo, propio de la teoría Crítica (el fracaso escolar es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza) es valorado de forma moderada. Creemos, pues, que se opta por una combinación de los dos principios, propugnada por la teoría Constructiva, quizá con un predominio de la visión colectiva de la cultura.

En cuanto a si la *relación con la Administración* debe ser activa o pasiva, se considera óptima una combinación de ambas, ya que, al igual que en los otros dos niveles educativos, se asume moderadamente que la Administración debe controlar más el funcionamiento de las universidades. En otras palabras, se acepta, moderadamente, la concepción pasiva defendida por la teoría Tradicional.

También otorgan tipicidad moderada a que se conceda más autonomía a los centros para decidir qué y cómo enseñar (como en EIP y ES); y alta a que los recursos de financiación del Estado deben dirigirse a la enseñanza pública (como en ES) y a que, para que la universidad funcione bien hay que partir de una adecuada valoración de necesidades (como en ES). Puesto que todos estos enunciados articulan la noción activa, defendida por las teorías Activa y Constructiva, podemos afirmar, por un lado, que se acepta una combinación de las dos nociones y, por otro, que prevalece la noción activa sobre la pasiva.

Por último, en el ámbito del *papel de los padres*, se asumen, como en EIP y ES, las teorías Tradicional y Activa, pues se opina que éstos deben participar no sólo en las actividades extra-escolares, sino también tener responsabilidades en la educación de sus hijos.

### 3.10.3. Ejes conceptuales

Para confirmar estos comentarios veamos la Tabla IV-58, que nos permite asimismo conocer la organización interna de este subdominio en función de los ejes que lo articulan.

Tabla IV-58: Porcentaje de enunciados del subdominio "MSO" en EIP, ES y EU, en cada intervalo de tipicidad

	MEDIO SOCIAL (MSO)								
	EIP			ES			EU		
	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIP. ALTA	TIP. BAJA	TIP. MEDIA	TIPL. ALTA	TIPL. BAJA	TIPL. MEDIA	TIP. ALTA
<b>Tradicional (3)</b>	0%	33%	67%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
<b>Técnica (3)</b>	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	67%	33%
<b>Activa (3)</b>	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
<b>Constructiva (3)</b>	0%	33%	67%	0%	67%	33%	0%	33%	67%
<b>Crítica (3)</b>	0%	67%	33%	0%	67%	33%	0%	67%	33%
<b>TOTAL (15)</b>	0%	33%	67%	7%	33%	60%	7%	40%	53%

Para comprender la concepción del medio social y cultural de los profesores y profesoras de **Educación Infantil y Primaria**, debemos articularla en torno a dos ejes conceptuales. El *primero* está constituido por las teorías Técnica y Activa, en las que todos sus enunciados son considerados altamente representativos. Este eje supone admitir la presencia del medio social y cultural en la escuela, con una doble finalidad: responder a las exigencias que éste impone e integrarlo como parte de las enseñanzas. Asimismo significa que la cultura se considera común a todos, defender una relación activa con la administración y que los padres deben asumir responsabilidades en la enseñanza.

El *segundo eje* en EIP viene determinado por las teorías Tradicional y Constructiva, ambas con idéntica importancia. Mediante el mismo se añaden nuevos factores interpretativos al primer eje. Así, la teoría Constructiva incorpora: una nueva e importante función al medio social y cultural consistente en la co-responsabilidad educativa mediante la interacción entre educación y entorno y una combinación de las concepciones colectiva y grupal de cultura. Por su parte, la teoría Tradicional incorpora: el rechazo de la política como agente del medio social, una relación pasiva con la Administración -que se conjuga, pues, con la activa formulada en el primer eje- y la participación de los padres en las actividades extra-escolares, colaboración que ha de entenderse como una de las muchas responsabilidades que deben asumir en la enseñanza (primer eje).

La teoría Crítica viene a sumar algunas matizaciones a los ejes anteriores, fundamentalmente referidas al determinismo del medio social.

En **Educación Secundaria** distinguimos asimismo dos ejes conceptuales. El *primero* está constituido por las teorías Técnica y Activa. Todos los enunciados de estas teorías son valorados con alta tipicidad, por lo que la interpretación de este eje es la misma que en EIP: doble finalidad del medio social y cultural en la enseñanza (responder a sus exigencias e integrarlo en ésta), concepción colectiva de la cultura, relación activa entre administración e institutos y que los padres asuman responsabilidades en la enseñanza. Las teorías Constructiva, Crítica y Tradicional conforman el *segundo eje*, por lo que la configuración del mismo, unida a la menor relevancia de las dos primeras teorías, son los elementos que determinan las diferencias respecto a EIP. Dichas diferencias se manifiestan en una menor importancia del medio social como parte del proceso de enseñanza, reflejado en los porcentajes de tipicidad de la teoría Constructiva. Ello supone que, en definitiva el medio social es, sobre todo, una materia a impartir.

También se diferencian en la consideración de los problemas políticos como elementos del medio social y el predominio de las relaciones activas con la Administración; debido a la menor importancia de la teoría Tradicional. Finalmente, en el menor determinismo del medio social, expresado por la tipicidad de los enunciados de la teoría Crítica.

Sin embargo este segundo eje también incorpora otros elementos en los que sí hay acuerdo entre los dos niveles: la concepción grupal de la cultura (teoría Constructiva) y la participación de los padres en las actividades extra-escolares (teoría Tradicional).

La concepción del medio social y cultural en **Educación Superior** se define en torno a dos ejes. El *primer eje* está conformado por las teorías Activa (dominante) y la Constructiva. Este se concreta en admitir la presencia del medio social y cultural en la universidad (con una doble finalidad: formar parte de las enseñanzas y la co-responsabilidad educativa, mediante la interacción entre educación y entorno), en la combinación de las concepciones colectiva y grupal de cultura (teoría Constructiva), con un cierto predominio de la primera (teoría Activa), en defender una relación activa con la Administración (ambas teorías) y en abogar por que los padres asuman responsabilidades en la enseñanza (teoría Constructiva). El *segundo eje* viene determinado por las teorías Crítica, Técnica y Tradicional (ésta última con menor relevancia). Mediante el mismo se añaden nuevos factores interpretativos al primer eje. La teoría Técnica incorpora, fundamentalmente, otra finalidad al medio social y cultural, de mesurada importancia: las enseñanzas deben responder a las exigencias que éste impone. La teoría Crítica viene a sumar, sobre todo, otra finalidad del medio social y cultural: el determinismo. Finalmente, la teoría Tradicional incorpora: una relación pasiva con la Administración - que se conjuga, pues, con la activa formulada en el primer eje- y la participación de los padres en las actividades extra-escolares, colaboración que ha de entenderse como una de las muchas responsabilidades que deben asumir en la enseñanza (primer eje).

Los porcentajes totales de tipicidad (el de alta tipicidad es, en todos los casos, superior al 50%), indican que el subdominio “Medio Social” es importante para configurar la concepción general de enseñanza de los docentes de cualquier nivel educativo. Sin embargo, se advierte cómo es mucho más relevante en el caso de los profesores de EIP, y menos para los de ES.

### **3.11. Continuo de tipicidad por subdominios**

En este apartado nos interesa saber cuáles son los subdominios más relevantes para la concepción de la enseñanza de los docentes de EIP, ES y EU. Es decir, queremos establecer un *continuo de subdominios* en cada nivel educativo, en función de su alta tipicidad. Para ello recurrimos a los porcentajes totales de enunciados de cada subdominio que los docentes de los distintos niveles han valorado con alta tipicidad, que mostramos en la Tabla IV-59.

Atendiendo a los extremos de este continuo, las ideas más representativas del pensamiento de los docentes de EIP hacen referencia a la comunicación con sus alumnos y alumnas (naturaleza de la relación, tipo de agrupamiento y colaboración vs. competencia) y las menos, al uso y naturaleza de los medios.

Una posible representación gráfica de este continuo, en el profesorado de Educación Infantil y Primaria, se muestra en la Figura IV-15.

TABLA IV-59: Continuo de tipicidad por subdominios en los tres niveles educativos

	EIP			ES			EU		
	Sub.	T.Alta	T.Media	Sub.	T.Alta	T.Media	Sub.	T.Alta	T.Media
1°	ITA	70%	15%	ITA	65%	20%	MSO	53%	40%
2°	MSO	67%	33%	MSO	60%	30%	ENZ	50%	50%
3°	API	54%	38%	API	54%	42%	API	50%	42%
4°	CTO	54%	23%	CTO	45%	36%	ITA	50%	30%
5°	PLA	53%	7%	ENZ	40%	50%	PRO	47%	47%
6°	ENZ	50%	40%	PRO	40%	47%	MAT	40%	30%
7°	DIG	40%	47%	MAT	40%	20%	CTO	36%	41%
8°	PRO	40%	40%	PLA	33%	40%	DIG	33%	53%
9°	EVA	38%	31%	EVA	31%	50%	EVA	25%	56%
10°	MAT	30%	30%	DIG	26%	67%	PLA	20%	47%

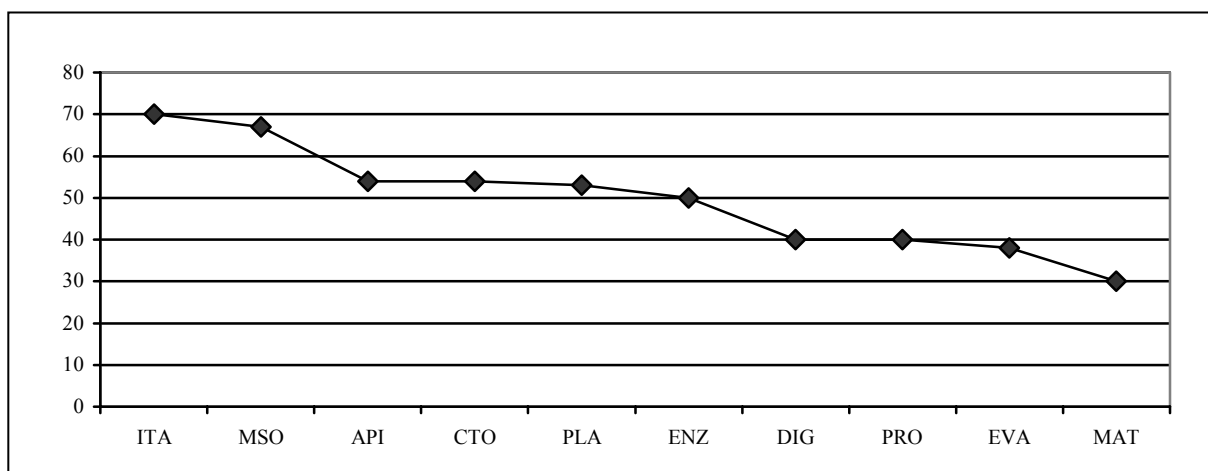


Figura IV-15: Continuo de tipicidad alta por subdominios en EIP

Las ideas más relevantes de la concepción general de la enseñanza de los docentes de ES hacen referencia, como en EIP, a la comunicación con sus alumnos, mientras que las menos representativas se centran a la gestión del aula (tipo de gestión, utilidad de las normas, tipos de autoridad y uso de premios y castigos).

La Figura IV-16 representa el continuo de alta tipicidad en Educación Secundaria.

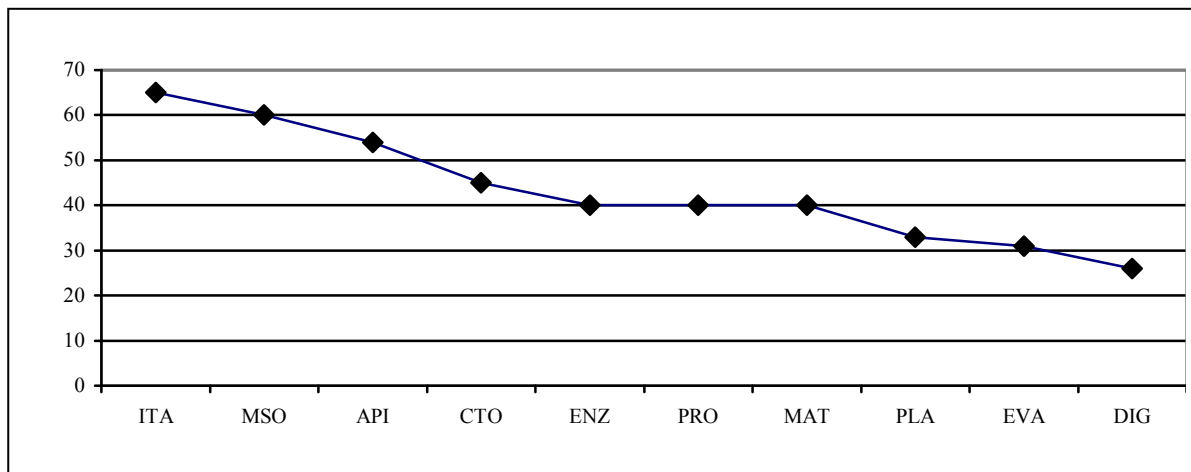


Figura IV-16: Continuo de tipicidad alta por subdominios en ES

En el caso de los docentes de EU, las ideas más relevantes para conformar su concepción general de la enseñanza hacen referencia al medio social y cultural (presencia e importancia del medio social, cultura común vs. local, relaciones con la Administración y participación de los padres) y, las menos, a la programación previa de sus enseñanzas (concepto de programación, importancia de sus componentes, importancia de la programación y naturaleza de la misma). La Figura IV-17 representa este continuo en educación superior.

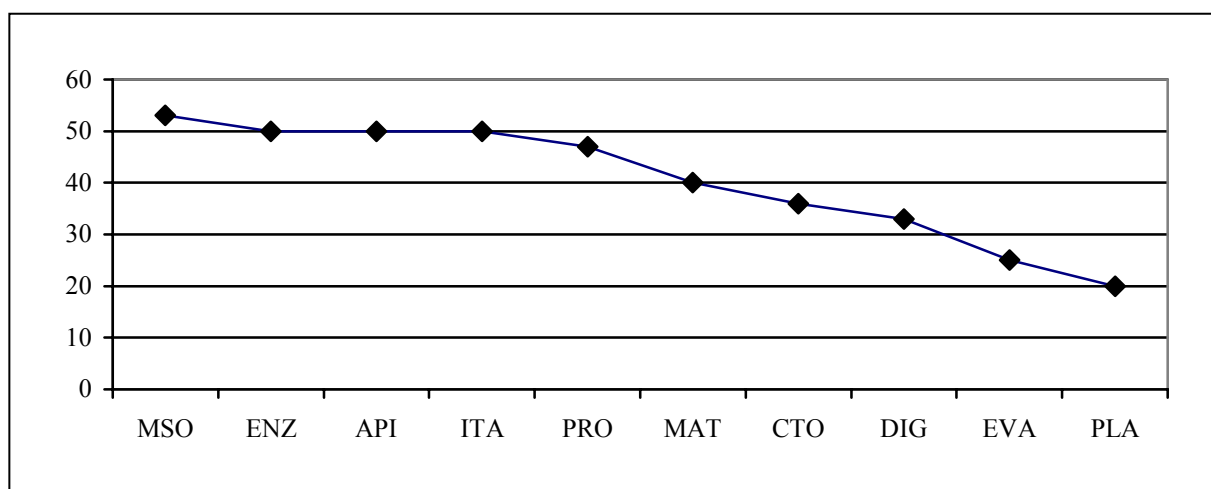


Figura IV-17: Continuo de tipicidad alta por subdominios en EU



En estos continuos existen coincidencias entre EIP/ES, pues en ambos niveles, los primeros lugares los ocupan ITA, MSO, API y CTO. Por su parte, API y EVA ocupan en los tres niveles el mismo puesto del continuo, siendo ésta la única coincidencia que podemos encontrar entre EIP/EU y entre ES/EU.

Si bien ésta es sin duda la representación de las ideas más relevantes del pensamiento de los docentes de los tres niveles, podemos obtener una imagen más completa del mismo, si a las ideas que son muy asumidas incorporamos las que lo son moderadamente, es decir, sumamos los porcentajes de alta y media tipicidad (por este motivo incluimos a estos últimos en la Tabla IV-59). De esta forma, obtenemos, para cada nivel, continuos diferentes a los anteriores.

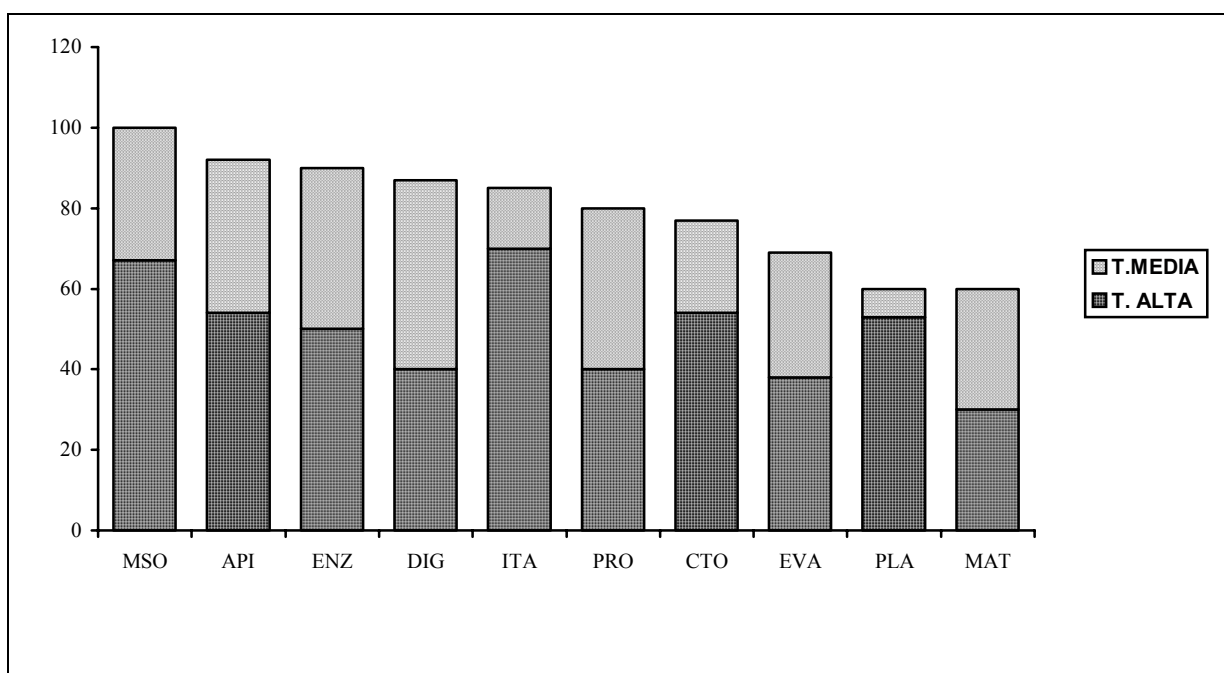


Figura IV-18: Continuo de alta y media tipicidad por subdominios en EIP

El continuo de alta-media tipicidad en EIP (Figura IV-18), supone que ahora las ideas más relevantes para articular la concepción de la enseñanza de estos docentes son las que hacen referencia a la importancia del medio social y las menos, al uso y

naturaleza de los medios. Comparando este continuo con de alta tipicidad del mismo nivel (Figura IV-15), observamos que hay subdominios que mantienen una relevancia similar en el pensamiento educativo de los docentes de EIP. Es el caso de “Medio Social”, “Aprendizaje y alumno” (ascienden únicamente un lugar, aunque cabe destacar que se convierten en los más relevantes), de “Evaluación” y “Materiales”, que siguen relegados a los últimos lugares. En cambio, mientras otros subdominios aumentan de importancia (“Enseñanza”, “Disciplina y gestión” –ascenso particularmente relevante-, y “Profesor”), otros disminuyen, de forma muy llamativa (“Interacción profesor-alumno”, “Conocimiento” y “Planificación”).

La Figura IV-19 muestra el continuo de alta-media tipicidad en Educación Secundaria.

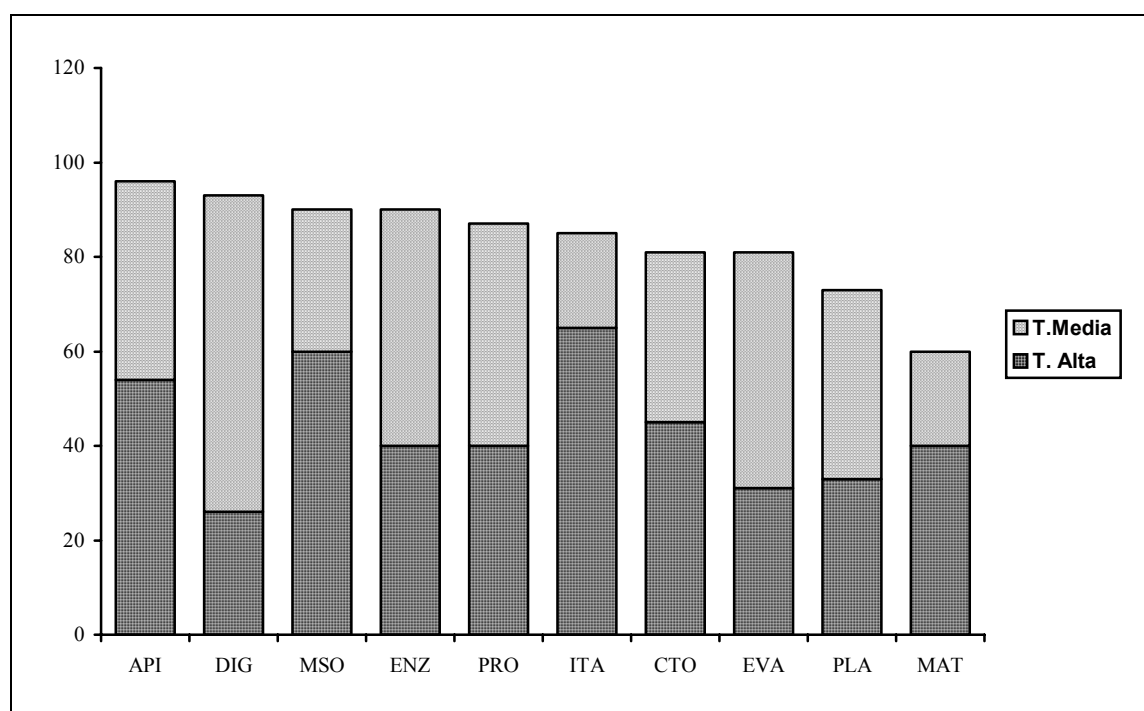


Figura IV-19: Continuo de alta-media tipicidad en ES

Según el continuo representado en la Figura IV-19, ahora las ideas más relevantes para articular la concepción de la enseñanza de los profesores de ES proceden del

subdominio “Aprendizaje y alumno”, las de menor importancia, del subdominio “Materiales”.

La comparación entre el continuo representado en la Figura IV-19 y el de alta tipicidad (Figura IV-16) para el mismo nivel genera dos resultados llamativos: el subdominio “Disciplina y Gestión” pasa del décimo al segundo puesto, mientras venmermada considerablemente su importancia “Conocimiento” y, sobre todo, “Interacción profesor-alumno”. Salvo el ascenso y la disminución respectiva de “Aprendizaje y alumno” y de “Materiales”, el resto de los subdominios, presenta una relevancia más o menos similar.

La Figura IV-20, muestra el continuo de alta-media tipicidad en EU.

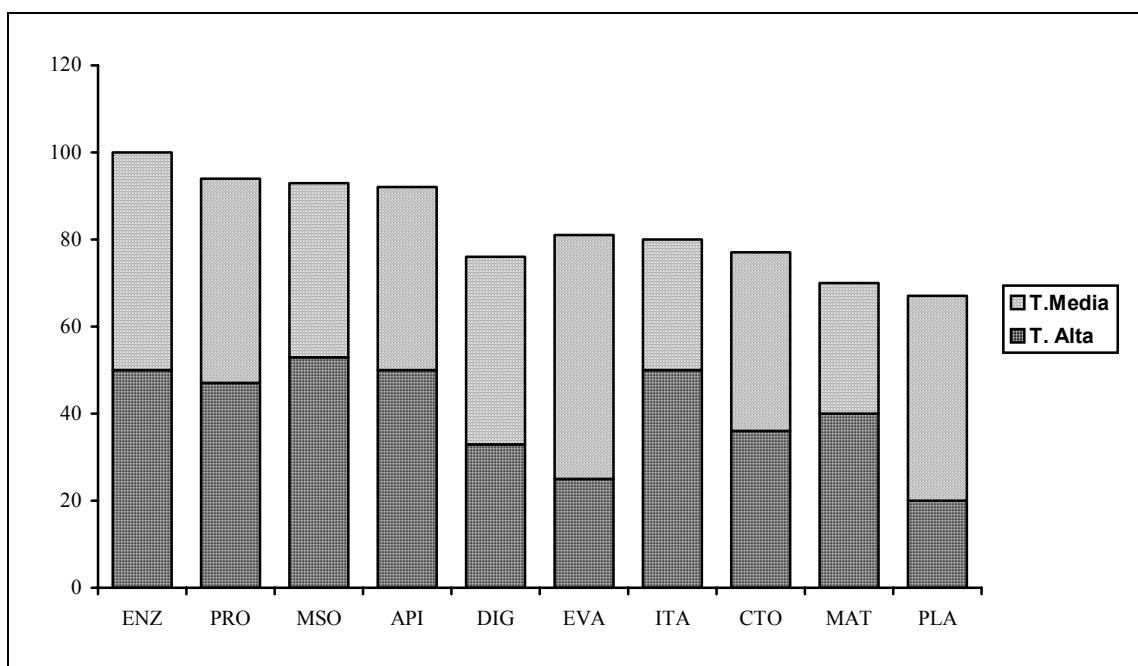


Figura IV-20: Continuo de alta-media tipicidad en EU

Observamos como el subdominio más importante para estos docentes es ENZ y, el menos, PLA. En otras palabras, las ideas más representativas de las concepciones educativas de los profesores de educación superior son las referidas a la

conceptualización de la enseñanza, mientras que el extremo opuesto se sitúan las relativas a la importancia de la planificación de su docencia.

Los resultados más llamativos de la comparación de los dos continuos de tipicidad (figuras IV-17 y VI-20) son el aumento de la importancia de los subdominios “Disciplina y Gestión”, “Evaluación” y “Profesor” y la disminución en “Interacción profesor-alumno” y “Materiales”.

Para nosotros, la importancia de un subdominio no sólo viene dada por la alta tipicidad, sino también por las valoraciones intermedias, por lo que creemos que los últimos continuos generados reflejan mejor los subdominios más relevantes para la concepción general de la enseñanza de los docentes de cada nivel educativo.

Podemos detectar algunas coincidencias entre niveles al comparar estos tres últimos continuos. Los subdominios que ostentan un mismo puesto en el continuo de educación infantil y primaria y en el de educación secundaria son: CTO, EVA, PLA y MAT; en el caso de educación secundaria y superior, únicamente MSO; mientras que entre educación infantil y primaria y educación superior, no existe ninguna coincidencia.

Para terminar este nivel de análisis, queremos hacer referencia a las coincidencias N3 (ideas compartidas por los tres niveles) y N2 (ideas compartidas por dos niveles) entre subdominios. En otras palabras, queremos saber qué subdominios contienen ideas que son valoradas de manera similar por los docentes de los tres niveles educativos o sólo por dos de ellos. Como resumen, podemos establecer una secuencia de coincidencias N3 (que, lógicamente, se invierte en el caso de las coincidencias N2) por subdominios, tal y como se indica en la Tabla IV-60.

TABLA IV-60: Secuenciación de los subdominios en función del porcentaje de coincidencias N3

Puesto	Subdominio	% Ítems
1°	MAT	80%
	ENZ	
2°	API	71%
3°	CTO	68%
4°	PRO	67%
5°	EVA	63%
6°	ITA	60%
	MSO	
7°	PLA	53%
8°	DIG	40%

#### 4. ESTUDIO DE LA POLARIDAD

La aplicación del índice de polaridad, adaptado tal y como indicamos en el apartado 1 de este capítulo, nos permitió obtener los valores de polaridad -dentro del intervalo  $[-1,1]$ - de los enunciados para *cada nivel educativo*, que mostramos en el Apéndice VII. La lectura de esta tabla indica que los valores de polaridad obtenidos por los diferentes enunciados son muy bajos (ceranos a cero).

Para profundizar en este resultado, elaboramos el Apéndice VIII, que muestra las polaridades ordenadas de mayor a menor, en cada nivel educativo. En el mismo podemos observar cómo éstas se encuentran comprendidas entre los siguientes valores (Tabla IV-61):

TABLA IV-61: Valores máximos y mínimos, positivos y negativos, de polaridad en cada nivel educativo

	POLARIDAD POSITIVA		POLARIDAD NEGATIVA	
	Más alta	Más baja	Más alta	Más baja
<b>EIP</b>	0.2361	0.0008	-0.2307	-0.0019
<b>ES</b>	0.1921	0.0003	-0.1291	-0.0011
<b>EU</b>	0.1921	0.0003	-0.1291	-0.0011

En definitiva, obtenemos valores de polaridad próximos a 0, lo que indica que los enunciados *no están polarizados, ni positiva ni negativamente, hacia el nivel educativo de referencia*<sup>78</sup>. En otras palabras, *las diferentes proposiciones pueden ser miembros representativos del pensamiento de los docentes de cualquier nivel de enseñanza*, contienen ideas compartidas tanto por el nivel en cuestión, como por cualquier otro.

Por lo tanto, podemos afirmar que existen enunciados total, moderada y poco o nada relevantes para EIP, ES y EU según el índice de tipicidad; pero estos enunciados, más o menos prototípicos en relación a un nivel, suelen serlo también respecto a los otros, puesto que no están polarizados

Ya esperábamos este resultado, dadas las similitudes entre los valores de tipicidad comentadas en el apartado anterior (recuérdese la abundancia de coincidencias N2 y N3). Esto nos impide alcanzar algunos de los objetivos que nos habíamos propuesto, básicamente consistentes en aplicar con los valores de polaridad los análisis ya efectuados con el índice de tipicidad. No obstante, esta conclusión por sí misma es de gran importancia, pues abunda en la idea de que *los profesores y profesoras de los diferentes niveles sostienen concepciones similares de enseñanza*, asumiendo o rechazando los mismos principios en una elevada proporción, sin que ningún principio o idea pueda considerarse exclusiva de un cierto nivel de enseñanza.

---

<sup>78</sup> El valor de polaridad 0 para un enunciado en cierto nivel educativo se obtiene cuando la tipicidad del enunciado en ese nivel coincide con la media de tipicidades del enunciado en los niveles restantes.

En el marco del modelo socioconstructivista, ello supone que los docentes de los distintos niveles comparten una misma base sociocultural de las teorías, una misma estructura sociohistórica de pensamiento. En última instancia podemos decir que el sistema cultural pedagógico desde el que se piensa hoy la enseñanza, en cualquier nivel, tiene sus raíces el s. XVIII, es decir, en el pensamiento moderno.

Dicha similitud también se pone de manifiesto en la relevancia de los distintos subdominios o componentes del conocimiento para su pensamiento, pues como vimos en *el Continuo de tipicidad por subdominios* todos eran concebidos como importantes para la configuración de su concepción general de enseñanza (otra cosa es que existan componentes que no hayan sido explorados); ello supone que el profesorado piensa la enseñanza, en términos globales, en torno a unos componentes que son iguales en cada nivel. Además, los docentes de los distintos niveles se manifestaban de forma más o menos similar sobre algunos componentes de la enseñanza.

Por lo tanto, los niveles de enseñanza tiene más comunalidades de las que inicialmente pensábamos, que se pueden explicar en base a un substrato de teorías pedagógicas semejante. Sin embargo, existen diferencias entre los distintos niveles educativos, pues, como hemos visto, ni las teorías se organizan de la misma forma (la relevancia de los subdominios no es la misma, como tampoco lo es su estructura interna), ni todas tienen idéntica relevancia para el pensamiento de los docentes. Asimismo, como veremos en el Estudio II, se generarán síntesis de creencias diferentes, si no en cuanto a sus rótulos generales –teorías–, sí en cuanto a sus contenidos específicos –ítems. Dichas divergencias son generadas por los contextos pedagógicos diferenciados de cada nivel, es decir, provocadas por el papel que los contextos próximos (o escenarios socioculturales) tienen en la activación de esas síntesis de creencias.

## **ESTUDIO II: ANÁLISIS DE LAS SÍNTESIS DE CREENCIAS EN CADA NIVEL EDUCATIVO**

### **1. DEPURACIÓN DE ENUNCIADOS**

Para obtener las síntesis de teorías asumidas por los docentes de cada nivel, y siguiendo la metodología de análisis propuesta por Correa y Camacho (1993), recurrimos al Análisis de Componentes Principales (ACP) a fin de extraer los componentes que resumen la relación existente entre las distintas proposiciones.

Sin embargo, antes de efectuar el análisis, realizamos una revisión de los datos con el fin de eliminar frases y sujetos extremos que pudieran afectar el cumplimiento de los supuestos exigidos por el ACP.

Dado que nos interesa encontrar profesores y profesoras en todos los niveles de identificación con la/s teoría/s, tenemos que seleccionar aquellas proposiciones cuya distribución se acerque a la normal. Para revisar el cumplimiento del supuesto de normalidad en la distribución de las variables calculamos el *coeficiente de asimetría* de Pearson para cada ítem, que fue transformado en la correspondiente puntuación típica mediante la fórmula:

$$Z = \frac{|As|}{\sqrt{\frac{6}{N}}}$$

Donde:

Z: Puntuación típica del ítem.  
As: Índice de asimetría en valor absoluto del ítem.  
N: Número de sujetos.

El valor obtenido permite contrastar la  $H_0$  de que el coeficiente de asimetría es cero. Dado que el reducido rango de las puntuaciones dificulta la obtención de una



distribución normal, optamos por eliminar aquellos enunciados con una puntuación típica  $\geq 4$ <sup>79</sup>, entendiendo que éstos expresaban ideas que los sujetos tendían de forma unánime a compartir o rechazar y, por lo tanto, carecían de valor diagnóstico. No obstante, empleamos el ACP para el análisis de la estructura, que no es tan exigente respecto al supuesto de normalidad como el Análisis Factorial. Las puntuaciones  $z$  resultantes de aplicar la fórmula antes mencionada a los valores de asimetría obtenidos en cada nivel se muestran en el Apéndice IX.

Sin embargo, un estudio en profundidad del banco de ítems, nos llevó a considerar la conveniencia de, al menos en un análisis inicial, incluir algunos de los ítems que resultaron significativamente asimétricos. Los criterios barajados para no desestimar dichos ítems fueron:

- Que su puntuación  $z$  sólo fuese ligeramente superior a 4.
- Que el contenido expresado por el ítem fuera relevante para la teoría de referencia.
- Que perteneciera a un subdominio que, de eliminarlo, se quedaría carente de ítems.
- Que el ítem hubiera sido seleccionado en los otros niveles educativos y así permitir el estudio comparativo entre niveles.

Así, los enunciados definitivamente seleccionados se muestran en el Apéndice X, en base al cual elaboramos la Tabla IV-62. En ésta indicamos el total de proposiciones elegidas -tanto en primera instancia (aquéllas con  $z \leq 4$ ), como las añadidas posteriormente por las razones citadas- y sus correspondientes porcentajes.

---

<sup>79</sup> Siguiendo los mismos criterios que Marrero (1988b).

TABLA IV-62: Totales y porcentajes de enunciados seleccionados en cada nivel educativo

Nivel	Ítems con $z < 4$	Ítems incorporados	% "Real"	% "Adicional"	% Total seleccionado
EIP	86	9	53%	6%	59%
ES	140	2	86%	1%	87%
EU	88	5	54%	3%	57%

Mientras en EIP y EU el porcentaje total de ítems seleccionados es muy similar, éste aumenta considerablemente en el caso de ES (87%).

La comparación de las estructuras resultantes de dichos ACP exige contar con un número suficiente de ítems que hayan sido seleccionados en las tres submuestras. En la Tabla IV-63 mostramos el total de ítems seleccionados por los tres niveles (S3), por dos (S2) o sólo por uno (S1).

TABLA IV-63: Totales y porcentajes de enunciados seleccionados de niveles 1,2 y 3

COINCIDENCIAS	TOTAL	%
S3	77	47%
S2	32	20%
S1	34	21%

Si bien consideramos que un 47% de coincidencia en los enunciados seleccionados es suficiente como para afrontar con garantías el estudio comparativo de la estructura de creencias en los tres niveles educativos, la misma se amplía en torno al 60% al considerar las coincidencias en parejas de niveles. La Tabla IV-64, que muestra los niveles en los que se producen estas coincidencias S2, indica que los acuerdos S2 se reparten equitativamente entre las parejas EIP/ES y ES/EU, mientras que la constituida por EIP/EU carece de tales coincidencias. Cabe esperar, pues, aún más similitudes

estructurales entre los dos primeros emparejamientos, aunque sin perder de vista las coincidencias S3.

TABLA IV-64: Niveles educativos en los que se producen las coincidencias S2

	Total	% <sup>80</sup>
EIP/ES	16	50%
EIP/EU	0	0%
ES/EU	16	50%

En definitiva, como fruto del análisis de asimetría, se produce una selección de ítems por nivel educativo. Evidentemente, dichos ítems no siempre coinciden. Estas diferencias de partida en el banco de ítems disponibles por cada nivel educativo producirán, necesariamente, variaciones en la estructura de componentes que se obtenga en cada nivel. No obstante, pensamos que el porcentaje de ítems compartidos es suficientemente elevado como para garantizar cierta homogeneidad y, por tanto, permitir la comparabilidad de dichas estructuras de creencias.

Para profundizar en el estudio de los enunciados seleccionados, hemos considerado tres niveles de análisis:

- a) Estudio comparativo con los enunciados seleccionados en la investigación de Marrero (1988b).
- b) Estudio particular de los enunciados seleccionados en nuestra investigación.
- c) Estudio comparativo de las submuestras (EIP, ES y EU).

### **1.1. Estudio comparativo con los ítems seleccionados en la investigación de Marrero**

El siguiente estudio se basa en los primeros enunciados seleccionados por Marrero (1988b) en función de la asimetría de los ítems<sup>81</sup>. En el Apéndice XI

<sup>80</sup> Porcentajes calculados con los 32 ítems de coincidencia S2.

<sup>81</sup> Marrero efectuó posteriores modificaciones combinando criterios tales como la alta tipicidad y polaridad de los

presentamos dichos enunciados junto con los seleccionados por nosotros, naturalmente para la submuestra de EIP, así como la teoría y el subdominio al que pertenecen.

La disparidad manifiesta entre los porcentajes de ítems elegidos (42% en Marrero, frente a nuestro 53% inicial o 59% con las incorporaciones) podría hacer pensar en diferencias considerables entre ambos estudios. Sin embargo, un análisis detallado de éstos nos hace matizar tal afirmación: si bien es cierto que nuestro banco de ítems es más numeroso, también lo es que casi la totalidad de los que están presentes en su selección inicial también lo están en el nuestro; sólo detectamos un 6% de enunciados elegidos por Marrero y no por nosotros. Encontramos las mayores discrepancias en los enunciados presentes en nuestra investigación y que, en cambio, fueron rechazados por Marrero, que abarcan un 17% del total.

En definitiva, en nuestra investigación hemos elegido 33 proposiciones más (20%)<sup>82</sup> que en la efectuada por Marrero, de las cuales un 30% corresponde a subdominios vacíos en la investigación de éste, un 42% a subdominios con un sólo enunciado en su estudio y un 27% a subdominios con dos o más enunciados en su investigación. En cualquier caso, más de las tres cuartas partes de los ítems coinciden en ambas investigaciones, lo cual nos permite poder comparar los resultados en fases siguientes del análisis.

Para pormenorizar en las diferencias ente ambas investigaciones, distinguiendo por teorías, elaboramos el Apéndice XII, en el que mostramos los ítems seleccionados en los dos estudios en función de las cinco teorías culturales o científicas (Tradicional, Técnica, Activa, Constructiva y Crítica) y de los diez subdominios que las articulan, así como los correspondientes comentarios más específicos.

---

ítems.

<sup>82</sup> Porcentaje calculado sobre los 162 enunciados.

Como conclusión general de este estudio, podemos establecer un continuo de presencia de las distintas teorías en cada investigación, en función de los porcentajes totales de ítems seleccionados para cada una, que ofrecemos en la Tabla IV-65.

TABLA IV-65: Presencia de las teorías en las dos investigaciones

<b>Puesto</b>	<b>Marrero</b>	<b>% Total</b>	<b>Nosotros</b>	<b>% Total</b>
<b>1°</b>	Tradicional	<b>68%</b>	Tradicional	<b>82%</b>
<b>2°</b>	Crítica	<b>59%</b>	Crítica	<b>72%</b>
<b>3°</b>	Técnica	<b>39%</b>	Técnica	<b>61%</b>
<b>4°</b>	Constructiva	<b>22%</b>	Constructiva	<b>50%</b>
<b>5°</b>	Activa	<b>19%</b>	Activa	<b>28%</b>

En ambas investigaciones el continuo de presencia de las teorías, en función de los enunciados de éstas seleccionados, es idéntico. No obstante, nuestros porcentajes son siempre mayores que los de Marrero. En nuestra investigación, cuatro teorías (todas, salvo la Activa) superan o igualan el 50% de los ítems posibles, mientras que, en el caso de Marrero, sólo dos teorías (Tradicional y Crítica) alcanzan tal porcentaje. En cualquier caso, opinamos que en ambas investigaciones todas las teorías, excepto la Activa, están lo suficientemente representadas como para abordar con garantías el análisis estructural.

En cuanto a las diferencias de porcentajes totales de enunciados seleccionados en los dos estudios, se observa el siguiente continuo de teorías (de menor a mayor): Activa, Crítica, Tradicional, Técnica y Constructiva.

Si bien admitimos que las diferencias detectadas entre ambas investigaciones en los ítems seleccionados para las distintas teorías (ver Apéndice XII) son importantes (especialmente en el caso de las teorías Técnica y Constructiva), no creemos que éstas impidan la comparación de las estructuras resultantes de ambas investigaciones, sobre

todo si consideramos las depuraciones posteriores que el ACP nos va a exigir y que harán que la cuantía de nuestro banco de ítems se reduzcan y se iguale más con el de Marrero.

## **1.2. Estudio de los ítems seleccionados**

En el estudio comparativo con la investigación de Marrero ya comentamos los enunciados que seleccionamos para EIP, distinguiendo por teorías y subdominios, por lo que remitimos al Apéndice XII para el estudio pormenorizado de los mismos, así como al apartado anterior.

En la muestra de educación secundaria, como fruto de la depuración resultante del análisis de asimetría de los ítems, se seleccionó para cada teoría, el porcentaje de proposiciones que se indica en la Tabla IV-66.

TABLA IV-66: Porcentajes de ítems seleccionados, en cada teoría, para educación secundaria

<b>Puesto</b>	<b>Teoría</b>	<b>% Total</b>
1°	Tradicional	97%
2°	Técnica	94%
3°	Constructiva	88%
4°	Crítica	87%
5°	Activa	72%

Pensamos que en este nivel educativo, los porcentajes son prácticamente anecdóticos, pues al rebasar todos el 70%, todas las teorías están sobradamente representadas. Puede verse un análisis detallado de los ítems seleccionados por teorías y subdominios en el Apéndice XIII.

La Tabla IV-67 muestra el continuo de teorías resultante de los ítems seleccionados para educación superior.

TABLA IV-67: Porcentajes de ítems seleccionados, en cada teoría, para educación superior

Puesto	Teoría	% Total
1°	Tradicional	79%
2°	Crítica	69%
3°	Técnica	61%
4°	Constructiva	47%
5°	Activa	31%

Observamos cómo el porcentaje de enunciados seleccionados en las teorías Tradicional, Crítica y Técnica es bastante superior al 50%, por lo que serán las mejor representadas en los posteriores ACP. En cambio, el porcentaje obtenido por las teorías Activa y Constructiva, nos plantea una situación problemática en cuanto a su suficiente participación en dicho estudio. En el Apéndice XIV mostramos un análisis detallado de los ítems seleccionados, por teorías y subdominios que las integran.

### **1.3. Estudio comparativo de las submuestras**

El objetivo de este apartado es extraer conclusiones comparativas entre los tres niveles educativos, apoyándonos en los análisis que, de forma individual, presentamos en los apéndices XII, XIII y XIV.

El *continuo de teorías* en función de los porcentajes de enunciados seleccionados es idéntico en EIP y EU, aunque este último nivel obtiene siempre valores porcentuales superiores. Esta pauta se altera en ES, donde, si bien las teorías que ocupan el primer y último puesto son las mismas (Tradicional y Activa) la secuencia intermedia es diferente, como también lo son los porcentajes alcanzados por las teorías, sensiblemente superiores. Dicho de otra forma, en educación secundaria es donde se observa una menor asimetría

en las distribuciones de los ítems, lo que equivale a afirmar que, en este nivel, para un ítem dado los sujetos se distribuyen equilibradamente entre los distintos valores de la variable. En cambio, en EIP y EU hay una mayor presencia de ítems que despiertan valoraciones extremas (ítems muy aceptados o ítems muy rechazados) y que, por tanto, deben eliminarse para el subsiguiente análisis, debido a ese carácter asimétrico. Podría pensarse, a raíz de este dato, que los docentes de educación secundaria no tienden a adoptar mayoritariamente posiciones extremas respecto a las ideas sobre la enseñanza que articulan las distintas teorías. En cambio, los docentes de EIP y EU sí son en su mayoría más radicales en cuanto a dichas ideas.

Por otra parte, dadas las similitudes mencionadas, cabe esperar que en EIP y EU las teorías mejor representadas sean las mismas y que, posiblemente, las que cuentan con un porcentaje menor de enunciados (especialmente la Activa) tengan más problemas para constituir componentes independientes.

Independientemente de la teoría a la que pertenezcan, un estudio comparativo de los enunciados seleccionados por subdominios nos puede informar de *aquellos que tienen mayor y menor entidad* en los diferentes niveles educativos. A tal efecto hemos elaborado la Tabla IV-68<sup>83</sup>. En la misma puede apreciarse que, en educación infantil y primaria, el subdominio “Interacción profesor alumno” (ITA) es el de menor representación, mientras que “Materiales” (MAT) y “Enseñanza” (ENZ) son los mejor representados. Precisamente este último subdominio, junto con “Profesor” (PRO), son los que cuentan con un menor número de ítems en educación secundaria, mientras que “Materiales” (MAT) -al igual que en EIP- y “Conocimiento” (CTO) son, sin lugar a dudas, los más abundantes. Por último, en educación superior, el subdominio menos frecuente es “Interacción profesor-alumno (ITA) y el que más, “Enseñanza” (ENZ),

---

<sup>83</sup> Los porcentajes están calculados en función del número de enunciado que conforma cada subdominio.



por lo que la situación de estos subdominios en este nivel es idéntica a la que presentan en educación infantil y primaria.

TABLA IV-68: Porcentaje de ítems seleccionados por subdominios, en los tres niveles educativos

EIP			ES			EU		
Puesto	Sub.	%	Puesto	Sub.	%	Puesto	Sub.	%
1°	MAT	70%	1°	CTO	100%	1°	ENZ	70%
	ENZ	70%		MAT	100%	2°	EVA	69%
2°	DIG	67%	2°	DIG	87%	3°	CTO	68%
	PLA	67%		PLA	87%	4°	PLA	67%
	PRO	67%		EVA	87%	5°	DIG	60%
3°	CTO	64%	MSO	87%	MAT		60%	
4°	EVA	62%	3°	ITA	85%	6°	API	54%
5°	API	58%	4°	API	83%	7°	PRO	53%
6°	MSO	40%	5°	ENZ	80%	8°	MSO	47%
7°	ITA	35%		PRO	80%	9°	ITA	35%

También, para profundizar en este análisis comparativo, en cada subdominio y al margen de la teoría de referencia, contabilizamos los enunciados en los que coinciden los tres niveles de enseñanza o dos de ellos, y los transformamos en porcentajes, en función del total que los componen. Es esto lo que mostramos en la Tabla IV-69<sup>84</sup>.

Una primera conclusión que podemos extraer del análisis de dicha tabla es que contamos con un banco de enunciados muy similar para los docentes de educación infantil y primaria, secundaria y superior en el concepto de enseñanza (ENZ), y poco similar en lo referido a la interacción profesor-alumno (ITA) y al medio social (MSO). Podemos así obtener un continuo de *subdominios en función de los porcentajes de*

<sup>84</sup> En las coincidencias por parejas de niveles educativos se han contabilizado también aquellas en las que coinciden los tres.

enunciados en los que coinciden los tres niveles educativos que se muestra en la Figura IV-21.

TABLA IV-69: Porcentajes de coincidencia por subdominios entre los tres niveles educativos o en dos de ellos

Subdominio	EIP/ES/EU		EIP/ES		EIP/EU		ES/EU	
	Total It.	%	Total It.	%	Total It.	%	Total It.	%
CTO (22 It.)	11	50%	14	64%	11	50%	15	68%
API (24 It.)	10	42%	12	50%	10	42%	13	54%
DIG (15 It.)	6	40%	9	60%	6	40%	9	60%
PLA (15 It.)	9	60%	10	66%	9	60%	10	66%
ITA (20 It.)	4	20%	7	35%	4	20%	7	35%
MAT (10 It.)	6	60%	7	70%	6	60%	6	60%
EVA (16 It.)	10	62%	10	62%	10	62%	11	69%
ENZ(10 It.)	7	70%	7	70%	7	70%	7	70%
PRO (15 It.)	6	40%	9	60%	6	40%	6	40%
MSO (15 It.)	3	20%	5	33%	3	20%	6	40%

ENZ	EVA	PLA	MAT	CTO	API	DIG	PRO	ITA	MSO
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°		

Figura IV-21: Continuo de coincidencias por subdominios entre los tres niveles educativos

Precisamente, este continuo es el mismo para la pareja EIP/ EU. En cambio, para la pareja EIP/ES dicho continuo es el que se muestra en la Figura IV-22.

MAT	ENZ	PLA	CTO	EVA	DIG	PRO	API	ITA	MSO
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°		

Figura IV-22: Continuo de coincidencias por subdominios entre EIP/ES

Por lo tanto, entre EIP/ES, los enunciados de los subdominios que se someterán a posteriores ACP, son muy similares en “Materiales” (MAT) y, nuevamente, en “Enseñanza” (ENZ); mientras que son poco similares, otra vez, en “Interacción profesor-alumno” (ITA) y “Medio Social” (MSO). Los ítems que conforman el subdominio “Evaluación” (EVA) coinciden con los elegidos por los tres niveles.

Por último, los continuos de coincidencias entre subdominios entre los niveles de ES/EU y EIP/EU son idénticos al general, por lo que su representación gráfica es la que se muestra en la Figura IV-21.

En definitiva, disponemos de un banco de enunciados por subdominios bastante similar para cada uno de los niveles de enseñanza estudiados. No obstante, cabe destacar como excepción, por un lado, los subdominios “Disciplina y gestión” (DIG) e “Interacción profesor-alumno” (ITA), que en los que niveles consecutivos de enseñanza poseen un porcentaje de ítems considerablemente mayor que la pareja de niveles no consecutivos; por otro, los subdominios “Profesor” (PRO) -que tiene un porcentaje sensiblemente superior en la pareja EIP/ES- y “Medio Social” (MSO) -que presenta mayores similitudes entre niveles no consecutivos de enseñanza. Asimismo, debemos subrayar que, en todas las parejas, los enunciados que conforman el subdominio “Enseñanzas” (ENZ) son los mismos que los elegidos por los tres niveles.

Para finalizar con este nivel de análisis, en la Figura IV-23 se indican, por teorías y niveles educativos, qué subdominios *quedan vacíos y cuáles, en cambio, conservan todos sus enunciados*.

Centrándonos en los subdominios que mantienen el 100% de los enunciados que los componen, encontramos las siguientes similitudes:

- a) En los tres niveles educativos, conservan todos de sus enunciados: ENZ (en las teorías Tradicional, Constructiva y Crítica, PLA (en las teorías Tradicional y

Crítica), EVA (en las teorías Tradicional y Técnica), MAT (en las teorías Constructiva y Crítica), API (en la Teoría Tradicional) y PRO (en la Teoría Técnica).

<b>TEORÍAS</b>	<b>EIP</b>		<b>ES</b>		<b>EU</b>	
	<b>100%</b>	<b>VACÍO</b>	<b>100%</b>	<b>VACÍO</b>	<b>100%</b>	<b>VACÍO</b>
<b>Tradicional</b>	API, DIG, PLA, MAT, EVA, ENZ		CTO, API, PLA, ITA, MAT, EVA, ENZ, PRO, MSO		API, PLA, EVA, ENZ	
<b>Técnica</b>	EVA, PRO	MAT	CTO, API, PLA, ITA, MAT, EVA, PRO, MSO		EVA, PRO	MAT
<b>Activa</b>		EVA, ENZ, MSO	CTO, DIG, MAT			EVA, ENZ, PRO, MSO
<b>Constructiva</b>	MAT, ENZ		CTO, DIG, ITA, MAT, ENZ, PRO, MSO		MAT, ENZ	ITA
<b>Crítica</b>	CTO, PLA, MAT, ENZ		CTO, DIG, PLA, MAT, EVA, ENZ		PLA, MAT, ENZ	

Figura IV-23: Subdominios que conservan todos sus ítems o quedan vacíos, por teorías y niveles educativos

- b) EIP y ES coinciden en conservar todos los enunciados del subdominio MAT, en la Teoría Tradicional.
- c) No existen coincidencias entre las restantes parejas de niveles educativos.

La generalidad de los subdominios está representada en todas las teorías y en todos los niveles educativos, con las siguientes excepciones: “Evaluación” (EVA), “Enseñanza” (ENZ) y “Medio social” (MSO) desaparecen de la teoría Activa en educación infantil y primaria y en educación superior; también “Materiales” (MAT)

desaparece en estos dos niveles, en el caso de la teoría Técnica; “Profesor” (PRO) e “Interacción profesor-alumno” (ITA) desaparecen de las teorías Activa y Constructiva, respectivamente, en EU.

La minuciosidad de los análisis anteriores, que quizá el lector pueda encontrar excesiva, obedece a la necesidad de garantizar, desde diferentes perspectivas, que el *corpus* de enunciados que se van a seleccionar para el análisis de la estructura atribucional en cada nivel educativo tiene las suficientes semejanzas como para que las posibles diferencias que se obtengan en dicha estructura no obedezcan a un “artefacto” del análisis, sino que sean inherentes a diferencias reales en el pensamiento de los docentes. Dicho de otra forma, aunque los enunciados seleccionados para los distintos niveles educativos presentan diferencias, son más importantes, en cantidad y calidad, las semejanzas. Por lo tanto, las distintas estructuras atribucionales resultantes del ACP correspondiente, aunque potencialmente diferentes, son comparables.

## **2. NOTAS A CERCA DE LA TIPICIDAD Y LA ASIMETRÍA**

Conforme analizábamos la asimetría de los enunciados, observamos cómo, en la mayoría de las ocasiones, renunciábamos a aquéllos que contaban con una alta tipicidad. Así, pensamos que es de utilidad comprobar este indicio y profundizar en el mismo, a fin de determinar si los enunciados que obtienen respuestas distribuidas normalmente se ubican de forma mayoritaria en algún intervalo de tipicidad concreto. O inversamente, cuál es la tipicidad de los enunciados que tienden a ser eliminados sistemáticamente por su asimetría. Para ello, elaboramos el Apéndice XV, que indica, para cada ítem: su tipicidad (alta, media o baja), si su valor de asimetría permite seleccionarlo para análisis futuros (Sí o No), subdominio y teoría a la que pertenece y nivel educativo de referencia.

## 2.1. Estudio global

En primer lugar, analizamos, por niveles educativos, el conjunto de enunciados seleccionados y eliminados, en función de los intervalos de tipicidad, de forma global, es decir, sin tener en cuenta ni las teorías, ni los subdominios. La siguiente tabla (Tabla IV-70) muestra los resultados<sup>85</sup>.

TABLA IV-70: Enunciados seleccionados y eliminados en cada nivel educativo y su valor de tipicidad

EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA						
Selección/Tipicidad	Tipicidad Alta		Tipicidad Media		Tipicidad Baja	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
<b>Seleccionados (T=95)</b>	19	20%	48	51%	28	29%
<b>Eliminados (T=67)</b>	64	96%	0	-	3	4%
EDUCACIÓN SECUNDARIA						
Selección/ Tipicidad	Tipicidad Alta		Tipicidad Media		Tipicidad Baja	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
<b>Seleccionados (T=142)</b>	54	38%	65	46%	23	16%
<b>Eliminados (T=20)</b>	19	95%	0	-	1	5%
EDUCACIÓN SUPERIOR						
Selección/Tipicidad	Tipicidad Alta		Tipicidad Media		Tipicidad Baja	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
<b>Seleccionados (T=93)</b>	9	10%	63	68%	21	22%
<b>Eliminados (T=69)</b>	57	83%	7	10%	5	7%

Nótese, pues, como, de los 95 enunciados seleccionados para EIP, un poco más de la mitad (51%) son de tipicidad media, mientras que sólo el 20% tienen alta tipicidad y el

<sup>85</sup> En cada nivel educativo, los porcentajes se han calculado, respectivamente, sobre el total de enunciados seleccionados y eliminados.

29% baja tipicidad. En el caso de los desechados, la práctica totalidad (96%) tienen alta tipicidad. Resulta, pues, que de los enunciados que en este nivel fueron valorados con tipicidad alta (un 51% según el Estudio I) el 77% de los mismos ha sido ahora rechazado.

Si bien, entre los ítems seleccionados en ES predominan, nuevamente, los de tipicidad moderada (46%), podemos hablar de un cierto equilibrio entre éstos y los que han obtenido alta tipicidad (38%). En cambio, los enunciados menos representativos alcanzan un porcentaje muy reducido (16%). De nuevo, entre los enunciados desestimados se advierte la clara superioridad del intervalo de alta tipicidad (95%). En este caso podemos hablar de una cierta correspondencia entre los enunciados seleccionados por su asimetría y el Estudio I (45% tipicidad alta, 41% tipicidad media), aunque ahora la tipicidad media predomine sobre la alta.

Por último, en EU, los ítems seleccionados con tipicidad media superan ampliamente (68%) a los restantes. Una vez, más, entre los eliminados son claramente mayoritarios los de alta tipicidad (83%). Si bien el Estudio I también indicaba un predominio del intervalo de media tipicidad sobre el de alta (43% y 41%, respectivamente), se observa como de éstos últimos ha sido eliminado el 86%.

En líneas generales, podemos concluir que la mayor parte de los enunciados seleccionados en EIP y EU tienen tipicidad media, esto es, la mayoría de las proposiciones elegidas expresan ideas moderadamente representativas del pensamiento de estos docentes. La situación es similar en ES, aunque en este caso existe un cierto equilibrio entre las tipicidades media y alta, esto es, entre los enunciados moderada o totalmente representativos del pensamiento de estos docentes.

En cuanto a los enunciados desechados, se aprecia, en todos los niveles, una evidente supremacía del intervalo de alta tipicidad, es decir, la mayoría de las proposiciones rechazadas expresan ideas altamente representativas del pensamiento de los profesores y profesoras de todos los niveles.

Por último, destacamos que, en EIP y ES no ha sido rechazado ningún enunciado de tipicidad media.

## 2.2. Estudio por teorías en los tres niveles educativos

Abordamos este análisis con objeto de detectar entre qué teorías se reparten los enunciados de alta, media y baja tipicidad, tanto los seleccionados como los rechazados. De esta forma tratamos de determinar, por un lado, si existe/n alguna/s teorías deficitaria/s respecto a otras y, por otro, si se verifica en todas las teorías la ubicación mayoritaria de los ítems en el intervalo de tipicidad media. En las tablas IV-71-72-73, que ilustran dicho análisis para cada nivel educativo, indicamos el total de ítems de cada teoría, seleccionado y no seleccionado con alta, media y baja tipicidad, y los porcentajes correspondientes<sup>86</sup>.

TABLA IV-71: Enunciados con alta, media y baja tipicidad, seleccionados y eliminados por teoría, en EIP

EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA														
	TOTAL		TIPICIDAD ALTA				TIPICIDAD MEDIA				TIPICIDAD BAJA			
	TEORÍA		SI		NO		SÍ		NO		SÍ		NO	
	SÍ	NO	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%
Tradicional	27	6	1	4%	3	50%	11	41%	0	--	15	55%	3	50%
Técnica	20	13	6	30%	13	100%	8	40%	0	--	6	30%	0	--
Activa	9	23	5	56%	23	100%	4	44%	0	--	0	--	0	--
Constructiva	16	16	6	38%	16	100%	8	50%	0	--	2	12%	0	--
Crítica	23	9	1	4%	9	100%	17	74%	0	--	5	22%	0	--

<sup>86</sup> Los porcentajes se han calculado, respectivamente, sobre el total de ítems seleccionados (Leyenda = sí) y no seleccionados (Leyenda = No) en cada teoría.



Entre los *enunciados seleccionados* de EIP existe un predominio de la tipicidad media; éste es mayoritario en todas las teorías, salvo en la Tradicional<sup>87</sup> y en la Activa (aunque también en éstas la presencia del intervalo de tipicidad media es considerable), destacando especialmente la teoría Crítica. Así, los enunciados que son asumidos moderadamente por los sujetos son los que, en líneas generales y en la mayoría de las teorías, se distribuyen normalmente entre los diversos valores que constituyen el recorrido de la variable.

La disparidad resulta más evidente en el caso de los enunciados *no seleccionados*, donde prevalecen los de tipicidad alta; esto es, en la práctica totalidad de las teorías la mayoría de los enunciados son rechazados porque, al ser altamente asumidos por la mayoría de los sujetos, su distribución es asimétrica.

En otro orden de cosas, en el Estudio I vimos que los enunciados de las teorías Activa, Técnica y Constructiva se situaban mayoritariamente en el intervalo de alta tipicidad. Sin embargo, en el caso de éstas dos últimas teorías, los que han resultado seleccionados se sitúan mayoritariamente en el de tipicidad media. En la Teoría Activa, la situación es similar, aunque el intervalo de tipicidad alta supera al de media en un enunciado. Por otra parte, creemos que precisamente es la Teoría Activa la que resulta más perjudicada pues, además de contar con un reducido número de ítems seleccionados, ha sido eliminada una elevada cantidad de enunciados de alta tipicidad.

En educación secundaria (Tabla IV-72), podemos hablar de un equilibrio global por teorías entre los *enunciados seleccionados* con alta (predominan en las teorías Técnica, Activa –especialmente– y Constructiva) y media tipicidad (predominan en las teorías Tradicional y, especialmente, en la Crítica). Es decir, los enunciados que son total o moderadamente asumidos por los sujetos obtienen valores que se distribuyen normalmente a lo largo del recorrido de la variable. Sin embargo, también muchos de los

---

<sup>87</sup> Recuérdese que en esta teoría prevalecían los enunciados de baja tipicidad (54%), y sólo el 12% alcanzaba

que son altamente asumidos tienen grandes probabilidades de ser *rechazados*, al presentar una distribución asimétrica. Este hecho, unido a la cuantía de los que han sido seleccionados, en las diversas teorías, nos lleva a afirmar que ninguna resulta perjudicada, a pesar de que los enunciados rechazados tengan, mayoritariamente, alta tipicidad.

TABLA IV-72: Enunciados con alta, media y baja tipicidad, seleccionados y eliminados por teoría, en ES

EDUCACIÓN SECUNDARIA														
	TOTAL		TIPICIDAD ALTA				TIPICIDAD MEDIA				TIPICIDAD BAJA			
	TEORÍA		SI		NO		SÍ		NO		SÍ		NO	
	SÍ	NO	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%
<b>Tradicional</b>	32	1	4	12%	0	--	15	47%	0	--	13	41%	1	100%
<b>Técnica</b>	31	2	17	55%	2	100%	11	35%	0	--	3	10%	0	--
<b>Activa</b>	23	9	15	65%	9	100%	8	35%	0	--	0	--	0	--
<b>Constructiva</b>	28	4	4	14%	4	100%	12	43%	0	--	2	7%	0	--
<b>Crítica</b>	28	4	4	14%	4	100%	19	68%	0	--	5	18%	0	--

Por otra parte, existe una correspondencia entre estos datos y los obtenidos en el análisis del Estudio I (los más abundantes son ahora los más simétricos).

TABLA IV-73: Enunciados con alta, media y baja tipicidad, seleccionados y eliminados por teoría, en EU

EDUCACIÓN SUPERIOR														
	TOTAL		TIPICIDAD ALTA				TIPICIDAD MEDIA				TIPICIDAD BAJA			
	TEORÍA		SI		NO		SÍ		NO		SÍ		NO	
	SÍ	NO	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%	Tot	%
<b>Tradicional</b>	26	7	0	--	2	29%	12	46%	0	--	14	54%	5	71%
<b>Técnica</b>	20	13	2	10%	8	62%	15	75%	5	38%	3	15%	0	--
<b>Activa</b>	10	22	4	40%	21	95%	6	60%	1	5%	0	--	0	--

<b>Constructiva</b>	15	17	3	20%	16	94%	11	73%	1	6%	1	7%	0	--
<b>Crítica</b>	22	10	0	--	10	100%	19	86%	0	--	3	14%	0	--

En educación superior (Tabla IV-73), nos encontramos ante unas circunstancias muy similares a las ya descritas en EIP: por una parte, el intervalo de tipicidad media acapara la gran mayoría de los enunciados seleccionados en casi todas las teorías -todas salvo la Tradicional, por lo que en este nivel se incorpora la teoría Activa. Por otra parte, el intervalo de alta tipicidad continúa prevaleciendo entre los enunciados eliminados. En consecuencia, nuevamente los ítems que expresan ideas que son moderadamente asumidas por los docentes universitarios obtienen valores que se reparten entre todos los que conforman el recorrido de la variable, obteniendo así una distribución normal. En cambio, los asociados a ideas altamente asumidas tienden a presentar distribuciones asimétricas. También es la Teoría Activa la que, dado el escaso número de sus enunciados seleccionados, resulta más perjudicada.

Para concluir el análisis efectuado en este apartado resulta conveniente atender a la distribución de los enunciados seleccionados y rechazados por teorías y obtener así una idea clara de cómo queda configurada cada una.

- En la *teoría Tradicional* los enunciados seleccionados se inscriben mayoritariamente en los intervalos de baja y media tipicidad; los rechazados suelen asociarse al de baja tipicidad y, en EIP, también al de alta. Es decir, en esta teoría, las proposiciones que son nada/poco o moderadamente asumidas son generalmente estimadas con valores que se distribuyen simétricamente. Sin embargo, las proposiciones nada/poco asumidas también pueden generar distribuciones asimétricas, situación que también se produce a veces con los enunciados altamente asumidos. Como veremos, únicamente es en esta teoría donde el intervalo de baja tipicidad está presente tanto en los ítems seleccionados como en los rechazados (en términos de porcentajes más elevados). Ello puede explicarse acudiendo

al Estudio I, según el cual, la mayoría de los enunciados de esta teoría obtenía tipicidad baja.

- La mayor diversidad de intervalos dominantes entre los enunciados seleccionados aparece en la *teoría Técnica*, pues se obtiene tanto un equilibrio entre los tres intervalos de tipicidad (EIP), como una preponderancia compartida entre alta y media (ES), o una dominancia exclusiva del intervalo de media tipicidad (EU). En cambio, los enunciados rechazados se inscriben sistemáticamente en el intervalo de alta tipicidad.
- Los enunciados seleccionados de la *teoría Activa* se inscriben en los intervalos de alta y media tipicidad (en EIP y ES), o bien exclusivamente en este último (en EU). Por su parte, los eliminados siempre corresponden al intervalo de alta tipicidad.
- Una situación similar hallamos en la *teoría Constructiva*, pues mientras los enunciados seleccionados se reparten también entre los intervalos de alta y media tipicidad en los dos primeros niveles educativos, en educación superior predomina únicamente este último intervalo. Nuevamente, los ítems rechazados se inscriben en el intervalo de alta tipicidad.
- En la *teoría Crítica* la situación es idéntica en los tres niveles educativos: predominio del intervalo de media tipicidad entre los enunciados seleccionados y del de alta tipicidad entre los eliminados.

Tenemos, pues, que en todas las teorías, las proposiciones que expresan ideas moderadamente representativas del pensamiento de los docentes de cualquier nivel educativo son las que obtienen con mayor frecuencia una distribución simétrica y, consecuentemente, han resultado seleccionadas. En cuanto a los ítems rechazados, suelen aparecer asociados, generalmente, a ideas totalmente representativas, o, en el caso de la

teoría Tradicional, a las que son poco o nada asumidas. Dicho de otra forma, si bien los ítems que expresan ideas totalmente asumidas pueden resultar seleccionados, existen más probabilidades de que resulten eliminados.

### **2.3. Estudio por subdominios**

En este nivel de análisis queremos conocer si prevalece un intervalo de tipicidad en los distintos subdominios, es decir, si existen componentes del conocimiento sobre la enseñanza que acaparen los valores de tipicidad alto, medio y bajo, tanto entre los enunciados seleccionados como en los rechazados. Se trata, pues, de un análisis similar al anterior, pero esta vez centrándonos en los subdominios, aunque, como es lógico, distinguiendo por niveles educativos.

#### **2.3.1. Educación infantil y primaria**

Comenzamos, pues, por analizar los distintos subdominios en educación infantil y primaria (Tabla IV-74)<sup>88</sup>.

La mayoría de los enunciados que son asumidos moderadamente en este nivel educativo presentan una distribución simétrica en los subdominios API, DIG, EVA, ENZ, PRO y MSO, siendo asimétrica en el caso de las proposiciones asumidas totalmente en dichos subdominios. Es decir, cuando los sujetos se posicionan moderadamente en torno a las ideas relativas a las condiciones y procesos de adquisición del conocimiento, la disciplina y gestión del aula, el proceso de evaluación, la conceptualización de la enseñanza como actividad profesional, el rol del docente y el contexto sociocultural, el ítem resulta simétrico. En cambio, cuando otras proposiciones relativas a las mismas ideas obtienen una alta valoración, éstas resultan asimétricas.

---

<sup>88</sup> En esta tabla y las siguientes, se reflejan los enunciados seleccionados (SI), eliminados (NO) y los niveles de

TABLA IV-74: Ítems seleccionados y eliminados en EIP, por teorías y subdominios, y su valor de tipicidad

EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA										
Tª/SUB	TRADICIONAL		TÉCNICA		ACTIVA		CONSTRUCTIVA		CRÍTICA	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
CTO	1 A 1 M 1 B	1B	1 A 1 M 1 B	2 A	1 A 1 M	2 A	2 A	2 A	1 A 2 M 1 B	
API	2 M 2 B		1 A 2 M	2 A	1 A	4A	1 A 2 M	2 A	3 M	2 A
DIG	1 M 2 B		1 M	2 A	1 A 1 M	1 A	2 M	1 A	2 M	1 A
PLA	3 B		1 A 1 M	1 A	1 A	2 A	1 A	2 A	3 B	
ITA	1 M	1 A 2 B	1 A 1 M 1 B	1 A	1 A	3 A	1 A	3 A	1 M	3 A
MAT	2 B			2 A	1 M	1 A	2 B		2 M	
EVA	2 M 2 B		3 B			3 A	1 A 1 M	1 A	2 M	1 A
ENZ	2 M		1 M	1 A		2 A	2 A		1 M 1 B	
PRO	2 B	1 A	1 A 1 M 1 B		1 M	2 A	2 M	1 A	2 M	1 A
MSO	2 M	1 A	1 A	2 A		3 A	1 M	2 A	2 M	1 A

En cambio, en los subdominios CTO e ITA pueden resultar simétricas tanto las valoraciones altas como las medias, si bien las primeras tienden a ser también mayoritariamente asimétricas. Es decir, algunas ideas relativas a la concepción y papel del conocimiento en la enseñanza y a las características de la comunicación entre docentes y discentes pueden resultar simétricas cuando son asumidas total o moderadamente; si bien existen las mismas posibilidades de que una valoración extrema genere una distribución asimétrica.

Por último, en los subdominios PLA y MAT la mayoría de los enunciados que son escasamente asumidos son los que presentan una distribución simétrica y los totalmente asumidos, asimétrica. Es decir, las ideas relativas a las características de la

---

tipicidad correspondientes (A: Alto; M: Medio; B: Bajo).

planificación y a la naturaleza y uso de los medios obtienen una distribución simétrica o asimétrica en función de posicionamientos extremos, positivos o negativos.

Sin embargo, se advierte como son mayoritarios los subdominios en los que las tipicidades moderadas generan ítems simétricos. En la totalidad de los subdominios las tipicidades altas generan ítems asimétricos.

Por otra parte, la Tabla IV-74 también nos permite discriminar los subdominios con mayor y menor consistencia *en cada teoría*, en función de los enunciados seleccionados y eliminados.

- En la *Teoría Tradicional*, la mayoría de los subdominios están total o altamente representados, con la excepción de “Interacción profesor-alumno” (ITA), que es el menos consistente, pues sólo ha sido seleccionado un enunciado.
- En la *Teoría Técnica* hay dos subdominios deficitarios: “Disciplina y gestión” (DIG, con un sólo ítem) y “Materiales” (MAT, que no tiene ningún ítem).
- Además del elevado número de enunciados de *la Teoría Activa* eliminados -todos de alta tipicidad-, debemos llamar la atención sobre la existencia de numerosos subdominios escasamente representados (o consistentes): API, PLA, ITA, MAT y PRO (con 1 ítem) y EVA, ENZ y MSO (con 0 ítems).
- La *teoría Constructiva* presenta tres subdominios deficitarios, pues todos conservan un único enunciado: “Planificación” (PLA), “Interacción profesor-alumno” (ITA) y “Medio social” (MSO).
- En la *Teoría Crítica*, salvo “Interacción profesor-alumno” (ITA), con sólo uno de sus cuatro ítems seleccionado, los restantes subdominios están adecuadamente representados.

En definitiva, advertimos como la mayoría de los subdominios de las distintas teorías están presentes en el banco de enunciados seleccionados. Aunque existen excepciones (destaca especialmente ITA), creemos que la generalidad de los mismos está convenientemente representada. Estimamos que sólo los subdominios ya mencionados de la Teoría Activa pueden tener problemas en los futuros análisis, pues dado el escaso número de ítems supervivientes, será más difícil para estos subdominios formar parte de la configuración factorial resultante. Además EVA, ENZ y MSO no estarán presentes en esta teoría.

Como conclusión general al estudio comparativo de la tipicidad y la asimetría en educación infantil y primaria, podemos decir que la simetría de los enunciados (recordemos que el 59% de los mismos resultó simétrico) se produce, sobre todo, cuando la tipicidad de éstos es media. Esto es, cuando los enunciados son asumidos moderadamente éstos se distribuyen normalmente entre los valores de la variable. Algo similar ocurre, aunque en menor medida, con el intervalo de tipicidad baja (sólo el 29% de los enunciados obtiene esta valoración). En cambio, cuando la tipicidad de los enunciados es alta, tienden a ser asimétricos y, consecuentemente, eliminados.

### **2.3.2. Educación secundaria**

Para analizar los distintos subdominios en este nivel educativo, nos apoyamos en la Tabla IV-75. Según esta tabla, la mayoría de los enunciados que son asumidos moderadamente presentan una distribución simétrica en los subdominios DIG, PLA, EVA, ENZ y PRO. En la mayoría de estos subdominios resultan asimétricas las proposiciones asumidas totalmente, salvo en DIG, que presenta enunciados asimétricos tanto entre los muy asumidos como entre los poco o nada asumidos. Es decir, cuando los sujetos se posicionan moderadamente en torno a las ideas relativas a la disciplina y gestión del aula, las características de la planificación, el proceso de



evaluación, la conceptualización de la enseñanza como actividad profesional y el rol del docente, el ítem resulta simétrico. En cambio, otras proposiciones relativas a las mismas ideas que obtienen una alta valoración, resultan asimétricas. También lo son cuando, en el caso de la disciplina y gestión del aula, obtienen una baja valoración.

TABLA IV-75: Ítems seleccionados y eliminados en ES, por teorías y subdominios, y su valor de tipicidad

EDUCACIÓN SECUNDARIA										
Tª/SUB	TRADICIONAL		TÉCNICA		ACTIVA		CONSTRUCTIVA		CRÍTICA	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
<b>CTO</b>	2 M 3 B		3 A 2 M		2 A 2 M		4 A		1 A 2 M 1 B	
<b>API</b>	1 A 3 M		3 A 1 M 1 B		3 A 1 M	1 A	1 A 2 M	2 A	1 A 3 M	1 A
<b>DIG</b>	2 M	1B	1 A 1 M	1 A	1 A 2 M		1 A 2 M		3 M	
<b>PLA</b>	1 M 2 B		1 A 2 M		1 A 1 M	1 A	1 A 1 M	1 A	1 M 2 B	
<b>ITA</b>	1 A 3 B		3 A 1 M		2 A	2 A	3 A 1 M		1 A 2 M	1 A
<b>MAT</b>	2 B		2 A		2 A		2 B		2 M	
<b>EVA</b>	2 M 2 B		2 M 1 B		1 A 1 M	1 A	1 A 1M	1 A	1 A 2 M	
<b>ENZ</b>	2 M		1 M	1 A	1 A	1 A	1 A 1 M		1 M 1 B	
<b>PRO</b>	1 A 2 M		1 A 1 M 1 B		1 M	2 A	1 A 2 M		1 M 1 B	1 A
<b>MSO</b>	1 A 1 M 1 B		3 A		2 A	1A	1 A 2 M		2 M	1 A

En los subdominios CTO, API y MSO pueden resultar simétricas tanto las valoraciones altas como las medias, si bien las primeras tienden a ser también mayoritariamente asimétricas, junto con las valoraciones bajas. Es decir, algunas ideas relativas a la concepción y papel del conocimiento en la enseñanza, a las condiciones y procesos de adquisición del conocimiento y al contexto sociocultural pueden resultar simétricas cuando son asumidas total o moderadamente. No obstante, existen

las mismas posibilidades de que una valoración extrema (positiva o negativa) genere una distribución asimétrica.

En el subdominio MAT la mayoría de los enunciados total o escasamente asumidos son los que presentan una distribución simétrica y ninguno ha sido eliminado. Es decir, las ideas relativas a la naturaleza y uso de los medios obtienen una distribución simétrica cuando los posicionamientos son extremos, positivos o negativos.

Por último, en el subdominio ITA la mayoría de los enunciados que obtienen tipicidades altas presentan una distribución simétrica, si bien éstos también son los que generan distribuciones asimétricas. Esto es, algunas de las ideas relativas a las características de la comunicación entre docentes y discentes pueden resultar simétricas cuando son asumidas totalmente, aunque existe también la posibilidad de que esta valoración extrema genere una distribución asimétrica.

En general, advertimos como son mayoritarios los subdominios en los cuales las tipicidades medias generan ítems simétricos, aunque en algunos se combinen con tipicidades altas o bajas. Las tipicidades altas y, en menor medida, las bajas, suelen generar ítems asimétricos.

También podemos hacer otra lectura de la Tabla IV-75 para discriminar los subdominios con mayor y menor consistencia en las teorías, en función de los enunciados seleccionados y eliminados.

- En la *Teoría Tradicional* advertimos que todos los subdominios conservan la totalidad de sus enunciados, salvo “Disciplina y Gestión” (DIG, que pierde sólo un enunciado).
- En la *Teoría Técnica*, la situación es muy similar a la anterior, pues sólo “Disciplina y gestión” (DIG) y “Enseñanza” (ENZ) pierden un único enunciado.

- La *Teoría Activa* es la que pierde mayor número de enunciados, a pesar de lo cual creemos que, en este nivel educativo, todos los subdominios están adecuadamente representados.
- La situación de la *Teoría Constructiva* es similar a la de la Tradicional y la Técnica: la generalidad de los subdominios conserva todos sus enunciados, salvo “Aprendizaje y alumno” (API), “Planificación” (PLA) y “Evaluación” (EVA). Sin embargo, la escasa cuantía de los enunciados eliminados en estos subdominios nos lleva a afirmar que todos están presentes de forma adecuada.
- Nuevamente, en la *Teoría Crítica*, todos los subdominios, aunque algunos pierden un enunciado, están suficientemente representados

En definitiva, el análisis anterior nos permite afirmar que, en educación secundaria, todos los subdominios, en todas las teorías, contarán con un número de ítems suficiente para proceder al análisis estructural.

Como conclusión al estudio comparativo de la tipicidad y la asimetría en educación secundaria, podemos decir que cuando la tipicidad de los enunciados es media o, en segundo término, alta, se generan distribuciones simétricas. Sin embargo, cuando la tipicidad de los enunciados es alta, también existe la posibilidad de que se generen distribuciones asimétricas. La misma situación puede ocurrir, aunque se da en menor medida, si los enunciados son nada o escasamente asumidos.

### **2.3.3. Educación superior**

Como en los niveles anteriores nos apoyamos en la siguiente tabla (Tabla IV-76) para estudiar los enunciados seleccionados y rechazados, junto con su valor de tipicidad, en educación superior.

La mayoría de los enunciados que son asumidos moderadamente presentan una distribución simétrica en los subdominios CTO, API, DIG, ITA, EVA, ENZ, PRO y MSO, siendo asimétrica en el caso de las proposiciones asumidas totalmente en dichos subdominios. Es decir, cuando los sujetos se posicionan moderadamente en torno a las ideas relativas a la concepción y papel del conocimiento en la enseñanza, las condiciones y procesos de adquisición del conocimiento, la disciplina y gestión del aula, las características de la comunicación entre docentes y discentes, el proceso de evaluación, la conceptualización de la enseñanza como actividad profesional, el rol del docente y el contexto sociocultural, el ítem resulta simétrico. En cambio cuando otras proposiciones relativas a las mismas ideas obtienen una alta valoración, éstas resultan asimétricas.

TABLA IV-76: Ítems seleccionados y rechazados en EU, por teorías y subdominios, y su valor de tipicidad

EDUCACIÓN SUPERIOR											
Tª/SUB	TRADICIONAL		TÉCNICA		ACTIVA		CONSTRUCTIVA		CRÍTICA		
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
<b>CTO</b>	1 M 3 B	1 B	3 M 1 B	1 A	1 A 2 M	1 A	1 A	1 A	3 A	3 M	1 A
<b>API</b>	2 M 2 B		1 A 1 M	2 M	2 A	3 A	2 M	3 A	3 M	2 A	
<b>DIG</b>	1 M 1 B	1 B	2 M	1 A	2 M	1 A	2 M	1 A	1 M	2 A	
<b>PLA</b>	1 M 2 B		1 M	2 M	1 M	2 A	2 M	1 A	3 B		
<b>ITA</b>	1 M 1 B	1 B	1 M 1 B	1 A 1 M	1 M	3 A		4 A	2 M	2 A	
<b>MAT</b>	1 B	1 B		2 A	1 A	1 A	1 M 1 B		2 M		
<b>EVA</b>	2 M 2 B		2 M 1 B			2 A 1 M	2 M	1 A	2 M	1 A	
<b>ENZ</b>	2 M		1 M	1 A		2 A	2 A		2 M		
<b>PRO</b>	1 M 1 B	1 A	1 A 2 M			3 A	1 M	1 A 1 M	2 M	1 A	
<b>MSO</b>	1 M 1 B	1 A	2 M	1 A		3 A	1 M	2 A	2 M	1 A	

Por otra parte, en el subdominio PLA resultan simétricas tanto las valoraciones medias como las bajas, si bien las primeras tienden a ser también asimétricas, junto con las altas. Es decir, algunas ideas relativas a las características de la planificación pueden resultar simétricas cuando son escasa o moderadamente asumidas; si bien existen las mismas posibilidades de que una valoración moderada genere una distribución asimétrica. Lo mismo ocurriría si la valoración es elevada.

Por último, en el subdominio MAT la mayoría de los enunciados escasa o moderadamente asumidos son los que presentan una distribución simétrica y los totalmente asumidos, asimétrica. Es decir, las ideas relativas a la naturaleza y uso de los medios pueden resultar simétricas cuando son escasa o moderadamente asumidas y obtienen una distribución asimétrica en función de posicionamientos extremos negativos.

En definitiva, en educación superior, se advierte cómo, en líneas generales, las tipicidades moderadas generan ítems simétricos (elegibles) en todos los subdominios, aunque en algunos también se da esta situación con tipicidades bajas; las tipicidades altas, por su parte, generan ítems asimétricos (rechazables).

Por otra parte, la Tabla IV-76 también nos permite discriminar los subdominios con mayor y menor consistencia en las teorías, en función de los enunciados seleccionados y eliminados, con el fin de verificar si los subsiguientes análisis de la estructura de las creencias van a contar con un número suficiente de ítems por subdominios y teorías.

- Todos los subdominios de la *Teoría Tradicional* contienen una cantidad aceptable de enunciados seleccionados.

- También todos los subdominios de la *Teoría Técnica*, salvo “Materiales” (MAT), están adecuadamente representados.
- En la *Teoría Activa* encontramos numerosos subdominios vacíos (EVA, ENZ, PRO y MSO) o con un escaso número de enunciados (PLA, ITA y MAT).
- Todos los subdominios de la *Teoría Constructiva*, con la excepción de ITA, contienen enunciados seleccionados, pero unos están mejor representados que otros. CTO, PRO y MSO son los que pierden, proporcionalmente, mayor cantidad de ítems.
- Por último, todos los subdominios de la *Teoría Crítica* tienen una cantidad adecuada de enunciados seleccionados

En resumen, la mayoría de los subdominios de las distintas teorías están convenientemente representados en el banco de enunciados seleccionados. Creemos que las Teorías Activa y, tal vez, la Constructiva pueden ser las únicas que presenten dificultades para configurar un componente independiente, dado el escaso o nulo número de ítems seleccionados en bastantes subdominios.

Como conclusión general al estudio comparativo de la tipicidad y la asimetría en educación superior, podemos decir que la simetría de los enunciados se produce sobre todo cuando la tipicidad de éstos es media. Esto es, cuando los enunciados son valorados moderadamente, éstos se distribuyen simétricamente entre los valores de la variable. En menor medida, también el intervalo de tipicidad baja puede generar ítems simétricos. En cambio, cuando la tipicidad de los enunciados es alta, tienden claramente a los valores extremos y son, consecuentemente, eliminados.

#### **2.4. Reflexiones finales**

Sintetizando los resultados de este estudio comparativo de la tipicidad y la asimetría, podemos decir que *la simetría de los enunciados se produce sobre todo*

*cuando la tipicidad de éstos es media.* Esto es, las ideas que son moderadamente representativas del pensamiento de los docentes de cualquier nivel educativo obtienen mayoritariamente valores que se distribuyen normalmente entre los que componen el recorrido de la variable, resultando, por tanto, simétricos. En cambio, *las ideas valoradas con alta tipicidad*, es decir, las que son altamente representativas de la muestra, tiende a concentrarse en el valor extremo superior, siendo pues *asimétricas*. Sólo en educación secundaria algunas tipicidades altas suelen asociarse a distribuciones simétricas.

Ello apunta a la conclusión de que los enunciados que se caracterizan por una mediana tipicidad van a ser los más “adecuados”, en el sentido de que se comportarán estadísticamente bien, es decir, se distribuirán de forma simétrica y, por tanto, podrán formar parte de análisis adicionales que exijan el cumplimiento de este supuesto.

En consecuencia, a la hora de proponer enunciados para obtener una estructura de creencias mediante ACP, resultará más conveniente recurrir a los ítems que han sido valorados moderadamente, pues éstos cumplen los requisitos estadísticos exigidos por el procedimiento y, además, se evitan posicionamientos extremos de la mayoría de los sujetos, lo que podría obstaculizar la aparición de teorías diversas en la estructura de creencias.

Sin embargo, cabría hacer una reflexión antes de señalar la tipicidad media como el intervalo más “recomendable”. Quizá, la “normalidad” puede ir sistemáticamente asociada a una tipicidad moderada debido al escaso recorrido de la variable, como es nuestro caso (los ítems se valoran de 0 a 7). Tal vez, si existiese un recorrido mayor, habría más oportunidad de configurarse distribuciones simétricas tanto en zonas de puntuaciones bajas, medias o altas de la variable. Por el contrario, en los reducidos márgenes de puntuaciones que manejamos, la máxima ordenada de la curva tiende a situarse en la zona de tipicidad media.

Cabría presuponer que el análisis conjunto de tipicidad y asimetría podría servir al objeto de proponer enunciados que, por su “buen comportamiento” estadístico, resulten más adecuados para conformar un cuestionario depurado de teorías implícitas. No obstante, se ha detectado que los ítems eliminados se ubican generalmente en el intervalo de tipicidad alta y, en menor medida, baja. O dicho de otra forma, el cuestionario “ideal” estaría formado por proposiciones moderadamente asumidas. Sin embargo, este cuestionario si bien nos permitiría identificar la teoría o teorías asumidas por el sujeto, no dibujaría totalmente el dominio de contenidos de la teoría, sino sólo los aspectos de dicha teoría asumidos moderadamente. Cabría, entonces, plantearse la necesidad de recurrir a procedimientos de análisis alternativos, que no sean tan exigentes respecto al cumplimiento del supuesto de normalidad, ya que ello nos llevaría a una representación parcial del pensamiento del profesor o profesora, definida básicamente por aquello con lo que está moderadamente, de acuerdo, pero no por lo que rechaza o acepta claramente.

Esto nos lleva a ser precavidos y conjugar las sugerencias precedentes con la idea de que los enunciados de alta tipicidad expresan ideas altamente asumidas por los docentes que, por tanto, deben formar parte del banco de ítems que se someterá a posteriores ACP. Podría decirse otro tanto de los de baja tipicidad, los cuales, a su manera, describen el pensamiento del profesor (o el “no pensamiento”, si se quiere).

En otro orden de cosas, cabe señalar que en EIP y EU, una misma teoría, la Activa, y prácticamente en los mismos subdominios, es la peor representada, por lo que será la más problemática cara a los futuros ACP. Ello nos parece paradójico, si tenemos en cuenta que, la mayoría de sus enunciados obtienen valores altos de tipicidad, es decir, son altamente representativos del pensamiento de estos docentes. Así, por todo lo dicho anteriormente, decidimos revisar los ítems elegidos para abordar una selección definitiva de los mismos, de lo que nos ocupamos en el siguiente apartado.



### 3. SELECCIÓN DEFINITIVA DE ÍTEMS

Por todas las consideraciones anteriores, combinando tanto un criterio estadístico como un criterio de significación teórica, realizamos, en EIP y EU, una "recuperación" de ítems, inicialmente rechazados por asimétricos, pertenecientes a la Teoría Activa. Los criterios aplicados conjuntamente para efectuar tal recuperación fueron:

- a) Que fueran enunciados pertenecientes especialmente a los subdominios no contemplados.
- b) Que sus puntuaciones  $z$  en asimetría no fueran excesivamente altas.
- c) Que su contenido fuera relevante para el subdominio.
- d) Que estuvieran valorados con alta tipicidad, pues, como vimos en apartados precedentes de este estudio, tenían una escasa o nula presencia en el banco de enunciados seleccionados. Podría pensarse que también algunos ítems de baja tipicidad eliminados serían susceptibles de esta reincorporación posterior, pero ello no nos pareció pertinente, pues consideramos que los mismos estaban suficientemente representados, dado que resultaron minoritarios en la clasificación global según intervalos de tipicidad y un escaso porcentaje de los mismos fue rechazado.
- e) Que, siempre que fuera posible, se recuperaran los mismos enunciados en EIP y EU, cara a favorecer la similitud entre los bancos de datos y, en consecuencia, permitir su comparabilidad.

Posteriormente, mientras ejecutábamos los ACPs de EIP y EU, comprobamos que la Teoría Constructiva presentaba dificultades para constituir un componente independiente (recuérdese que se había considerado un tanto deficitaria aunque, inicialmente, pensamos que las dificultades no tendrían la dimensión que después alcanzaron). Ello nos obligó a reiniciar el proceso desde el principio, incluyendo nuevos ítems de dicha teoría, según idénticos criterios de selección que los mencionados para la Teoría Activa.

Como síntesis de resultados, ofrecemos en el Apéndice XVI los enunciados finalmente seleccionados para EIP y EU, que serán objeto de ACP. La cuantía de los enunciados incorporados a posteriori es escasa:

- *Teoría Activa*: 5 ítems incorporados simultáneamente a EIP y EU, 4 sólo a EIP y 1 a EU.
- *Teoría Constructiva*: 5 ítems incorporados simultáneamente a EIP y EU, 1 sólo a EIP y 1 sólo a EU.

### **3.1. Eliminación de sujetos extremos**

Antes de depurar los enunciados, procedimos a suprimir los sujetos con respuestas extremas, es decir, con puntuaciones en un ítem muy superiores o inferiores a las del resto de la muestra.

Para efectuar dicha eliminación recurrimos a criterios de ejecución, no a procedimientos estadísticos propiamente dichos, pues trabajamos con variables de rango pequeño. Una inspección ocular de los datos directos de cada sujeto nos permitió eliminar a aquéllos que dieron la misma respuesta a una cantidad excesiva de ítems o cuyas respuestas eran extremas.

Realizamos dicha inspección antes de incluir cada cuestionario en el fichero de datos, lo que nos llevó a eliminar a 10 sujetos que, por lo tanto, no están presentes, tampoco, en ninguno de los análisis precedentes.

#### 4. ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

Aunque ya en su origen el cuestionario de TI del profesorado mostró una alta fiabilidad en el estudio de Marrero (1988b), hemos considerado conveniente reiterar este análisis con nuestra muestra, sobre todo porque el uso de niveles educativos diferenciados nos llevó a introducir algunas modificaciones en los ítems, como ya explicamos, de manera que su lenguaje se adaptase al contexto correspondiente, aún manteniendo el mismo contenido y ordenación en todos los casos. Así hemos hecho un análisis de fiabilidad tanto del cuestionario en su totalidad como de manera aislada para los ítems de cada teoría y por cada nivel educativo. Los coeficientes empleados han sido de consistencia interna (alpha de Cronbach) y de dos mitades equivalentes (Spearman-Brown y Guttman). En general, como se muestra en la Tabla IV-77, los niveles de fiabilidad alcanzados son bastante altos, llegando a un valor  $\alpha$  de Cronbach 0,91 para el cuestionario completo aplicado a la totalidad de la muestra.

Con el cuestionario completo se obtienen los mayores niveles de fiabilidad (obviamente, ya que el número de ítems es uno de los factores que afectan a estas medidas), tanto en la muestra completa como por niveles. Por teorías, es la Activa la que obtiene unos valores menores de fiabilidad, al margen del nivel educativo. Los mayores valores se dan en las teorías Tradicional y Técnica. Los valores medios del coeficiente de consistencia interna  $\alpha$  de Cronbach por teorías, se ordenan así:

<i>Tradicional</i>	0,8571
<i>Técnica</i>	0,8554
<i>Constructiva</i>	0,8479
<i>Crítica</i>	0,8403
<i>Activa</i>	0,8217

TABLA IV-77: Valores de fiabilidad del cuestionario

MUESTRA	ÍTEMS	CONSIST. INTERNA	MITADES EQUIVALENTES	
		$\alpha$ Cronbach	Spearman-Brown	Guttman (división mitades)
Completa	Todos	,9110	,8771	,8709
Primaria	Todos	,8966	,8737	,8637
Secundaria	Todos	,9168	,8782	,8733
Universitaria	Todos	,9225	,8779	,8729
Completa	Tradicional	,8658	,8464	,8385
Primaria	Tradicional	,8436	,8561	,8506
Secundaria	Tradicional	,8337	,8318	,8095
Universitaria	Tradicional	,8853	,8299	,8220
Completa	Activa	,8176	,7964	,7955
Primaria	Activa	,8075	,7962	,7961
Secundaria	Activa	,8230	,8125	,8108
Universitaria	Activa	,8390	,8427	,8362
Completa	Técnica	,8583	,8763	,8724
Primaria	Técnica	,8405	,8492	,8456
Secundaria	Técnica	,8435	,8620	,8608
Universitaria	Técnica	,8794	,9033	,9002
Completa	Constructiva	,8538	,8299	,8243
Primaria	Constructiva	,8388	,7822	,7705
Secundaria	Constructiva	,8164	,8180	,8175
Universitaria	Constructiva	,8826	,8710	,8648
Completa	Crítica	,8430	,8180	,8176
Primaria	Crítica	,8250	,8043	,8029
Secundaria	Crítica	,8370	,8047	,8031
Universitaria	Crítica	,8565	,8555	,8538

Por niveles educativos, los valores mayores de fiabilidad corresponden al profesorado universitario y, los menores, al de primaria. Los valores medios del coeficiente  $\alpha$  de Cronbach por niveles educativos, al margen de las teorías, quedarían ordenados de la siguiente forma:

EU	0,8775
ES	0,8450
EIP	0,8420

El análisis pormenorizado de las modificaciones en el  $\alpha$  de Cronbach si se eliminase cada uno de los ítems indica que no se producirían variaciones sustanciales en el mismo. En el Apéndice XVII ofrecemos los resultados completos del análisis de fiabilidad del “*Cuestionario de Teorías Implícitas del Profesorado sobre la Enseñanza*” (Marrero, 1988b).

## **5. OBTENCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CREENCIAS DEL PROFESORADO SOBRE LA ENSEÑANZA**

En este apartado describimos el proceso seguido para obtener la estructura de creencias del profesorado de los tres niveles educativos.

### **5.1. Análisis de Componentes Principales (ACP)**

Para sintetizar la información contenida en las matrices de datos correspondientes a cada submuestra, optamos por el método de *Componentes Principales (ACP)*, pues éste (Bisquerra, 1989) permite explicar la máxima variabilidad de las distribuciones iniciales, transformando los distintos conjuntos de variables intercorrelacionadas en otros que, conformados por variables relacionadas entre sí, son independientes de los otros conjuntos. Los nuevos conjuntos, denominados *componentes*, (Batista, 1984) son una combinación lineal de las variables originales pero, por su mayor relevancia conceptual,

pueden sustituirlas. Otras razones que nos hicieron concebir esta técnica como la más adecuada son:

- a) Está orientada a explicar la mayor proporción de varianza de las variables originales mediante el menor número posible de componentes (Batista, 1984).
- b) Supone que buscamos simplificar la estructura de datos sin hipotetizar ningún modelo "a priori" (Cuadras, 1991).
- c) Una aplicación usual del ACP es tratar de establecer la *dimensionalidad* latente de un conjunto de variables originales, discriminando lo esencial y prescindiendo de la información redundante que existe en las  $p$  variables originales (Batista, 1984).
- d) El ACP es más apropiado que el análisis factorial porque, al diagonalizar una matriz con unos en la diagonal y no una matriz con coeficientes de correlación, permite, en igualdad de condiciones, obtener pesos mayores (Correa y Camacho, 1993). Estos autores, cuando describen el proceso metodológico llevado a cabo en una serie de investigaciones que siguen el modelo de TI, afirman que:

Hemos utilizado el ACP y no el análisis factorial (AF) porque, a igualdad de condiciones, el ACP obtiene pesos mayores. Esto se debe a que en el ACP se diagonaliza una matriz con unos en la diagonal y en el AF se diagonaliza una matriz con coeficientes de correlación o regresiones múltiples en la diagonal, que normalmente son menores que uno. Dada la naturaleza de las variables [se refieren al hecho de que las variables analizadas tienen un rango pequeño: sus puntuaciones oscilan de 0 a 7] necesitamos técnicas que no amortigüen el descubrimiento de relaciones o agrupaciones de variables.

(Correa y Camacho, 1993:148)

- e) Comúnmente, se suele aceptar que el ACP no es tan estricto como el Análisis Factorial (AF) respecto al supuesto de normalidad de distribución de las variables, lo

cual resulta muy apropiado en nuestro caso, ya que se incluyen algunos ítems asimétricos. Sin embargo, a este respecto cabe señalar que autores como Hair, Anderson, Tatham y Black (1999) consideran que *“los supuestos básicos subyacentes del AF son más de tipo conceptual que estadístico. Desde un punto de vista estadístico, se pueden obviar los supuestos de normalidad, homocedasticidad y linealidad siendo conscientes de que su incumplimiento produce una disminución en las correlaciones observadas. En realidad, sólo es necesaria la normalidad cuando se aplica una prueba estadística a la significación de los factores; sin embargo, raramente se utilizan estas pruebas. De hecho, es deseable que haya cierto grado de multicolinealidad, dado que el objetivo es identificar series de variables interrelacionadas”* (1999:88).

Como síntesis de la disyuntiva entre el análisis de componentes principales y análisis factorial, recurrimos a las siguientes palabras de Hair y otros (1999):

Las complicaciones del análisis factorial común [citan, por ejemplo, la indeterminación de factores y otros problemas analíticos referidos al cálculo de las varianzas compartidas estimadas] han contribuido al uso generalizado del análisis de componentes principales. Aunque todavía los expertos continúan discutiendo acerca de cuál de los dos modelos factoriales es el más apropiado, la investigación empírica ha mostrado resultados similares en muchos casos. En la mayoría de las aplicaciones, tanto el análisis de componentes principales como los análisis factoriales comunes llegan a resultados esencialmente idénticos si el número de variables excede de 30, o las varianzas compartidas exceden de 0,60 para la mayoría de las variables.

(Hair y otros 1999:91)

En definitiva, utilizamos el ACP con objeto de identificar, en cada submuestra, un número de componentes, lógicamente inferior al número de variables, mediante los cuales describir la estructura de creencias de los profesores de EIP, ES y EU, buscando que cada uno se relacione con una de las teorías culturales sobre la educación

establecidas por Marrero (1988b). De esta forma, seguimos la línea metodológica iniciada por anteriores investigaciones sobre teorías implícitas.

### 5.1.1. Estudio de las matrices de correlaciones

En este punto comprobamos, como fase previa imprescindible a la ejecución del ACP, si la matriz de correlaciones de cada submuestra cumplía con el requisito básico de que todas o la mayoría de las variables estén altamente intercorrelacionadas. En palabras de García Jiménez, Gil y Rodríguez Gómez (2000): *“Para al aplicación del análisis factorial, son necesarios una serie de requisitos. Uno de ellos (...) [es que] las correlaciones entre las variables han de ser altas”* (p.99). Dado que se hicieron sucesivos ACP, dicha verificación se ejecutó en todos los casos, siendo la última la que presentamos en el Apéndice XVIII.

Además de que un examen visual de la mencionada última matriz, en las distintas submuestras, nos permitió confirmar que la mayoría de las correlaciones son altas (naturalmente entre los ítems inscritos en un mismo componente), otros indicadores de la significatividad del grado de asociación entre las variables (Bisquerra, 1989; García Jiménez y otros, 2000) se muestran en la siguiente tabla (Tabla IV-78).

TABLA IV-78: Indicadores de la asociación entre las variables de la matriz de correlaciones, en los tres niveles educativos

	EIP	ES	EU
<b>Determinante</b>	.0000009	.0000000004	.000003
<b>Test de Esfericidad de Bartlett</b>	859'725 Sig.: .000	713'655 Sig.: .000	916'341 Sig.: .000

En los tres casos (por este orden: ES, EIP y EU), el determinante es muy bajo, lo que significa que las intercorrelaciones son muy altas. Así, *“un determinante muy bajo supone la existencia de variables con correlaciones entre sí muy elevadas. (...), por lo tanto es posible la realización del análisis factorial”* (García Jiménez y otros, 2000:99).



Del mismo modo, también en los tres casos (por este orden: EU, EIP y ES), los valores altos del  $\chi^2$  del Test de Bartlett nos permiten rechazar, con el más alto grado de significación, la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz de identidad y, por lo tanto, afirmar que existen intercorrelaciones significativas: es decir, el conjunto de las correlaciones entre ítems es significativamente distinto de cero.

En definitiva, en las submuestras de los tres niveles educativos, los datos originales son adecuados para someterlos al ACP.

### 5.1.2. Eliminación de enunciados

Suprimimos, consecutivamente, distintos enunciados, barajando idénticos criterios que Marrero (1988b), y tal como se indica en Correa y Marrero (1992) y en Correa y Camacho (1993). Dichos criterios fueron: pesos factoriales inferiores 0.30 y/o comunalidades bajas en todos los componentes y/o saturación en más de un componente.

### 5.1.3. Número de factores (componentes)

Conjuntamente con las combinaciones anteriores probamos el número de componentes a conservar. Buscábamos aquella solución que cumpliera las dos condiciones básicas señaladas por Bisquerra (1988):

- a) *Parsimonia*: Los fenómenos deben explicarse con el menor número de componentes posibles.
- b) *Interpretabilidad*: Los componentes deben ser susceptibles de interpretación sustantiva.

Si bien conocíamos la estructura "ideal", ensayamos diferentes agrupaciones (con 3, 4, ó 6 componentes). Algunos criterios empleados para desechar componentes fueron:

- a) Los valores propios detentados por éstos (mínimo: muy próximo a 2.0, salvo en educación superior, donde el porcentaje de varianza nos hizo reducir el criterio hasta 1.5).
- b) Porcentaje de varianza explicada por cada componente (superior al 5%, salvo en EU donde lo igualamos a dicho porcentaje, dada la inferioridad del siguiente).

Así pues, de lo dicho en este apartado y en el anterior se deduce que, como en todas las investigaciones sobre teorías implícitas, fueron necesarios numerosos ACP hasta encontrar la solución definitiva.

#### **5.1.4. Rotación de factores (componentes)**

Con objeto de facilitar la interpretación de la solución, rotamos la matriz factorial, lo cual fue posible ya que ésta reunía las características requeridas<sup>89</sup>.

Optamos por los métodos ortogonales porque se aplican a factores que no están correlacionados y, por esto, son los más recomendables y utilizados. En palabras de Hair y otros (1999:98): *“Las rotaciones oblicuas son similares a las rotaciones ortogonales, excepto que las rotaciones oblicuas permiten la existencia de factores correlacionados en lugar de mantener la independencia entre factores rotados”*.

Además, *“las rotaciones ortogonales se utilizan con más frecuencia porque los procedimientos analíticos para llevar a cabo rotaciones oblicuas no están totalmente desarrollados y están todavía sujetos a controversia”* (Íbdem:7).

En definitiva, aunque *“la elección de una rotación ortogonal u oblicua debería hacerse según las necesidades concretas de un problema de investigación determinado (...), si el investigador desea reducir un gran número de variables a un conjunto pequeño de variables incorrelacionadas para un uso posterior en el análisis*

---

<sup>89</sup> Según Bisquerra (1989), para ser rotada, la matriz factorial debe reunir las siguientes características: 1) cada factor debe tener unos pocos pesos altos y los otros próximos a cero; 2) cada variable no debe estar saturada más que un factor; 3) no deben existir factores con la misma distribución, es decir, dos factores distintos deben presentar distribuciones diferentes de cargar altas y bajas.

de regresión u otras técnicas de predicción, la solución ortogonal resulta la más adecuada” (Ibídem: 98).

Habitualmente, en las investigaciones sobre TI en que nos basamos, con posterioridad a la determinación de la estructura de creencias se aplicaban técnicas, como el discriminante, para predecir la “pertenencia” a una u otra teoría según una serie de variables discriminantes. En este sentido, resulta habitual en las investigaciones amparadas bajo este modelo, el empleo de rotaciones ortogonales y no oblicuas, directriz que hemos seguido también en nuestro caso. No obstante, Correa y Camacho, al describir el proceso metodológico del modelo de TI indican:

Utilizamos tanto rotaciones ortogonales (componentes independientes) como oblicuas (componentes no independientes), pero los mejores resultados se obtuvieron siempre con rotaciones ortogonales, lo que tiene la ventaja añadida de no enturbiar el modelo teórico forzando relaciones entre teorías.

(Correa y Camacho, 1993:148)

Dentro de los métodos ortogonales nos decidimos por el tipo “*VARIMAX*” ya que:

- a) Simplifica la interpretación de los resultados al situar los componentes de forma que cada uno tenga grandes saturaciones en pocas variables, minimizando el resto (Batista, 1984).
- b) Es muy adecuada cuando el número de factores es pequeño, siendo el método de rotación más recomendado en las aplicaciones (Cuadras, 1991).
- c) “*Aunque la solución QUARTIMAX es analíticamente más simple que la solución VARIMAX, VARIMAX parece suministrar una separación más clara de factores. (...) En general (...) el patrón factorial obtenido mediante la rotación VARIMAX tiende a resultar más robusto que el obtenido por el método QUARTIMA (...)*” (Hair y otros, 1999:98)

- d) *“La aproximación [EQUIMAX] está a medio camino entre las aproximaciones QUARTIMAX y VARIMAX. En lugar de concentrarse bien en la simplificación de las filas, bien de las columnas, procura cumplir con las dos. EQUIMAX no ha logrado una amplia aceptación y se emplea en muy raras ocasiones”* (Íbidem:8).
- e) Los mejores resultados en el estudio de las teorías implícitas se han obtenido con este método (Correa y Camacho, 1993).

## **6. ESTRUCTURA DE CREENCIAS EN CADA NIVEL EDUCATIVO**

Es en este punto donde abordamos el análisis de las soluciones factoriales finales obtenidas en los distintos niveles educativos.

### **6.1. Estructura de creencias en Educación Infantil y Primaria**

Los primeros análisis mostraban una estructura confusa, siendo las teorías Activa y Constructiva las más difíciles de aislar, pues reiteradamente solían presentarse juntas e, incluso, combinadas con la teoría Crítica. Este hecho no nos sorprendió, ya que coincide con los pronósticos que habíamos realizado en análisis precedentes (cfr. apartados 1 y 3 de este capítulo)<sup>90</sup>. Por otro lado, la teoría Técnica aparecía, bien asociada a un componente de mayoría Tradicional (probablemente a causa de la manifiesta afinidad entre ambas), bien repartida entre todos los componentes (circunstancia justificada, creemos, por el carácter utilitario de esta concepción). Es por todo esto que probamos soluciones con menos de cinco componentes.

Gradualmente, siguiendo el proceso antes indicado, fuimos depurando la estructura hasta obtener la configuración que mostramos en el Apéndice XVIII.

---

<sup>90</sup> Recuérdese que fue necesario incluir nuevos ítems de ambas teorías.

La síntesis de creencias de los profesores y profesoras de EIP está conformada por 5 componentes, que explican el 48% de la variabilidad total, y que se corresponden con cada una de las teorías culturales. En la Tabla IV-79 presentamos esta solución final. (Véase el contenido de los ítems en el Apéndice XIX).

Cada uno de los componentes está articulado por 6 variables<sup>89</sup> (por lo que se consigue una representación homogénea de los mismos), teniendo todas un peso considerable ( $\geq 0.30$ )<sup>90</sup>. El primero, que naturalmente explica el mayor porcentaje de varianza, corresponde a la teoría *Tradicional*; los siguientes hacen referencia, consecutivamente, a las teorías *Crítica*, *Activa*, *Técnica* y *Constructiva*.

### 6.1.1. Estudio conceptual de las síntesis de creencias en educación infantil y primaria

Puesto que hemos obtenido síntesis y no una reproducción lineal de las teorías culturales, creemos conveniente red denominarlas, siguiendo a Marrero (1988b). Así, en función de los componentes obtenidos, las síntesis de creencias de los profesores de educación infantil y primaria se definen en los términos que siguen.

- **Teoría Dependiente: “la perpetuación de los modelos del pasado”.** Se corresponde con el primer componente (Teoría Tradicional), obteniendo los enunciados que la articulan pesos entre 0,79 y 0,63.

Postula que el profesor debe impartir un conocimiento profundo y rigurosamente científico (que se vería obstaculizado por la integración de contenidos), que los discentes deben reproducir en sus respuestas. Sus clases se caracterizan por el silencio, el orden y la competitividad como el mejor método para motivar a los alumnos y alumnas, cara a unos exámenes imprescindibles para que éstos estudien.

---

<sup>89</sup> Esta cantidad se encuentra en la banda de 5 a 10 considerada satisfactoria por Correa y Camacho (1993).

<sup>90</sup> También en este caso coincidimos con las condiciones teóricas indicadas por Correa y Camacho (1993) y con los resultados empíricos de anteriores investigaciones en el ámbito de las teorías implícitas.

TABLA IV-79: Estructura de creencias de los profesores de EIP

<b>FACTOR I Valor propio = 4.401 % de varianza=14'670</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
139	.797	Tradicional	EVA
24	.721	Tradicional	ITA
132	.712	Tradicional	CTO
115	.639	Tradicional	DIG
93	.635	Tradicional	ENZ
27	.645	Tradicional	CTO
<b>FACTOR II Valor propio = 3.267 % de varianza=10.888</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
102	.722	Crítica	MAT
137	.718	Crítica	CTO
63	.669	Crítica	CTO
150	.605	Crítica	DIG
43	.512	Crítica	ENZ
111	.501	Crítica	ITA
<b>FACTOR III Valor propio =2.572 % de varianza=8.541</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
29	.721	Activa	ITA
158	.692	Activa	PLA
51	.594	Activa	EVA
133	.522	Activa	API
135	.504	Activa	ITA
128	.500	Activa	CTO
<b>FACTOR IV Valor propio =2.353 % de varianza=7.844</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
62	.709	Técnica	ENZ
79	.612	Técnica	DIG
146	.546	Técnica	CTO
109	.514	Técnica	PLA
148	.482	Técnica	API
18	.304	Técnica	EVA
<b>FACTOR V Valor propio =1.827 % de varianza=6.090</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
39	.662	Constructiva	PRO
141	.621	Constructiva	MAT
116	.611	Constructiva	API
106	.552	Constructiva	PRO
31	.509	Constructiva	API
16	.334	Constructiva	MAT

Los presupuestos anteriores son concebidos como obligaciones que el docente debe satisfacer, permaneciendo, además, impermeable a cualquier innovación, pues éstas son sólo "modas pedagógicas", esto es, reproduciendo antiguos prototipos de enseñanza. Sus rasgos definitorios son, pues:

- a) Una concepción marcadamente directiva y autoritaria del profesor y, consecuentemente, la subordinación del alumno a éste.
- b) Una noción lineal de la enseñanza, ya que ésta se caracteriza por la exposición de contenidos y su posterior evaluación. En otras palabras, el conocimiento es susceptible de transmitirse y la mera explicación es suficiente para que los alumnos lo aprendan.
- c) El rechazo de toda innovación educativa.

Asimismo, atendiendo al contenido de los enunciados que integran esta síntesis, se observa un predominio de los aspectos teóricos sobre los prácticos.

• ***Teoría Emancipatoria: "La refutación de los modelos del pasado"***. Representada por ítems con pesos comprendidos entre 0,72 y 0,50, está vinculada al segundo componente (Teoría Crítica) y supone el rechazo a las creencias del primero.

Todos sus enunciados cuestionan y rechazan el prototipo de enseñanza tradicional, al estimar que contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores, explícitos u ocultos, de la cultura de la sociedad (mediante el currículo y el libro de texto) y de las relaciones sociales de producción (mediante las relaciones profesor-alumno). Además, el uso de premios y castigos aumenta la discriminación social. En definitiva, se concibe la educación como una práctica ideológica y

sociopolítica que reproduce intereses de clase y cuestiones de poder y problemas éticos, a la que, por consiguiente, hay que oponerse y renovar.

Resulta obvio que esta teoría presenta una orientación exclusivamente ideológica, como queda de manifiesto en los enunciados que la integran, ninguno de los cuales versa sobre la implementación de estos principios teóricos. En otras palabras, se trata de una ideología sobre la educación que carece de fundamentos sobre cómo llevarla a cabo.

Por último, llamamos la atención sobre la similitud entre los subdominios inscritos en esta teoría y en la primera.

- **Teoría Expresiva: “la actividad por encima de todo”.** Corresponde al tercer componente (Teoría Activa) y está representada por variables con ponderaciones factoriales entre 0,72 y 0,49.

Puede definirse como la supremacía de la actividad: ésta es más importante que una exposición del profesor, a ella se circunscriben las tareas del alumno, y el conjunto de las mismas son el objeto principal de la planificación y de la evaluación. El principio de actividad se concreta en el ejercicio del ensayo y error y la expresión de opiniones por parte del alumnado (naturalmente tenidas en cuenta por el profesor). En definitiva, se centra en el alumno, pero desde el punto de vista de su actividad y, por lo tanto, externo.

Los enunciados que integran esta síntesis son exponentes de que se trata de una concepción eminentemente práctica, carente casi por completo de sustrato teórico.

- **Teoría Productiva: “la búsqueda de la eficacia”.** Coincide con el cuarto componente (Teoría Técnica), obteniendo saturaciones factoriales entre 0,70 y 0,30.

Queda perfectamente definida por las nociones de *pragmatismo*, por un lado, y *efectividad*, por otro.



El principio de *pragmatismo* hace referencia al alumno: lo más útil es enseñarle el conocimiento científico y hábitos eficaces (“enseñarle”, pues éstos no aprenden sólo de sus errores). La disciplina es el principal recurso de una enseñanza concebida como “desarrollo eficaz de las tareas”. En definitiva, se pretende una enseñanza eficiente, tendente al logro de resultados.

El principio de *efectividad*, por su parte, se dirige al profesor: éste escribe y corrige permanentemente su programación porque es un instrumento preciso y riguroso, y cuando evalúa, sólo tiene en cuenta los resultados medibles objetivamente. Destacamos la concepción implícita de la evaluación como mecanismo de control y selección.

Creemos que estos dos principios concurren en el de *profesionalidad*, pues de lo que se trata, en suma, es de ser y formar individuos que desarrollen eficazmente su trabajo.

Los enunciados presentes indican que se trata de una síntesis que engloba principios tanto teóricos como prácticos (estos últimos en mayor medida). Además, sigue siendo la concepción si no más próxima, sí la menos opuesta a la Dependiente.

• **Teoría Interpretativa: “la defensa de la autonomía personal”**. Constituye el quinto componente (Teoría Constructiva), con pesos comprendidos entre 0,66 y 0,33.

El desarrollo personal, individual (que no individualista) y de la capacidad Interpretativa de alumnos y alumnas se erigen como los fundamentos definatorios de la misma.

Parte de la convicción de que los alumnos deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje, por lo que la enseñanza se organiza de forma que éstos elaboren su conocimiento, tengan la posibilidad de discutir y decidir qué y cómo aprender y seleccionen los materiales y textos necesarios, en función de los objetivos y previa discusión con toda la clase.

Idénticos principios se trasladan al profesor, quedando resumidos en la afirmación de que se considera un investigador *de* su aula.

Destacamos que, si bien se centra en el alumno, al igual que la teoría Expresiva, lo hace desde un punto de vista interno.

El contenido de sus enunciados indica una fundamentación eminentemente práctica.

### **6.1.2. Estudio de los subdominios en la estructura de creencias de EIP**

Abordamos este análisis desde dos puntos de vista: a) estudio pormenorizado por teorías; y b) estudio global en la configuración factorial.

#### **6.1.2.1. *Estudio por teorías***

En la siguiente tabla (Tabla IV-80) describimos los distintos subdominios que articulan las síntesis de creencias en este nivel educativo, atendiendo a los porcentajes deducidos de la cantidad de enunciados (n=6) de cada uno inscrito en el correspondiente factor (componente). El análisis de esta tabla nos permite observar la configuración de las teorías en función de los subdominios, tal y como indicamos a continuación.

- *Teoría Dependiente*: “Conocimiento” es el subdominio primordial para la configuración conceptual de esta teoría, determinando el 33.3% de la misma. El resto de los subdominios “Disciplina y Gestión”, “Interacción profesor-alumno”, “Evaluación” y “Enseñanza”, participan sólo en un 16.7%, respectivamente.
- *Teoría Emancipatoria*: También es “Conocimiento” el subdominio primordial para la configuración conceptual de esta teoría (también en un 33.3%). Del mismo modo, el resto de los subdominios (“Disciplina y gestión”, “Interacción profesor-alumno”, “Materiales” y “Enseñanza”) participan sólo en un 16.7% respectivamente.

- *Teoría Expresiva:* Obtenemos un continuo conceptual encabezado por “Interacción profesor-alumno (33.3% de la estructura), seguido de los subdominios “Conocimiento”, “Aprendizaje y alumno”, “Planificación” y “Evaluación”, todos con idéntico porcentaje. Por lo tanto, es dicho primer subdominio el que más contribuye a la configuración factorial de esta teoría.

TABLA IV-80: Items de cada subdominio y porcentajes correspondientes, en las síntesis de creencias de EIP

Sub.	Dependiente		Emancipatoria		Expresiva		Productiva		Interpretativa	
	NºIt.	%	NºIt.	%	NºIt.	%	NºIt.	%	NºIt.	%
<b>CT0</b>	2	33.3	2	33.3	1	16.7	1	16.7	0	--
<b>API</b>	0	--	0	--	1	16.7	1	16.7	2	33.3
<b>DIG</b>	1	16.7	1	16.7	0	--	1	16.7	0	--
<b>PLA</b>	0	0	0	--	1	16.7	1	16.7	0	--
<b>ITA</b>	1	16.7	1	16.7	2	33.3	0	--	0	--
<b>MAT</b>	0	--	1	16.7	0	--	0	--	2	33.3
<b>EVA</b>	1	16.7	0	--	1	16.7	1	16.7	0	--
<b>ENZ</b>	1	16.7	1	16.7	0	--	1	16.7	0	--
<b>PRO</b>	0	--	0	--	0	--	0	--	2	33.3
<b>MSO</b>	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--

- *Teoría Productiva:* Todos los subdominios presentes (“Conocimiento”, “Aprendizaje y alumno”, “Disciplina y Gestión”, “Planificación”, “Evaluación” y “Enseñanza”) contribuyen en igual medida (16.7%) a su conceptualización.

- *Teoría Interpretativa:* La situación es similar a la anterior, pues todos los subdominios (“Aprendizaje y alumno”, “Materiales” y “Profesor”) tienen idéntica relevancia porcentual (33.3%) para conformar la teoría. La diferencia estriba en que ahora el número de subdominios es menor.

El análisis de esta tabla arroja además otros resultados especialmente interesantes:

- a) Las teorías *Dependiente* y *Emancipatoria* contienen prácticamente análogos subdominios, con la excepción de “Materiales” (ausente en la teoría Emancipatoria) y “Evaluación” (ausente en la teoría *Dependiente*).
- b) La Teoría Productiva comprende la mayor diversidad de subdominios (seis, uno por ítem).
- c) Por contra, la teoría *Interpretativa* concentra todos sus enunciados en sólo tres subdominios (API, MAT y PRO), por lo que se manifiesta como la más homogénea en este sentido.
- d) El subdominio “Profesor” (PRO) está presente en una sola teoría (*Interpretativa*), mientras que “Medio Social” (MSO) está ausente en todas.
- e) El subdominio “Conocimiento” (CTO) es el más importante en la configuración de dos teorías (*Dependiente* y *Emancipatoria*), sin que exista otro en el que se dé esta circunstancia.

#### 6.1.2.2. Estudio en la configuración factorial

A fin de determinar qué subdominio es conceptualmente más importante, independientemente de la teoría de referencia -esto es, cuál/cuáles está/n en mayor o menor medida presentes en la configuración factorial, contribuyen más a la misma-, elaboramos la Tabla IV-81 donde indicamos las frecuencias absolutas de los distintos subdominios, independientemente de la teoría, y el de porcentaje en función de las variables que articulan la solución factorial<sup>91</sup>.

---

<sup>91</sup> Estos porcentajes se determinan, pues, sobre un total de 30 ítems.

TABLA IV-81: Total de enunciados de cada subdominio en la estructura factorial y porcentajes correspondientes

SUBDOMINIOS	TOTAL	PORCENTAJE
<b>CTO</b>	6	20.00
<b>API</b>	4	13.33
<b>DIG</b>	3	10.00
<b>PLA</b>	2	6.66
<b>ITA</b>	4	13.33
<b>MAT</b>	3	10.00
<b>EVA</b>	3	10.00
<b>ENZ</b>	3	10.00
<b>PRO</b>	2	6.66
<b>MSO</b>	0	-----

Podemos obtener así un *continuo de contribución de los subdominios* a la solución factorial final, en función de los porcentajes indicados en la tabla anterior, que indica que es “Conocimiento” es el subdominio que más contribuye y “Medio Social” el que menos. Este continuo se representa en Figura IV-24.

1°	2°		3°			4°		5°	
CTO	API	ITA	DIG	MAT	EVA	ENZ	PLA	PRO	MSO
20%	13.33%		10%			6.66%		0%	

Figura IV-24: Continuo de contribución de los subdominios, en función de los porcentajes en, EIP

Otra forma de valorar la importancia de un subdominio en la solución final es analizar las comunalidades. Como se sabe, la comunalidad de un ítem es el porcentaje de varianza del mismo que resulta explicado por la configuración factorial obtenida. Puede decirse que los ítems con muy baja comunalidad resultan menos explicables por la configuración de factores, y viceversa. Por lo tanto, puede considerarse que los

enunciados con mayor comunalidad habrán contribuido en mayor medida a esa configuración (se encuentran más “cómodos” en la misma).

Por ello hemos calculado la *comunalidad promedio* ( $\bar{C}$ ) de cada subdominio (media de comunalidad de los ítems que lo articulan), obteniendo el siguiente continuo:

1°	ENZ	( $\bar{C}=.5648$ )	6°	ITA	( $\bar{C}=.4820$ )
2°	PRO	( $\bar{C}=.5235$ )	7°	EVA	( $\bar{C}=.4212$ )
3°	MAT	( $\bar{C}=.5180$ )	8°	PLA	( $\bar{C}=.4075$ )
4°	CTO	( $\bar{C}=.5104$ )	9°	API	( $\bar{C}=.4016$ )
5°	DIG	( $\bar{C}=.4958$ )	10°	MSO	-----

Según este procedimiento, estadísticamente más riguroso que el anterior, podemos afirmar que todos los subdominios, salvo MSO, contribuyen de forma moderada y sin marcadas diferencias a la explicación factorial, pues obtenemos un Rango = 0,1632. La ausencia del subdominio MSO no puede explicarse por la asimetría de sus ítems, pues si bien es cierto que, globalmente, independiente de la teoría, ocupaba el penúltimo lugar en cuanto al porcentaje (40%) de éstos seleccionados (cfr. apartado 1.3 de este capítulo), también lo es que el último subdominio de dicho continuo, ITA, con un 35%, sí está presente en la configuración factorial, y contribuye de forma moderada a la misma. La justificación debe buscarse en los procesos de eliminación de enunciados asociados al ACP.

Por otro lado el continuo obtenido con este método presenta escasas analogías con el obtenido mediante porcentajes, pues únicamente MAT y MSO se encuentran en la misma posición (lo cual resulta lógico en el caso de este último subdominio). Puesto que la comunalidad media detenta una mayor rigurosidad estadística, creemos que éste es el procedimiento más adecuado para determinar la contribución o importancia de un subdominio en la solución factorial.

## **6.2. Estudio comparativo de las síntesis de creencias de E.G.B. (Marrero) y de EIP (nuestra investigación)**

Desde los primeros momentos del proceso hallamos similitudes entre ambas investigaciones, pues, tanto en una como en otra, la Teoría Técnica tendía a conformar un componente junto a la Tradicional, mientras que la Activa hacía lo propio con la Constructiva. Sin embargo, para nosotros la más difícil de aislar no fue la Técnica, sino, como hemos indicado, la Constructiva, seguida de la Activa.

Con objeto de profundizar en las semejanzas y diferencias de los dos estudios, consideramos dos apartados: a) Estudio de la configuración factorial, y b) Estudio conceptual por componentes (síntesis de creencias).

### **6.2.1. Contraste de las configuraciones factoriales**

Las dos estructuras factoriales están conformadas por 5 componentes que, sin embargo, explican diferentes porcentajes de varianza: 48% en nuestro caso, 46,3%, en el estudio de Marrero, lo que supone una diferencia de 1,7 puntos, que no consideramos excesivamente significativa, ya que ambos porcentajes se acercan al 50%. La solución final de Marrero se obtuvo, como la nuestra, con el método de rotación Varimax. Otros datos que podemos confrontar se presentan en la Tabla IV-82.

Al analizar esta tabla, encontramos discrepancias y similitudes en los valores propios y porcentajes de varianza asociados a los componentes de ambas investigaciones.

TABLA IV-82: Componentes, valores propios y porcentaje de varianza asociado a cada uno, en ambas estructuras

COMPONENTE	ESTRUCTURA DE MARRERO			NUESTRA ESTRUCTURA		
	Teoría	Valor Propio	% Varianza	Teoría	Valor Propio	% Varianza
<b>Primero</b>	Interpretativa	5.47	16.6%	Dependiente	4.401	14.7%
<b>Segundo</b>	Emancipatoria	3.34	10.1%	Emancipatoria	3.267	10.9%
<b>Tercero</b>	Expresiva	2.85	8.7%	Expresiva	2.562	8.5%
<b>Cuarto</b>	Dependiente	1.86	5.6%	Productiva	2.353	7.8%
<b>Quinto</b>	Productiva	1.73	5.3%	Interpretativa	1.827	6.1%

En la investigación de Marrero, el primer componente está articulado por la teoría Interpretativa, y el cuarto por la Dependiente, siendo ésta la que configura nuestro primer componente, y la Interpretativa el último. Por lo tanto, son estas teorías las que provocan las diferencias más relevantes. En este sentido, destacamos que las teorías inicialmente más difíciles de aislar en los dos procesos (Productiva en su caso, Interpretativa en el nuestro) son precisamente las asociadas al último componente.

La teoría Productiva no genera excesivas diferencias, pues aparece asociada al quinto y cuarto componente, respectivamente.

Las semejanzas vienen motivadas por las teorías Emancipatoria y Expresiva, asociadas a idénticos componentes en las dos estructuras.

En cuanto a los valores propios y porcentajes de varianza, advertimos que nuestra estructura, además de explicar mayor porcentaje de varianza global, se revela más homogénea, en el sentido de menor desproporción explicativa entre los componentes.

En el siguiente apartado profundizaremos en el análisis conceptual de cada una de las síntesis de creencias resultantes.



## **6.2.2. Contraste conceptual de las síntesis de creencias**

Tomando como secuencia directriz la obtenida en nuestro estudio, abordamos el análisis comparativo particular de las teorías atribucionales conformadas en ambas investigaciones.

### **6.2.2.1. Teoría Dependiente**

Aparece asociada a nuestro primer componente y al cuarto de Marrero; por lo tanto, no es de extrañar que, aún estando articulada por 7 ítems en su estructura, y por 6, en la nuestra, nosotros explicamos, con diferencia, mayor porcentaje de varianza (9.1 puntos de discrepancia en los porcentajes).

Hallamos un sólo ítem común en ambas configuraciones (ítem 24), que obtiene una comunalidad, en Marrero, de 0,528 y 0,550, en nuestra investigación.

Si la única variable común a las dos síntesis alcanza una comunalidad superior en la nuestra, una situación análoga se produce en las comunalidades globales de este componente, que oscilan entre 0,36 y 0,57 en la síntesis de Marrero y entre 0,41 y 0,68 en la nuestra, obteniendo, respectivamente, una comunalidad media de 0,4873 y 0,5384.

Ambas síntesis coinciden en postular un papel directivo del profesor con la subsiguiente subordinación del alumno, así como en el predominio de los aspectos teóricos sobre los prácticos. Sin embargo, hallamos las siguientes diferencias:

- a) Aunque se puede apreciar, implícitamente, una concepción lineal de la enseñanza en la síntesis de Marrero, en la nuestra ésta está claramente definida.
- b) Nuestra síntesis concede gran importancia a la transmisión y reproducción del conocimiento, negándose incluso cualquier innovación, aspecto que no está presente en la de Marrero.

c) En nuestro caso no se mencionan los aspectos políticos. (Una posible explicación a esta omisión sería la efervescencia de la posición crítica en la época en que Marrero hizo su estudio, que generó el consiguiente rechazo en la postura tradicional, mientras que en la actualidad dicho movimiento se ha mitigado).

En resumen, podemos afirmar que ambas síntesis de creencias son bastante análogas conceptualmente, estribando la principal diferencia en el énfasis que la nuestra confiere al concepto de “reproducción”.

Por último, con la siguiente figura (Figura IV-25), abordamos el estudio de las diferencias y semejanzas por subdominios:

<b>Subdominios investigación de Marrero</b>	<b>Subdominios nuestra investigación</b>
DIG (1 ítem)	DIG (1 ítem)
ITA (2 ítem)	EVA (1 ítem)
MSO (1 ítem)	ENZ (1 ítem)
API (3 ítems)	ITA (1 ítem)
	CTO (2 ítem)

Figura IV-25: Subdominios de la teoría Dependiente en ambas investigaciones

Mientras en la síntesis de Marrero se observa un predominio del subdominio API (por lo tanto, claramente centrada, como se ha dicho, en el aprendizaje y el alumno), la nuestra, si bien no contiene dicho subdominio, sí presenta mayor diversidad, pues reúne otros como CTO -que predomina-, EVA y ENZ. Destacamos la presencia en aquella del subdominio MSO, ausente de todas nuestras síntesis de creencias en este nivel, por razones ya justificadas. El único enunciado presente en las dos configuraciones factoriales pertenece a ITA.

Para estudiar la relevancia de los subdominios en relación a la teoría, recurrimos, por un lado, a la Tabla IV-80 (cfr. apartado 6.1.2.1), que muestra la situación en EIP, por otro, al Apéndice XX (Tabla XX-1), donde efectuamos los cálculos correspondientes al

estudio de Marrero. Por lo tanto, en ambos casos, los porcentajes con los que trabajamos a continuación se obtienen a partir del total de ítems que integra cada síntesis. De la confrontación de ambas tablas surgen las siguientes semejanzas y diferencias.

- *Semejanzas:* Los subdominios ITA y DIG están presentes en ambas síntesis, aunque con distinta importancia conceptual: ITA es más relevante para Marrero (13 puntos de diferencia porcentual) y DIG, más para nosotros (2 puntos de diferencia).
- *Diferencias:* CTO es el subdominio fundamental para la configuración conceptual de nuestra síntesis, mientras que en Marrero es API, además con una considerable discrepancia en los porcentajes (33%, en nuestro caso, frente a 43%, en su estudio). El resto de nuestra síntesis viene determinada, con la misma relevancia, por los demás subdominios; en cambio, en Marrero, es preciso identificar un continuo donde ITA obtiene el segundo puesto, seguido, a considerable distancia por DIG y MSO.

Los subdominios MSO y API no están presentes en nuestra síntesis, mientras que la de Marrero carece de CTO, EVA y ENZ.

Todo ello redundará en el predominio conceptual de la subordinación del alumno, en la investigación de Marrero, frente a la supremacía de la reproducción del conocimiento, en nuestra investigación, como ya hemos apuntado.

Además, la disparidad entre los porcentajes alcanzados por los subdominios en cada síntesis es mayor en la investigación de Marrero, por lo que la representación de éstos es más homogénea en la nuestra.

#### *6.2.2.2. Teoría Emancipatoria*

Determina el segundo componente en las dos investigaciones. A pesar de que la síntesis de Marrero está articulada por un ítem más que la nuestra, explica menor porcentaje de varianza; aunque una diferencia de 0,8 puntos (la menor de todas) no es

excesivamente significativa. Ambas síntesis comparten tres enunciados, con las siguientes comunalidades:

Item	Comunalidad estudio Marrero	Comunalidad nuestro estudio
63	.462	.609
137	.557	.552
43	.641	.482

Por lo tanto, dos de las tres comunalidades de los enunciados compartidos son superiores en la síntesis de Marrero (aunque en el ítem 137 la diferencia es escasa), si bien nuestra síntesis contiene otros de comunalidad superior. Así, mientras en los enunciados compartido las comunalidades oscilan en una franja similar (0,46 - 0,64, en Marrero, y 0,48 - 0,61, en nuestra investigación), no ocurre lo mismo con las comunalidades globales del componente: entre 0,29 y 0,64 y entre 0,36 y 0,62, respectivamente. Así, es en la comunalidad media donde se hacen evidentes las diferencias, pues ésta obtiene un valor de 0,496, en Marrero, y de 0,525, en la nuestra.

Tanto en una como en otra síntesis de creencias advertimos un rechazo profundo y una crítica abierta al modelo de enseñanza tradicional debido a que éste:

- a) Responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.
- b) Contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos.
- c) Aumenta las diferencias sociales.

Es decir, en ambas se concibe la educación como un proceso de marcado carácter social, moral y político.

En líneas generales, ambas contienen una mayor presencia de los aspectos teóricos en detrimento de los prácticos (sólo un enunciado de cada una -ítem 98, en Marrero, e ítem 150, en la nuestra- hacen referencia a éstos últimos).

Las diferencias entre ambas síntesis se suscitan por:

- a) Ausencia en nuestra investigación de un ítem (37) que reitera, aunque desde otra perspectiva, dicha concepción crítica de la enseñanza. En cambio, sí contamos con otro (102) que la enriquece al denunciar al libro de texto como principal instrumento transmisor de la misma.
- b) Por otra parte, nuestra síntesis estima que no es el conocimiento el que reproduce, en la enseñanza, las relaciones económicas de producción (ítem 37, en Marrero); este cometido se encomienda a las relaciones entre profesores y alumnos (ítem 111). Sin embargo, no postula cómo deben ser las relaciones en el aula, lo que sí hace la síntesis de Marrero (ítem 96). La única mención que hacemos al respecto es el rechazo a los castigos o recompensas.
- c) En nuestro caso no se hace referencia a la igualdad de oportunidades.

En la Figura IV-26 se aprecian las diferencias y semejanzas por subdominios:

<b>Subdominios investigación Marrero</b>	<b>Subdominios nuestra investigación</b>
CTO (3 ítems)	CTO (2 ítems)
MSO (1 ítem)	MAT (1 ítem)
ITA (1 ítem)	DIG (1 ítem)
ENZ (1 ítem)	ENZ (1 ítem)
API (1 ítem)	ITA (1 ítem)

Figura IV-26: Subdominios de la teoría Emancipatoria, en ambas investigaciones

Hallamos, pues, tres subdominios comunes (CTO, ITA, ENZ), con idéntica cantidad de enunciados, salvo CTO. Mientras en nuestra investigación están presentes

DIG y MAT, la de Marrero cuenta con MSO (ausente siempre de nuestra síntesis de creencias) y API. Los enunciados comunes corresponden a CTO (dos) y ENZ. Queda así de manifiesto una patente analogía conceptual (como se verá, la mayor de todas) entre las síntesis de creencias en ambas investigaciones.

Centrándonos en la importancia de los distintos subdominios para la configuración de la síntesis resultante de nuestra investigación (Tabla IV-81, apartado 6.1.2.1. de este capítulo) y para la resultante de la investigación de Marrero (Tabla XX-1, Apéndice XX), detectamos las siguientes semejanzas y diferencias.

- *Semejanzas:* en ambas síntesis, CTO es el subdominio conceptualmente más significativo, si bien con un porcentaje mayor en el estudio de Marrero (43%, frente a 33%, en nuestro estudio). El resto de los subdominios, aunque parcialmente distintos, participan en igualdad de condiciones en cada síntesis, si bien con porcentajes diferentes de una a otra, superiores en la nuestra. Existen otros dos subdominios comunes: ITA y ENZ, pero con porcentajes mayores en nuestro caso.
- *Diferencias:* Mientras Marrero cuenta con los subdominios API y MSO (ambos acaparan el 14% de la teoría, respectivamente), nosotros disponemos de DIG y MAT (suponen, respectivamente el 16'7% de la teoría).

Este análisis por subdominio confirma que las diferencias conceptuales entre ambas síntesis son poco significativas

#### 6.2.2.3. Teoría Expresiva

A pesar de estar conformada por idéntico número de variables (n=6) en las dos configuraciones factoriales, en las que integra el tercer componente, en la de Marrero

explica más varianza, aunque una discrepancia a su favor de 0,2 es lo suficientemente escasa como para no ser tenida en cuenta.

Encontramos dos enunciados presentes en ambas estructuras, que alcanzan las siguientes comunalidades:

<b>Item</b>	<b>Comunalidad estudio Marrero</b>	<b>Item</b>	<b>Comunalidad nuestro estudio</b>
133	.257	133	.435
51	.305	51	.385

Si bien las comunalidades de los enunciados compartidos son siempre superiores en nuestra investigación (aunque, en el ítem 51 la discrepancia es reducida), no ocurre lo mismo en la franja de comunalidades globales del componente: entre 0,257 – 0,623, en Marrero, y entre 0,400 - 597, en nuestro caso. Sin embargo aventajamos, ligeramente, a Marrero en la comunalidad media de los enunciados: 0,4395 para éste, y 0,4539, para nosotros. En definitiva, podemos hablar de una situación bastante análoga, en lo que a comunalidades se refiere.

Para las dos síntesis de creencias el mejor aprendizaje es el que se produce por ensayo y error (destacando aún más esta idea en la de Marrero al agregar el aprendizaje por experimentación), y las actividades deben ser el objeto fundamental de la evaluación.

En ambas, la opinión del alumno es otro elemento importante de la enseñanza, aunque con una diferencia de matiz: mientras en Marrero puede entenderse como un recurso más para mantener la actividad, al alumnado ocupado (ítems 8 y 25), en nuestro caso “es algo a tener en cuenta”. Parece, pues, que se confiere más importancia al parecer del alumno en nuestra investigación.

Por último, destacamos que tanto en una síntesis como en otra, predominan los aspectos prácticos sobre los teóricos.

Las discrepancias conceptuales se centran en los siguientes aspectos:

- a) La síntesis de Marrero recoge la necesidad de integrar la escuela en el medio.

b) Nuestra síntesis acentúa la relevancia de la actividad como procedimiento didáctico y elemento fundamental de la relación profesor-alumno.

Creemos que es este último aspecto el que establece la diferencia fundamental entre los dos resultados: la supremacía del principio de actividad, netamente perfilado en nuestra síntesis y un tanto difuminado en la de Marrero.

Para terminar, hacemos referencia a las diferencias y semejanzas entre los subdominios inscritos en las dos síntesis (Figura IV-27).

Subdominios investigación Marrero	Subdominios nuestra investigación
API (2 ítems)	ITA (2 ítems)
DIG (1 ítem)	PLA (1 ítem)
ITA (1 ítem)	EVA (1 ítem)
EVA (1 ítem)	API (1 ítem)
MSO (1 ítem)	CTO (1 ítem)

Figura IV-27: Subdominios de la teoría Expresiva, en ambas investigaciones

Coincidimos, pues, en tres subdominios: API, ITA, EVA, si bien el primero incluye más enunciados en la síntesis de Marrero, y el segundo más en la nuestra; y discrepamos en dos: DIG y MSO, en Marrero, y PLA y CTO, en nuestro caso. Los enunciados comunes se inscriben en API y EVA.

El análisis conjunto de las tablas VI-80 (nuestra investigación) y XX-1 (investigación de Marrero) arroja las siguientes semejanzas y diferencias entre los subdominios que integran ambas síntesis:

- *Semejanzas:* Coincidimos en los subdominios ITA, API (acapan el 33%, respectivamente, de cada una de las síntesis) y EVA (también con igual participación en cada una de las síntesis).



- *Diferencias*: los subdominios preponderantes en cada síntesis son API (para Marrero) e ITA (para nosotros), no obstante con idéntica representatividad para cada estructura (33%). Para nosotros API tiene la misma relevancia que el resto de los subdominios (16'7%) y lo mismo ocurre en el caso de ITA, en la investigación de Marrero. Mientras nosotros contamos con CTO, PLA y EVA (cada uno abarca el 16'7% de la teoría), en Marrero encontramos los subdominios DIG y MSO (cada uno abarca el 17% de la teoría).

#### 6.2.2.4. Teoría Productiva

Aparece asociada a nuestro cuarto componente y al quinto en la investigación de Marrero, por lo que no es de extrañar que, aún estando articulada en las dos por idéntica cantidad de ítems ( $n=6$ ), nosotros explicamos mayor porcentaje de varianza (2,5 puntos de diferencia en los porcentajes).

Hallamos un sólo ítem (146) común a ambas configuraciones, en las que obtiene, asimismo una comunalidad similar: 0,478 en la de Marrero y 0,481, en la nuestra.

Las comunalidades globales se mueven en una banda de 0,226–0,448, en la síntesis de Marrero, y entre 0,198–0,698, en la nuestra, lo que nos permite obtener una comunalidad media de 0,344 y 0,398, respectivamente, esto es, bastante similares.

En las dos síntesis de creencias están presentes los principios de pragmatismo y efectividad que mencionábamos en la conceptualización de nuestra estructura, pero con algunas matizaciones:

- *Pragmatismo*: en ambas lo más útil es enseñar el conocimiento científico, acentuando nosotros el término “enseñar” (esto es, “transmitir”, pues el alumno no aprende sólo de sus errores) y añadiendo el adiestramiento de hábitos eficaces. La discrepancia viene dada por los recursos preferentes de enseñanza: mientras en nuestra síntesis es la disciplina, en la aislada por Marrero es el método. Ello acarrea diferencias en el concepto de enseñanza eficaz, mientras para nosotros ésta viene definida por un

desarrollo adecuado de las tareas, para Marrero se define como consecución de objetivos.

- *Efectividad*: En la investigación de Marrero, un profesor o profesora es eficaz cuando controla la enseñanza, programa mediante objetivos, contenidos, actividades y evaluación (ésta última es, además, el único indicador fiable de su enseñanza) y hace una adecuada valoración de necesidades. En nuestra investigación, un profesor o profesora es eficaz cuando planifica por escrito y corrige permanentemente su programación (sin que conste, pues, un modelo prefijado de la misma) y evalúa teniendo en cuenta sólo los resultados medibles objetivamente (se dice, pues, *cómo* evaluar, lo que no ocurre en Marrero). Obsérvese cómo, además, no están presentes las ideas de controlar la enseñanza ni de evaluar las necesidades.

Creemos que es en esta teoría donde se produce una mayor disparidad conceptual, estribando las fundamentales en:

- a) Nosotros agregamos la enseñanza de hábitos eficaces y el cómo evaluar, por lo que el concepto de eficacia adquiere mayor peso.
- b) Marrero contempla el control de la enseñanza y la presencia del medio social.
- c) Nuestra síntesis reúne aspectos teóricos y prácticos, siendo éstos minoritarios en Marrero.

Sin embargo, pensamos que estas diferencias son sólo de matiz, pues el "espíritu" de ambas sigue siendo el mismo: "*búsqueda de resultados y potenciación de la eficacia en la enseñanza y el aprendizaje*" (Marrero, 1988b:271). Tal vez los matices estén

provocados por una mayor definición, con el transcurrir del tiempo, de esta concepción, y por un cambio en ciertos elementos de la enseñanza, como, p.e., la programación.

En la Figura IV-28 abordamos el estudio de las semejanzas y diferencias por subdominios.

<b>Subdominios investigación Marrero</b>	<b>Subdominios nuestra investigación</b>
EVA (1 ítem)	ENZ (1 ítem)
ITA (1 ítem)	DIG (1 ítem)
PLA (1 ítem)	CTO (1 ítem)
CTO (1 ítem)	PLA (1 ítem)
PRO (1 ítem)	API (1 ítem)
MSO (1 ítem)	EVA (1 ítem)

Figura IV-28: Subdominios de la teoría Productiva, en ambas investigaciones

Coincidimos, pues, en tres subdominios: CTO, PLA, EVA, y discrepamos en otros tres: ITA, PRO y MSO, en Marrero, y ENZ, DIG y API, en nuestro caso. El único ítem común corresponde a CTO.

Centrándonos en las tablas VI-80 y XX-1, podemos hallar las siguientes semejanzas y diferencias, en cuanto a la importancia de los subdominios para cada una de las síntesis:

- *Semejanzas*: todos los subdominios, aunque parcialmente distintos, alcanzan la misma relevancia porcentual dentro de cada síntesis, coincidiendo en: CTO, PLA y EVA.
- *Diferencias*: mientras en la estructura de Marrero participan ITA, PRO y MSO, en la nuestra lo hacen API, DIG y ENZ, confirmándose así una diferencia conceptual de predominio “productivo”, en la síntesis de Marrero, frente al predominio “eficientista” de nuestra síntesis.

#### 6.2.2.5. Teoría Interpretativa

Articulada por 7 variables en la estructura de Marrero y por 6, en la nuestra, está asociada al primer y último componente respectivamente, por lo que no es de extrañar que en la de éste explique mayor porcentaje de varianza, con una diferencia de 10,5 puntos.

Las soluciones finales comparten dos enunciados, con las comunalidades que se especifican a continuación:

Item	Comunalidad Marrero	Comunalidad nuestra
16	.542	.275
39	.451	.567

Mientras el ítem 16 presenta una comunalidad mayor en Marrero (bastante llamativa), en el ítem 39 ocurre lo contrario, si bien la diferencia no es tan sustancial.

En cuanto a las comunalidades globales, que oscilan entre 0.386 – 0,528 (en la investigación de Marrero) y entre .275 y .567 (en la nuestra), se obtiene una media de 0,4873 y de 0,4708, respectivamente. Es decir, a pesar de la evidente discrepancia en los porcentajes de varianza explicados por uno y otro componente, en la media las comunalidades es muy similar.

Ambas síntesis de creencias se centran en el alumno, no desde un punto de vista externo, dirigido por el principio de actividad, sino interno, centrado en su desarrollo personal. Así postulan que éste debe elaborar su propio conocimiento y que los materiales y textos de trabajo han de ser seleccionados según objetivos y previa discusión entre toda la clase, si bien la nuestra acentúa esta última tendencia otorgando más poder

decisorio al alumno (ítem 141). En este aspecto, la principal diferencia estriba en cómo potenciar dicho desarrollo personal:

- a) En Marrero es a través de la evaluación (se comprueba el proceso de aprendizaje y la evolución de los trabajos del alumno) y la disciplina (mediante asamblea).
- b) En nosotros es a través del proceso de aprendizaje (donde son protagonistas los alumnos) y la selección de materiales. Parece, pues, que nosotros concedemos más independencia al alumnado.

La segunda diferencia radica en el papel del profesor. Mientras en Marrero parece haber una mejor relación entre los profesores, mediante la programación conjunta; en nosotros el profesorado aparece más autónomo, siendo un investigador en su aula.

A pesar de estas diferencias, el principio básico es el mismo en las dos síntesis de creencias: *“una pedagogía centrada en el alumno (...), acentuando la importancia de los procesos frente a los resultados”* (Marrero, 1988b:271).

En cuanto a las semejanzas y diferencias por subdominios, son las que se muestran en la Figura IV-29.

<b>Subdominios investigación Marrero</b>	<b>Subdominios nuestra investigación</b>
EVA (2 ítems)	PRO (2 ítems)
PLA (2 ítems)	API (2 ítems)
PRO (1 ítem)	MAT (2 ítems)
DIG (1 ítem)	
MAT (1 ítem)	

FiguraVI-29: Subdominios de la teoría Interpretativa, en ambas investigaciones

Coincidimos, pues en dos subdominios, PRO y MAT, presentando, en este caso, mayor heterogeneidad la síntesis de Marrero. Los ítems comunes pertenecen a MAT y PRO.

Por último, analizamos conjuntamente las tablas IV-81 y XX-1 a fin de determinar las semejanzas y diferencias relativas a la importancia de los subdominios en la configuración de las síntesis resultantes de cada investigación.

- *Semejanzas*: ya mencionamos la única semejanza existente entre ambas síntesis, pues tanto PRO como MAT están presentes en las dos, si bien con una diferencia porcentual considerablemente diferente.
- *Diferencias*: Tres son los subdominios (API, MAT y PRO) que con idéntica importancia porcentual (33,3%) conforman nuestra síntesis. En cambio, la de Marrero cuenta con mayor heterogeneidad, siendo PLA y EVA los de mayor relevancia (29% en ambos casos). Los dos subdominios presentes en ambas síntesis, tienen una relevancia porcentual considerablemente diferente. PRO (14%, en el estudio de Marrero; 33,3%, en el nuestro) y MAT (14%, en el estudio de Marrero; 33,33%, en el nuestro). Mientras nuestra síntesis cuenta, además sólo con API, en la de Marrero participan además PLA, EVA (como ya dijimos, 29% en ambos casos) y DIG (14%).

Por lo tanto, confirmamos que el alumno y el profesor tienen más importancia para nosotros.

### **6.2.3. Contraste de los continuos por subdominios**

En este apartado queremos comparar la importancia de los distintos subdominios para las respectivas configuraciones factoriales; esto es, queremos saber qué subdominio/s contribuye/n más a cada estructura de creencias, independientemente de la teoría.

Para estudiar dicha contribución en el nivel de EIP, ya generamos dos *continuos de contribución de los subdominios*, uno en función de los porcentajes de enunciados de

cada subdominio respecto al total que integra la solución factorial (Figura IV-24), otro en función de la comunalidad promedio (cfr. apartado 6.1.2.2 de este capítulo, en ambos casos). Por este motivo, a efectos comparativos, generamos estos dos continuos para la estructura factorial de Marrero, que presentamos en el Apéndice XX.

• **Continuo en función del total de enunciados que articulan la solución factorial**

La aplicación de este criterio nos permite obtener un continuo para cada estructura, que indican la contribución de cada subdominio a las respectivas soluciones finales. Confrontamos, pues, la Figura IV-24 (cfr. apartado 6.1.2.2 de este capítulo) con la Figura XX-1 (Apéndice XX).

Como era de esperar, el primer puesto en la investigación de Marrero lo ocupa el subdominio “Aprendizaje y alumno” (API), mientras que en nuestro caso es “Conocimiento” (CTO), si bien éste obtiene mayor porcentaje (una diferencia de dos puntos, que no consideramos excesiva).

De cualquier forma, API ocupa el 2º lugar de nuestro continuo (donde obtiene un porcentaje menor, siendo la diferencia de 5 puntos), compartiéndolo con “Interacción profesor-alumno” (ITA) que, por lo tanto, detenta el mismo lugar en ambas investigaciones (con un porcentaje mayor en el estudio de Marrero -diferencia de 1,7 puntos).

Sin embargo, CTO se sitúa en tercer lugar en la investigación de Marrero (la diferencia entre ambos porcentajes es de 8 puntos). Este tercer puesto está ocupado por varios subdominios en ambas investigaciones, pero sólo coincidimos en el subdominio “Evaluación” (EVA) -con mayor porcentaje en el estudio de Marrero, que supone una diferencia de 2 puntos. Este tercer lugar determina las mayores discrepancias, pues, además, “Medio Social” (MSO) se sitúa en último puesto en nuestro continuo (como vimos, en realidad no está presente). Por contra, “Disciplina y gestión” (DIG) y “Enseñanza” (ENZ) se trasladan al 4º -sólo con una diferencia de un punto- y 6º -con una diferencia de 7 puntos- puesto, respectivamente, en el estudio de Marrero.

El subdominio “Planificación” (PLA) obtiene el 4º puesto en ambas investigaciones, si bien compartido con subdominios distintos: “Disciplina y gestión”



(DIG) -como se ha señalado, en el estudio de Marrero- y “Profesor” (PRO) -que justamente se sitúa en 5º lugar en Marrero, con una diferencia de 3,33 puntos).

En resumen, hallamos las mayores discrepancias en los subdominios “Conocimiento” (CTO), “Enseñanza” (ENZ), “Materiales” (MAT) y “Medio Social” (MSO).

• **Continuo en función de la comunalidad promedio**

Al calcular, en la investigación de Marrero, las comunalidades medias de cada subdominio, entendidas como el promedio de la contribución de los distintos subdominios a la configuración final, obtenemos un continuo (cfr. Apéndice XX) en el que se observa que todos los subdominios (sin la excepción, presente en nuestro caso, de MSO) contribuyen de forma moderada a su solución final, con una Rango de 0,2450 (siendo el nuestro de 0,1632).

Confrontando este continuo con el nuestro (cfr. apartado 6.1.2.2. de este capítulo), hallamos numerosas similitudes, pues aunque sólo los subdominios “Enseñanza” (ENZ) y “Conocimiento” (CTO) detentan el mismo puesto (1º y 4º, respectivamente) en ambos, los restantes subdominios únicamente ganan o pierden uno.

Sin embargo, advertimos una evidente discrepancia: el subdominio “Profesor” (PRO), segundo en nuestra investigación y último en la de Marrero. Es decir, este subdominio aporta mucho a nuestra estructura y poco a la de Marrero. De cualquier forma, podemos afirmar que, en definitiva, en ambas investigaciones, la práctica totalidad de los subdominios (salvo MSO y PRO) tienen una contribución promedio similar. Además, las mismas son moderadas, si bien la comunalidad de los enunciados comunes es siempre superior en nuestra síntesis.

#### 6.2.4. A modo de conclusión

En ambas investigaciones se obtiene una estructura factorial que explica en torno al 50% de la varianza, ambas con cinco componentes asociados a las cinco teorías culturales o científicas sobre la enseñanza (Tradicional, Técnica, Activa, Constructiva y Crítica) aisladas por Marrero (1988b), si bien nosotros obtenemos un porcentaje de varianza superior en tres de dichos componentes.

En las dos estructuras, la práctica totalidad de los subdominios aporta una contribución promedio equivalente; además, las mismas son moderadas, si bien la comunalidad de los enunciados compartidos es siempre superior en nuestras síntesis. También la definición conceptual de cada componente es muy semejante, aunque los nuestros recogen mayor diversidad de subdominios, así como la evolución que las creencias han experimentado en los últimos tiempos y, en consecuencia, su mayor complejidad.

Así, de todo lo dicho hasta el momento se deduce que:

- a) Se valida la investigación de Marrero (1988b), con una muestra diferente.
- b) Cualquiera de los dos cuestionarios resultantes es susceptible de aplicarse para buscar la estructura de creencias sobre la enseñanza del profesorado de educación infantil y primaria. Sin embargo, puesto que nuestra estructura, además de explicar mayor porcentaje de varianza global y en la mayoría de los componentes, se revela más homogénea -en el sentido de menor desproporción explicativa entre éstos-, que cada teoría está representada por el mismo número de ítems- lo que redundará en la homogeneidad del cuestionario- y que capta la evolución de las teorías implícitas y de los contextos próximos, creemos que nuestra variante resulta más adecuada.

### **6.3. Estructura de creencias en Educación Secundaria**

Previamente quisimos comprobar si la estructura de creencias del profesorado de EIP podría ser asumida por el de ES, por lo que la probamos con los datos recogidos en esta submuestra. Es decir, nos limitamos inicialmente a introducir los ítems que conformaron la estructura de creencias de educación infantil y primaria.

Obtuvimos una estructura con cinco componentes<sup>94</sup>. El primero integrado por las teorías Crítica (3 ítems), Tradicional y Técnica (ambas con 2 ítems); el segundo por una representación paritaria de las teorías Constructiva y Crítica (2 ítems cada una); el tercero por la Activa (2 ítems) y la Técnica (1 ítem); el cuarto por la Constructiva (3 ítems) y la Tradicional (1 ítem); y el quinto por la Activa (2 ítems), seguida de la Constructiva, Técnica y Crítica (todas con 1 ítem).

La mezcla de teorías resultante -como se observa, un tanto incomprensible en algunos factores- nos llevó a iniciar de nuevo el proceso, incluyendo todos los ítems seleccionados para este nivel. Así, probamos, como en el caso anterior, estructuras con 3, 4 y 5 componentes.

Al contrario de lo sucedido en la submuestra de EIP, la teoría Activa se configuró rápidamente; si bien, en posteriores ACP sí aparecía combinada con la pareja Constructiva-Crítica. Los mayores problemas fueron suscitados por esta pareja -incluso solía acaparar dos componentes- y por la teoría Técnica, que se presentaba bien mezclada con la Tradicional, bien con la mencionada pareja Constructiva-Crítica, bien repartida entre el resto de los componentes. Sorprendió la reiterada presencia conjunta de las teorías Crítica y Tradicional.

Gradualmente fuimos depurando la estructura, eliminando consecutivamente los ítems con pesos menores a 0.30 o bien con ponderaciones altas en más factores, hasta

---

<sup>94</sup> Sólo una variable tiene un peso de .36, todas las demás superan ampliamente este valor.

obtener con 7 iteraciones -al igual que en la estructura de EIP- la configuración que mostramos en el Apéndice XVIII.

La síntesis de creencias del profesorado de educación secundaria está conformada por 5 componentes que explican el 52.2% de la variabilidad total y que se corresponden con cada una de las teorías culturales. A continuación (Tabla IV-83) presentamos esta solución final. Al igual que en EIP, cada uno de los componentes está articulado por 6 variables, teniendo todas un peso considerable (entre 0,80 y 0,36)<sup>95</sup>. El primero corresponde a la teoría *Técnica*, el segundo a la *Crítica*, el tercero a la *Constructiva*, el cuarto a la *Tradicional* y el quinto a la *Activa*. (Véase el contenido de los ítems en el Apéndice XIX).

### 6.3.1. Estudio conceptual de las síntesis de creencias en Educación Secundaria

- **Teoría Productiva: “la búsqueda de la eficacia”.** Se corresponde con el primer componente (Teoría Técnica), obteniendo sus enunciados pesos factoriales entre 0,80 y 0,56. Queda nuevamente definida por las nociones de pragmatismo y efectividad.

El principio de *pragmatismo* (referido a los alumnos) se centra en la idea de que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes para que desempeñen un papel en la sociedad. Éste es, precisamente, el propósito de la enseñanza: formar futuros profesionales y ciudadanos (esto es, seres eficientes).

Este principio dirigido al profesor se traduce en el de *efectividad*: partiendo de la imprescindible necesidad de efectuar una adecuada valoración de necesidades para que un centro funcione adecuadamente, el mejor método para cubrir un programa -se advierte la concepción implícita de que enseñar es cumplimentarlo- es formulando objetivos precisos y ordenados, pues éstos se erigen como la primera y más importante etapa de una programación integrada consecutivamente por la selección de contenidos, actividades y evaluación.

---

<sup>95</sup>Sólo una variable tiene un peso de .36, todas las demás superan ampliamente este valor.

TABLA IV-83: Estructura de creencias del profesorado de ES

<b>FACTOR I Valor propio = 4,213 % de varianza=14,044</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
47	.800	Técnica	CTO
136	.800	Técnica	PLA
101	.706	Técnica	MSO
35	.656	Técnica	API
127	.638	Técnica	MSO
36	.563	Técnica	MSO
<b>FACTOR II Valor propio = 3,766 % de varianza=12,552</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
140	.788	Crítica	MSO
63	.743	Crítica	CTO
7	.666	Crítica	API
143	.622	Crítica	MSO
113	.542	Crítica	ENZ
150	.503	Crítica	DIG
<b>FACTOR III Valor propio = 3,319 % de varianza= 11,062</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
106	.757	Constructiva	PRO
39	.755	Constructiva	PRO
98	.734	Constructiva	ENZ
126	.483	Constructiva	DIG
52	.467	Constructiva	ITA
31	.369	Constructiva	API
<b>FACTOR IV Valor propio =2.377 % de varianza=7,924</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
154	.739	Tradicional	PRO
117	.700	Tradicional	MAT
42	.644	Tradicional	DIG
142	.613	Tradicional	PRO
80	.574	Tradicional	PLA
132	.555	Tradicional	CTO
<b>FACTOR V Valor propio = 1,973 % de varianza=6,578</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
29	.761	Activa	ITA
26	.688	Activa	MAT
157	.577	Activa	MSO
70	.553	Activa	PLA
159	.545	Activa	PLA
25	.535	Activa	DIG

Como puede apreciarse, la síntesis *Productiva* está integrada tanto por principios teóricos como prácticos.

- **Teoría Emancipatoria: “la refutación de los modelos del pasado”**. Representada por ítems con pesos comprendidos entre 0,78 y 0,50, está vinculada al segundo componente (Teoría Crítica).

Postula que la enseñanza es un proceso político y una práctica ideológica, pues el currículo responde y representa la ideología y cultura de la sociedad. Debido a esto los distintos métodos de enseñanza nada pueden hacer por paliar el fracaso escolar, ya que éste es sobre todo producto de las desigualdades sociales y mientras éstas existan no puede haber auténtica igualdad de oportunidades.

Asumidos estos principios, el auténtico aprendizaje debe facilitar una mejor discriminación entre la apariencia y la realidad y, por supuesto, nunca alentarse mediante el uso de premios o castigos, pues éstos contribuyen a una mayor discriminación social.

En definitiva, se cuestiona el modelo educativo tradicional y se postula la necesidad de renovar la enseñanza.

Si bien esta síntesis presenta un elemento clara y predominantemente teórico-ideológico, también contiene, aunque minoritariamente, otros que orientan su implementación.

- **Teoría Interpretativa: “la defensa de la autonomía personal”**. Corresponde al tercer componente (Teoría Constructiva) y está representada por variables con ponderaciones factoriales entre 0,75 y 0,36. El desarrollo personal de profesores y alumnos constituye el eje en torno al cual se articula esta síntesis.

Así, el docente es sobre todo un investigador en el aula y, consecuentemente, su metodología de enseñanza se basa en fomentar la actividad investigadora entre sus alumnos, de forma que éstos elaboren su propio conocimiento y se erijan, así, en

protagonistas de su propio aprendizaje. Por ello, las normas de clase responden más a la necesidad de organizar dichos aprendizajes que a controlar a los alumnos. En este modo de gestionar el aula cobran gran importancia los intercambios sociales entre docentes y discentes, puesto que son una interesante fuente de datos sobre la vida que en ella se desarrolla.

Centrada en el alumno desde un punto de vista interno, el contenido de sus enunciados indica una fundamentación eminentemente práctica.

• ***Teoría Dependiente: “la perpetuación de los modelos del pasado”***. Representada por ítems con pesos comprendidos entre 0,73 y 0,55 está vinculada al cuarto componente (Teoría Tradicional).

Se centra en la profundidad y rigor del conocimiento, que debe ser transmitido de forma lineal –ya que se vería obstaculizado por la integración de contenidos- por un profesor que se siente más obligado a preparar bien el tema que a elaborar una programación que, después de todo, es muy difícil de llevar a cabo.

Los principales recursos de esta enseñanza son, por un lado, el libro de texto (que ha de ser único para facilitar el trabajo del alumno y del profesor) y, por otro, una disciplina basada en la distancia respecto al alumno para evitar posibles desórdenes.

Impermeable a planteamientos pedagógicos teóricos (novedosos o no), pues la experiencia es más valiosa, el docente asume un papel pasivo e inmutable, pues considera que no está en sus manos hacer innovaciones importantes<sup>96</sup>.

Presentando como rasgos definitorios una concepción marcadamente directiva y autoritaria del docente, así como una noción lineal de la enseñanza, esta síntesis contiene tanto aspectos teóricos como prácticos.

---

<sup>96</sup> Probablemente, esta negación de las posibilidades de cambio es la que hacía aparecer, en los ACP iniciales, a esta teoría unida a la Crítica -recuérdese que ésta última se caracterizaba por un sentimiento de impotencia para generar auténticos cambios mientras no desaparecieran las desigualdades sociales.

- **Teoría Expresiva: “la actividad por encima de todo”.** Constituye el quinto componente (Teoría Activa), con pesos comprendidos entre 0,76 y 0,53.

Se articula en torno al principio de actividad del alumno: ésta es el núcleo central de la programación -cuantas más actividades contenga, mejor- y de la disciplina del aula -el control consiste en mantener al alumno continuamente opinando y ocupado en algo.

Así, desde un punto de vista externo, el alumno es lo más importante: sus opiniones, que conozca lo que debe hacer y lograr (objetivos) y su medio social (mediante la toma de responsabilidades de los padres en su educación) son fundamentales para el desarrollo de la enseñanza. Asumida de este modo la idiosincrasia del alumno, el profesor prefiere elaborar personalmente los materiales de trabajo de éste.

Los enunciados que integran esta síntesis indican que se trata de una concepción eminentemente práctica.

En definitiva, también en los docentes de educación secundaria se confirma que el pensamiento de los sujetos, si bien tiene una génesis socio-cultural, deriva de una elaboración personal.

### **6.3.2. Estudio de los subdominios en la estructura de creencias de ES**

Aquí nos interesa conocer la importancia de los subdominios para la conformación de cada teoría (componente) y de la configuración factorial.

#### **6.3.2.1. Estudio por teorías**

En la Tabla IV-84 describimos la presencia de los subdominios en las correspondientes teorías, atendiendo a los porcentajes de ítems que éstos acumulan respecto al total (n=6) de los que articulan dicha teoría.



TABLA IV-84: Ítems de cada subdominio y porcentajes correspondientes, en las síntesis de creencias de ES

Sub.	Productiva		Emancipatoria		Interpretativa		Dependiente		Expresiva	
	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%
<b>CTO</b>	1	16.7	1	16.7	0	--	1	16.7	0	--
<b>API</b>	1	16.7	1	16.7	1	16.7	0	--	0	--
<b>DIG</b>	0	--	1	16.7	1	16.7	1	16.7	1	16.7
<b>PLA</b>	1	16.7	0	--	0	--	1	16.7	2	33.33
<b>ITA</b>	0	--	0	--	1	16.7	0	--	1	16.7
<b>MAT</b>	0	--	0	--	0	--	1	16.7	1	16.7
<b>EVA</b>	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--
<b>ENZ</b>	0	--	1	16.7	1	16.7	0	--	0	--
<b>PRO</b>	0	--	0	--	2	33.33	2	33.33	0	--
<b>MSO</b>	3	50.0	2	33.33	0	--	0	--	1	16.7

• *Teoría Productiva:* Es la que presenta menor diversidad de subdominios (4) y, sólo uno de ellos (MSO) acapara el 50% de la misma. Los restantes (CTO, API y PLA) obtienen, respectivamente, una representación del 16,7%. Por lo tanto, el medio social es primordial para su configuración conceptual. Recuérdese que la filosofía general de esta teoría es formar jóvenes eficientes para que desempeñen un papel en la sociedad.

• *Teoría Emancipatoria:* Conformada por cinco subdominios, la mayoría de éstos (CTO, API, DIG y ENZ) contribuye sólo en un 16.7%; tan sólo uno, otra vez MSO, acapara el 33.33% de esta síntesis. Así pues, MSO tiene gran importancia para la estructura conceptual de esta teoría, aunque, como hemos dicho, ésta está bastante repartida. En este caso, la importancia de “Medio Social” se basa en la oposición al determinismo de éste.

• *Teoría Interpretativa:* También definida por cinco subdominios, ofrece idéntica distribución de porcentajes que la anterior, pero asignados a distintos componentes del conocimiento. Ahora es PRO el que, con un 33.33%, ostenta una mayor presencia,

seguido por los restantes (API, DIG, ITA y ENZ), todos con un 16.7%. En este sentido, cabe recordar que uno de los ejes entorno a los que gira esta teoría es el desarrollo personal del profesor (también del alumno, idea presente en API e ITA)

- *Teoría Dependiente:* Volvemos a encontrar análogo reparto porcentual que en las dos teorías anteriores, variando los subdominios: PRO es el que acapara la mayor importancia conceptual, mientras que CTO, DIG, PLA y MAT contribuyen en menor medida y con igual magnitud. Recuérdese que para esta teoría, el profesor es el responsable de la transmisión del conocimiento.

- *Teoría Expresiva:* También son cinco los subdominios que articulan su configuración conceptual, como también se repiten los porcentajes. Ahora es PLA el que tiene mayor relevancia, mientras que el reparto equitativo se produce entre DIG, ITA, MAT y MSO. Debemos aquí recordar que la actividad (uno de los elementos de la planificación del profesor) es el eje central de esta teoría.

Además, resulta especialmente relevante que:

- a) En las teorías *Productiva* y *Emancipatoria*, no sólo MSO es el subdominio con mayor relevancia conceptual (50% y 33%, respectivamente), sino que comparten dos subdominios (CTO y API), además con idénticos porcentajes. La diferencia estriba en que en la teoría *Emancipatoria* concurren otros dos subdominios (DIG y ENZ), y en la *Productiva* únicamente PLA.
- b) En las teorías *Interpretativa* y *Emancipatoria* el subdominio PRO es el que alcanza una mayor presencia, además en idéntica magnitud.

Por lo tanto, desde otro punto de vista, corroboramos lo que habíamos apuntado en el apartado precedente: el predominio de los aspectos prácticos en las teorías *Productiva*, *Interpretativa* y *Expresiva*, de los teórico-conceptuales en la *Emancipatoria*, y un equilibrio entre ambos en la teoría *Dependiente*.

### 6.3.2.2. *Estudio en la configuración factorial*

Con la Tabla IV-85 pasamos a analizar la contribución de cada subdominio a la configuración factorial global (independientemente de la teoría de referencia).

TABLA IV-85: Total de enunciados de cada subdominio en la estructura factorial y porcentajes correspondientes

SUBDOMINIOS	TOTAL	PORCENTAJE
<b>CTO</b>	3	10.00
<b>API</b>	3	10.00
<b>DIG</b>	4	13.33
<b>PLA</b>	4	13.33
<b>ITA</b>	2	6.66
<b>MAT</b>	2	6.66
<b>EVA</b>	0	0.00
<b>ENZ</b>	2	6.66
<b>PRO</b>	4	13.33
<b>MSO</b>	6	20.00

En función de estos porcentajes, podemos obtener un *continuo de contribución de cada subdominio* a la configuración factorial, que representamos en la Figura IV-30.

En dicha figura se observa que “Medio Social” es el subdominio que más contribuye a la solución final y “Evaluación” el que menos. La ausencia de EVA debe explicarse por los procesos de eliminación de enunciados asociados al ACP.

1°	2°			3°		4°			5°
MSO	DIG	PLA	PRO	CTO	API	ITA	MAT	ENZ	EVA
20%	13'33%			10'00%		6'66%			0%

Figura IV-30: Continuo de contribución de los subdominios, en función de los porcentajes en ES

Igual que en el nivel anterior, pasamos a calcular y ordenar la *comunalidad promedio* de los distintos subdominios, y determinar así un segundo continuo de contribución de los mismos a la estructura factorial.

1°	MAT	( $\bar{C} = .6259$ )	6°	MSO	( $\bar{C} = .4967$ )
2°	PRO	( $\bar{C} = .5784$ )	7°	API	( $\bar{C} = .4796$ )
3°	CTO	( $\bar{C} = .5777$ )	8°	DIG	( $\bar{C} = .4649$ )
4°	PLA	( $\bar{C} = .5570$ )	9°	ITA	( $\bar{C} = .4244$ )
5°	ENZ	( $\bar{C} = .4973$ )	10°	EVA	----

En base a este procedimiento, podemos afirmar que todos los subdominios, salvo EVA, contribuyen de forma moderada y sin marcadas diferencias a la explicación factorial, pues se obtiene un Rango de 0,2035.

La ausencia del subdominio EVA no es susceptible de interpretarse recurriendo a la asimetría de sus ítems, pues, independientemente de la teoría, detentaba el 2° lugar en

cuanto a porcentaje (87%) de éstos seleccionados (cfr. apartado 1.3.de este capítulo); además, el último subdominio de dicho continuo, PRO, con un 80%, no sólo está presente en la configuración factorial, sino que se ubica en 2º puesto en cuanto a su comunalidad media. La explicación se halla, por lo tanto, en que sus enunciados se eliminaron del AC por las razones ya indicadas en la depuración de ítems.

Por otro lado, este continuo es casi diametralmente opuesto al anterior. Salvo en el caso de PRO, de CTO –que ostentan el mismo lugar en los dos continuos-, y de ENZ –que desciende uno puesto-, todos los demás descienden varios puestos e incluso pasan de las primeras a las últimas posiciones. Es decir, si bien atendiendo a los porcentajes, podían considerarse primordiales para la estructura factorial, su importancia se ve reducida atendiendo a sus comunalidades.

Un caso llamativo los constituye el subominio MAT, que ubicándose en el penúltimo puesto en continuo anterior, ostenta la comunalidad media mayor, siendo, por tanto, el que más ha contribuido a la configuración factorial final.

Consideramos que el último continuo es el más adecuado para establecer la aportación de los diversos subdominios a la estructura de creencias de los profesores y profesoras de educación secundaria.

#### **6.4. Estructura de creencias en Educación Superior**

A fin de comprobar si los docentes universitarios asumían teorías implícitas sobre la enseñanza similares a las detentadas por los de EIP o ES probamos ambas estructuras factoriales con los datos de esta submuestra.

Comenzamos por la estructura de EIP, aún admitiendo que, en cualquier caso, no podía extrapolarse en su totalidad, pues contenía ítems que habían sido desechados por su asimetría en la submuestra de educación superior. En la estructura resultante<sup>97</sup> integraron el primer componente las teorías Activa (5 ítems) y Constructiva (2 ítems); las teorías Tradicional (6 ítems) y Técnica (2 ítems), el segundo; el tercero, las teorías Crítica (4 ítems) y Técnica (1 ítem); el cuarto, las teoría Constructiva (4 ítems); y el quinto la teoría Técnica (2 ítems), seguida de la Tradicional, Activa y Crítica (todas con 1 ítem).

Con la estructura de educación secundaria<sup>98</sup> obtuvimos un primer componente - que acaparaba la mayoría de los enunciados- integrado por las teorías Constructiva (5 ítems), Activa (4 ítems), Técnica y Crítica (ambas con 1 ítem); el segundo, por la teoría Crítica (4 ítems); el tercero, por las teorías Técnica (4 ítems) y Tradicional (1 ítem); el cuarto y el quinto, por la teoría Tradicional (3 y 2 ítems respectivamente).

En líneas generales, parece pues que la estructura de EIP se acerca más a la asumida por los docentes universitarios, en el sentido de mejor definición de los componentes y reparto más homogéneo de los enunciados entre éstos; si bien cabe señalar que mientras en ésta se definía únicamente de forma clara la teoría Constructiva, en la de ES lo hacían las teorías Crítica y Tradicional.

De cualquier forma, puesto que no aparecía una estructura rotundamente definida, repetimos el proceso con todos los ítems seleccionados para este nivel, probando combinaciones con 3, 4 y 5 componentes.

La teoría Crítica se configuró rápidamente, aunque tendía a conformar otro componente acompañada por la pareja Constructiva-Activa. Asimismo la teoría

---

<sup>97</sup> No indicamos los ítems con pesos inferiores a 0,30.

Tradicional se aisló desde los primeros ACP, sin embargo también tendía a conformar otro componente asociada a la Técnica.

La depuración gradual de la estructura (siguiendo los criterios ya indicados) nos llevó a obtener, con 7 iteraciones -tal como ocurrió en los otros dos niveles-, la configuración factorial que mostramos en el Apéndice XVIII.

La síntesis de creencias del profesorado universitario está conformada por 5 componentes que explican el 50.2% de la variabilidad total y que se corresponden con cada una de las teorías culturales. A continuación (Tabla IV-86) presentamos esta solución final.

Como en los dos niveles educativos anteriores, cada uno de los componentes está articulado por 6 variables, teniendo todas un peso considerable (entre 0,76 y 0,43). El primero corresponde a la teoría *Crítica*, el segundo a la *Técnica*, el tercero a la *Activa*, el cuarto a la *Constructiva* y el quinto a la *Tradicional*.

#### **6.4.1. Estudio conceptual de las síntesis de creencias en Educación Superior**

Las teorías implícitas sobre la enseñanza del profesorado de educación superior se definen conceptualmente en los siguientes términos. (Ver el contenido de los ítems en el Apéndice XIX).

- ***Teoría Emancipatoria: “la refutación de los modelos del pasado”***. Corresponde al primer componente (Teoría Crítica) y está representada por variables con pesos factoriales entre 0,75 y 0,58.

---

<sup>98</sup> No indicamos los ítems con pesos inferiores a 0,30 o que saturaban en varios componentes.

TABLA IV-86: Estructura de creencias de los profesores de EU

<b>FACTOR I Valor propio =4,986 % de varianza=16,621</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
113	.756	Crítica	ENZ
143	.716	Crítica	MSO
4	.709	Crítica	PRO
63	.701	Crítica	CTO
37	.699	Crítica	CTO
140	.586	Crítica	MSO
<b>FACTOR II Valor propio =3,314 % de varianza=11,047</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
18	.770	Técnica	EVA
146	.764	Técnica	CTO
103	.701	Técnica	EVA
36	.641	Técnica	MSO
62	.579	Técnica	ENZ
54	.517	Técnica	DIG
<b>FACTOR III Valor propio =2,656 % de varianza=8,854</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
158	.767	Activa	PLA
51	.668	Activa	EVA
160	.615	Activa	PLA
135	.613	Activa	ITA
70	.462	Activa	PLA
145	.437	Activa	CTO
<b>FACTOR IV Valor propio = 2,579 % de varianza=8,598</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
141	.681	Constructiva	MAT
39	.673	Constructiva	PRO
116	.637	Constructiva	API
85	.623	Constructiva	PLA
48	.526	Constructiva	API
61	.466	Constructiva	MSO
<b>FACTOR V Valor propio = 1,513 % de varianza=5,044</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Peso</b>	<b>Teoría</b>	<b>Subdominio</b>
159	.654	Tradicional	ENZ
129	.633	Tradicional	EVA
139	.619	Tradicional	EVA
142	.605	Tradicional	PRO
132	.586	Tradicional	CTO
34	.561	Tradicional	ITA



Postula que la enseñanza es, ante todo, un proceso político. De esta forma, el conocimiento que se imparte en la universidad implica nociones de poder y recursos económicos y de control social y, en lógica correspondencia, el currículo universitario responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.

Por este motivo, los distintos métodos de enseñanza nada pueden hacer para paliar el fracaso de los estudiantes, ya que éste es sobre todo producto de las desigualdades sociales y, mientras éstas existan, no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. Asumido este hecho, el docente debe transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro.

Queda, pues, patente el cuestionamiento de la enseñanza tradicional y la consecuente necesidad de renovarla.

Observamos que esta teoría implícita presenta un contenido claramente teórico, carente de indicaciones acerca de su implementación en la práctica educativa.

• **Teoría Productiva: “la búsqueda de la eficacia”.** Representada por ítems con pesos comprendidos entre 0,77 y 0,51, está vinculada al segundo componente (Teoría Técnica). Los principios de *pragmatismo* y *eficacia* quedan ahora definidos en los siguientes términos.

El principio de *pragmatismo*, referido a los alumnos, se centra en la idea de que lo más útil es enseñarles el conocimiento científico y formarlos en hábitos eficaces. La disciplina, principal recurso de esta enseñanza, se logra mediante un ambiente de trabajo ordenado y disciplinado. En definitiva, se pretende formar jóvenes eficientes como único medio para mejorar la sociedad.

El principio de *efectividad*, dirigido al profesor, se centra exclusivamente en la evaluación, implícitamente concebida como mecanismo de control y selección. Puesto que el docente sólo ha de tener en cuenta los resultados medibles objetivamente, utiliza exclusivamente pruebas objetivas y exámenes bien preparados.

En esta teoría implícita sobre la enseñanza advertimos la presencia tanto de principios teóricos como prácticos.

- **Teoría Expresiva: “la actividad por encima de todo”**. Se corresponde con el tercer componente (Teoría Activa), obteniendo los enunciados que la articulan pesos entre 0,76 y 0,43.

Se articula explícitamente en torno al principio de actividad: *“lo importante es que los alumno estén en constante actividad”*. Ésta no sólo es el eje principal de la programación -concebida como una guía imprescindible para el desarrollo de la enseñanza-, sino de la evaluación, ya que no se atiende tanto al resultado como al conjunto de actividades realizadas por el alumnado.

Desde un punto de vista externo, el alumno es lo más importante: que éste conozca los objetivos que el profesor se plantea y relacionar los contenidos curriculares con su medio ambiente son aspectos primordiales para el desarrollo de la enseñanza.

Podemos advertir como esta teoría implícita se refiere básicamente a aspectos prácticos de la enseñanza.

- **Teoría Interpretativa: “la defensa de la autonomía personal”**. Coincide con el cuarto componente (Teoría Constructiva), obteniendo saturaciones factoriales entre 0,68 y 0,46.

Se articula en torno al concepto de autonomía como recurso para lograr el desarrollo y la capacidad reflexiva de alumnos y alumnas.

El docente organiza su enseñanza de forma que sus alumnos elaboren su propio conocimiento, poniéndolos en contradicción con sus concepciones de la realidad para iniciar el aprendizaje.

Esta elaboración personal del conocimiento requiere que el alumnado tenga la posibilidad de discutir y decidir qué y cómo aprender, así como de seleccionar los materiales y textos necesarios para su trabajo.

El alumno, ahora desde un punto de vista interno, es lo más importante: los objetivos educativos deben tener en cuenta sus intereses y necesidades, para lo cual es imprescindible que los centros dispongan de más autonomía en orden a discernir qué y cómo enseñar.

Se puede apreciar claramente como esta teoría implícita expresa principios de carácter práctico sobre la enseñanza.

• ***Teoría Dependiente: “la perpetuación de los modelos del pasado”***. Constituye el quinto componente (Teoría Tradicional), con pesos comprendidos entre 0,65 y 0,56.

Postula que el profesor debe impartir un conocimiento profundo y rigurosamente científico, que se vería obstaculizado por la integración de contenidos.

Los principales recursos de esta enseñanza son la disciplina -los alumnos deben seguir las explicaciones del profesor en silencio y con interés- y la evaluación -mejor sin previo aviso, pues es más fiable-, ya que si ésta no existiese, los alumnos no estudiarían.

Asumida una concepción inmovilista del docente, pues únicamente precisa vocación y capacidad directiva de grandes grupos para desarrollar su labor, es de todo punto imposible que éste logre innovaciones importantes en la enseñanza.

Esta teoría implícita sobre la enseñanza reúne tanto principios teóricos como prácticos.

#### **6.4.2. Estudio de los subdominios en la estructura de creencias de EU**

Como en los niveles anteriores, en este apartado queremos conocer la importancia o contribución de cada subdominio respecto, tanto a las teorías o componentes, como a la estructura factorial.

6.4.2.1. *Estudio por teorías*

En la Tabla IV-87 describimos la presencia de los subdominios en las correspondientes teorías, atendiendo a los porcentajes de ítems que éstos acumulan respecto al total (6) de los que articulan cada teoría.

TABLA IV-87: Ítems de cada subdominio y porcentajes correspondientes, en las síntesis de creencias de EU

Sub	Emancipatoria		Productiva		Expresiva		Interpretativa		Dependiente	
	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%
<b>CTO</b>	2	33.33	1	16.7	1	16.7	0	--	1	16.7
<b>API</b>	0	--	0	--	0	--	2	33.33	0	--
<b>DIG</b>	0	--	1	16.7	0	--	0	--	0	--
<b>PLA</b>	0	--	0	--	3	50.0	1	16.7	0	--
<b>ITA</b>	0	--	0	--	1	16.7	0	--	1	16.7
<b>MAT</b>	0	--	0	--	0	--	1	16.7	0	--
<b>EVA</b>	0	--	2	33.33	1	16.7	0	--	2	33.33
<b>ENZ</b>	1	16.7	1	16.7	0	--	0	--	1	16.7
<b>PRO</b>	1	16.7	0	--	0	--	1	16.7	1	16.7
<b>MSO</b>	2	33.33	1	16.7	0	--	1	16.7	0	--

- *Teoría Emancipatoria*: dos subdominios “Conocimiento” y “Medio Social” acaparan, respectivamente, el 33.33% de la estructura, mientras que los dos restantes (“Enseñanza” y “Profesor”) obtienen, cada uno, sólo una representación del 16.16%. Por lo tanto, el conocimiento (que implica nociones de poder y recursos económicos y de control social) y el medio social (causante del fracaso académico de los alumnos) son primordiales para la configuración conceptual de esta teoría.

- *Teoría Productiva*: Conformada por cinco subdominios, la mayoría de éstos (CTO, DIG y MSO) contribuyen sólo en un 16.7%; tan sólo uno, EVA, representa el 33.33% de esta síntesis. Por lo tanto, la evaluación es el eje articulador de esta teoría, centradas en la búsqueda de la eficacia.
- *Teoría Expresiva*: Es la única en la que sólo un subdominio (PLA) acapara el 50% de la misma. Los restantes (CTO, ITA y EVA) obtienen, respectivamente, una representación del 16,7%. Así pues, esta teoría se articula conceptualmente en torno a la planificación. En este sentido cabe recordar que la actividad (uno de los elementos de la planificación) constituye el eje primordial de esta teoría.
- *Teoría Interpretativa*: Definida por cinco subdominios, al igual que la *Productiva*, ofrece idéntica distribución de porcentajes que ésta, pero asignados a distintos componentes del conocimiento. Ahora es API el que, con un 33.3%, ostenta una mayor presencia, seguido por los restantes (PLA, MAT, PRO y MSO), todos con un 16,7%. Recuérdese que esta teoría defiende que el alumno genere su propio conocimiento.
- *Teoría Dependiente*: Volvemos a encontrar análogo reparto porcentual que en el caso anterior, variando algunos subdominios: EVA es el que acapara la mayor importancia conceptual, mientras que CTO, ITA, ENZ y PRO contribuyen en menor medida y con igual magnitud. Debemos recordar que, para esta teoría, la evaluación es uno de los principales recursos de control del aprendizaje y de los alumnos.

Llamamos la atención sobre el hecho de que el subdominio EVA obtiene la mayor relevancia conceptual en dos teorías: Productiva y Dependiente, precisamente las dos teorías más centradas en el conocimiento científico.

Por lo tanto, desde otro punto de vista, corroboramos lo expuesto en la definición conceptual de las teorías: predominan los aspectos teóricos en la teoría *Emancipatoria*, centrada básicamente en denunciar el carácter reproductivo del conocimiento; los prácticos en las teorías *Expresiva* e *Interpretativa*, la primera articulada en torno a la programación de actividades y la segunda en el aprendizaje del alumno; y una combinación de ambos en las teorías *Productiva* y *Dependiente*, las dos centradas en la evaluación, la primera buscando la efectividad, y la segunda concibiéndola como importante recurso didáctico.

#### 6.4.2.2. Estudio en la configuración factorial

Con la Tabla IV-88 pasamos a analizar la contribución de cada subdominio a la configuración factorial global (independientemente de la teoría de referencia). En este caso, determinamos la contribución de un subdominio en función del porcentaje de enunciados que lo integran, calculado sobre el total de los que articulan la estructura factorial.

TABLA IV-88: Total de enunciados de cada subdominio en la estructura factorial y porcentajes correspondientes

SUBDOMINIOS	TOTAL	PORCENTAJE
<b>CTO</b>	5	16.66
<b>API</b>	2	6.66
<b>DIG</b>	1	3.33
<b>PLA</b>	4	13.33
<b>ITA</b>	2	6.66
<b>MAT</b>	1	3.33
<b>EVA</b>	5	16.66
<b>ENZ</b>	3	10.00
<b>PRO</b>	3	10.00
<b>MSO</b>	4	13.33

Atendiendo a los porcentajes, obtenemos un primer *continuo de contribución de cada subdominio*, según el cual “Conocimiento” y “Evaluación” son los subdominios que

<b>1°</b>	<b>2°</b>	<b>3°</b>	<b>4°</b>	<b>5°</b>
CTO EVA	PLA MSO	ENZ PRO	API ITA	MAT DIG
16'66%	13'33%	10'00%	6'66%	3'33%

más contribuyen, en cantidad de ítems, a la solución final (son los más importantes para conformar la estructura de creencias del profesorado de EU); en el otro extremo se sitúan “Materiales” y “Disciplina y Gestión”. La Figura IV-31 representa este continuo.

Figura: IV-31: Continuo de contribución de los subdominios, en función de los porcentajes en EU

El segundo continuo de contribución de los subdominios lo establecemos en función de la *comunalidad promedio*:

---

<b>1°</b>	CTO	( $\bar{C} = .5683$ )	<b>6°</b>	DIG	( $\bar{C} = .4821$ )
<b>2°</b>	EVA	( $\bar{C} = .5514$ )	<b>7°</b>	PRO	( $\bar{C} = .4820$ )
<b>3°</b>	MAT	( $\bar{C} = .5167$ )	<b>8°</b>	MSO	( $\bar{C} = .4593$ )
<b>4°</b>	ENZ	( $\bar{C} = .5130$ )	<b>9°</b>	ITA	( $\bar{C} = .4354$ )
<b>5°</b>	PLA	( $\bar{C} = .4988$ )	<b>10°</b>	API	( $\bar{C} = .3820$ )

Advertimos cómo todos los subdominios contribuyen de forma moderada y sin marcadas diferencias a la explicación factorial, pues se obtiene un Rango de 0,1863.

Sin perder este dato de vista, según este continuo, “Conocimiento” y “Evaluación” son los subdominios primordiales para conformar la estructura de creencias de los

profesores universitarios. En el extremo opuesto se sitúan “Interacción profesor-alumno” y “Aprendizaje y alumno”. En otras palabras, se concede más importancia a la formación académica y menos a cómo se adquiere ésta y a las relaciones con sus alumnos.

Por otro lado, hallamos algunas similitudes entre este continuo y el anterior: CTO y EVA ocupan los primeros puestos, ENZ y DIG únicamente descienden un puesto. La mayoría de los demás subdominios desciende varios puestos, en algunos casos (PLA y PRO) de forma moderada, y en otros más acusada (API e ITA). Solamente MAT asciende en su emplazamiento, es decir, a pesar de que sólo uno de sus ítems ha sido seleccionado, el mismo tiene un peso importante en la estructura factorial.

En definitiva, conforme un subdominio interviene en mayor medida en la solución factorial, obtiene una similar comunalidad media en la misma.

## **7. ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS ESTRUCTURAS DE CREENCIAS DE LOS TRES NIVELES EDUCATIVOS**

Una vez analizadas las estructuras, individualmente, en cada nivel de enseñanza, pasamos a compararlas, para establecer las semejanzas y diferencias en las teorías implícitas del profesorado en función del nivel educativo.

Como vimos, en los tres niveles se obtienen 5 componentes, que explican en torno a un 50% de varianza y que corresponden, igualmente, a las teorías *Dependiente*, *Productiva*, *Expresiva*, *Interpretativa* y *Emancipatoria*. Pero éstas no tienen la misma importancia en las distintas configuraciones factoriales, ni idéntico contenido. Analicemos, pues, estas semejanzas y diferencias.



### 7.1. Estudio comparativo por teorías

Comenzamos, pues, por atender a la importancia de las teorías en las configuraciones factoriales, apoyándonos para ello en la siguiente figura (Figura IV-32).

COMPONENTE	TEORÍAS		
	EIP	ES	EU
1°	Dependiente	Productiva	Emancipatoria
2°	Emancipatoria	Emancipatoria	Productiva
3°	Expresiva	Interpretativa	Expresiva
4°	Productiva	Dependiente	Interpretativa
5°	Interpretativa	Expresiva	Dependiente

Figura IV-32: Componentes asociados en las distintas teorías en cada nivel educativo

El primer componente se corresponde con la teoría Dependiente, en EIP, la Productiva, en ES y la Emancipatoria, en EU. Puesto que el porcentaje de varianza puede considerarse como un índice adicional de la importancia del componente, y el primero es el que explica mayor porcentaje de varianza, tenemos que las teorías Dependiente, Productiva y Emancipatoria son las más importantes -recogen mejor las puntuaciones individuales que las restantes - para los docentes de educación infantil y primaria, secundaria y superior, respectivamente.

Es decir, para los profesores de EIP tiene mayor relevancia la transmisión del conocimiento científico, asumiendo un papel directivo en el aprendizaje; para los de ES, formar jóvenes eficientes mediante una enseñanza también eficiente, y para los de EU, renovar una enseñanza que responde y representa la ideología y la cultura dominantes en la sociedad.

Si atendemos al extremo opuesto, el último componente aparece asociado a las teorías Interpretativa, Expresiva y Dependiente en las estructuras de EIP, ES y EU, respectivamente. Por lo tanto, para los docentes de educación infantil y primaria, lo

menos relevante es la elaboración personal del conocimiento; para los de educación secundaria, mantener al alumno en constante actividad, asumiendo la idiosincrasia de éste y del profesor, y para los de educación superior, transmitir el conocimiento científico, asumiendo una concepción inmovilista del docente -obsérvese cómo todo ello resulta lógico, dadas las teorías ubicadas en el primer componente.

Naturalmente, las afirmaciones anteriores deben ser matizadas, pues hemos atendido únicamente a las teorías extremas. Así, si bien es cierto que el primer componente está asociado, respectivamente, a las teorías Dependiente y Productiva, en EIP y ES, también lo es que en ambas estructuras, el segundo componente se corresponde con la teoría Emancipatoria. En la submuestra de educación superior, el segundo componente corresponde a la teoría Productiva.

Consiguientemente, si para los docentes de educación infantil y primaria es sumamente relevante la transmisión del conocimiento científico, también lo es, aunque menos, la renovación de este modelo tradicional de enseñanza; aspectos críticos que también son reclamados y abanderados por los docentes de educación secundaria, en este caso en relación a una enseñanza exclusivamente pragmática. Por contra, los docentes de educación superior abogan por una enseñanza crítica, pero también conceden importancia -si bien en menor medida- a formar a futuros profesionales que deberán desarrollar su trabajo de manera eficaz. Podríamos seguir matizando las afirmaciones anteriores, al incorporar, paulatinamente, los restantes componentes.

Centrándonos en las teorías, analizamos su posición o evolución en los tres niveles educativos, tomando como referencia la secuenciación de componentes (teorías) obtenida en EIP, ES y EU, respectivamente, según el mayor o menor porcentaje de varianza explicado en la configuración factorial resultante. Esta evolución se muestra en la Figura IV-33.

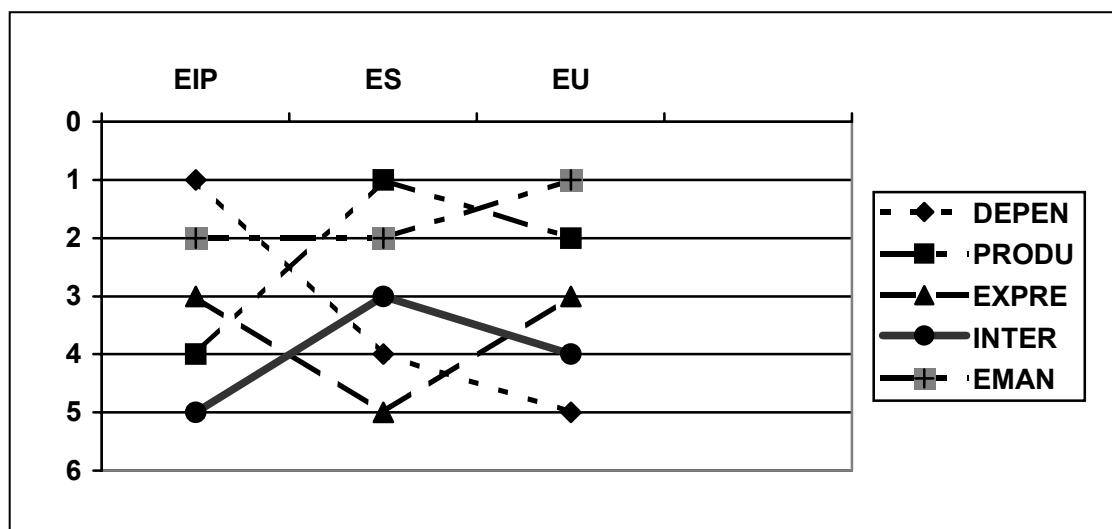


Figura IV-33: Continuo evolutivo de las teorías a lo largo del sistema educativo

Sólo hay una teoría que presenta una evolución claramente decreciente: la teoría Dependiente, que va perdiendo importancia desde EIP (primer componente), hacia ES (cuarto componente) y EU (quinto componente). Asimismo, sólo hay una teoría que presenta una tendencia claramente ascendente: la teoría Emancipatoria, cuya relevancia es similar para EIP y ES (segundo componente, en ambas, pero en ES explica mayor porcentaje de varianza) y aumenta para EU. Otras teorías presentan una inflexión en su trayectoria ascendente, esto es, su importancia a lo largo de los tres niveles educativos puede representarse como una U invertida: aumenta de EIP a ES, para descender, aunque menos, en EU. Es el caso de las teorías Interpretativa y Productiva. En cambio, la evolución de la teoría Expresiva puede representarse claramente como una U: tiene la misma relevancia para EIP y EU, pero disminuye en ES.

Abordemos ahora las diferencias conceptuales. Los docentes de los tres niveles elaboran las síntesis de creencias Dependiente, Productiva, Expresiva, Interpretativa y Emancipatoria, pero no con el mismo contenido; esto es, los principios en base a los que se articulan no son idénticos<sup>99</sup>. Veamos, pues, esas diferencias.

<sup>99</sup> Esto explica que la estructura adecuada para una submuestra no lo fuese para otra.

- *Teoría Dependiente*: Los docentes de EIP, ES y EU parten de un principio común (ítem 132, único presente en las tres configuraciones factoriales): impartir un conocimiento profundo y rigurosamente científico, que se vería obstaculizado por la integración de contenido; pero los recursos empleados por este tipo de enseñanza establecen los primeros matices diferenciadores.

Así, la disciplina es un pilar importante, pero no se concibe de igual modo. Mientras que para el profesorado de EIP consiste en lograr silencio y orden en el aula y en establecer un clima de competitividad, para el de ES estriba en mantener las distancias entre el profesor y los alumnos. El profesorado universitario retoma la necesidad de que los alumnos atiendan en silencio pero, y éste es un matiz diferenciador relevante, también con interés (no con orden, ni recurriendo a la competitividad).

El segundo recurso varía de EIP/EU a ES. Para estos últimos es el libro de texto único, mientras que para los primeros es el examen; estribando la diferencia entre EIP y EU en la mayor relevancia que el mencionado examen cobra en la enseñanza universitaria. Así, coinciden en que sin éste los alumnos no estudiarían (ítem 139, único común a ambas estructuras), incorporando los profesores universitarios el deseo de hacerlos sin previo aviso, es decir, endureciendo las condiciones para lograr mayor fiabilidad.

Además de los recursos, el papel del profesor y su mayor o menor carácter inmovilista determinan la otra dimensión diferenciadora.

Mientras los docentes de EIP se autoatribuyen la labor primordial de “cumplir”, los de ES creen que su función es preparar bien el tema y dejarse guiar por su experiencia. La vocación y la capacidad directiva del grupo son los requisitos exigibles al docente universitario.

Por último, mientras los profesores de EIP niegan abiertamente cualquier innovación, pues éstas son sólo “modas pedagógicas”, los de ES y EU no es que las rechacen, es que piensan que es difícil que ellos puedan modificar la enseñanza.

- *Teoría Emancipatoria:* Los docentes de los tres niveles educativos consideran que el currículum que enseñan responde y representa la ideología y cultura de la sociedad (ítem 63, único común a las tres estructuras). Pero el profesorado de educación secundaria y superior añade a esta concepción de la enseñanza como una práctica ideológica su consideración como un proceso político (ítem 113, común a ambas estructuras), ahondando aún más en la cuestión el de EU, al afirmar que el conocimiento impartido implica nociones de poder y recursos económicos y de control social.

El siguiente matiz diferenciador se establece por el reconocimiento más o menos explícito de la contribución de la enseñanza a la preservación de las diferencias sociales. Así, mientras los docentes de educación infantil y primaria sólo llegan a reconocer que las relaciones que se establecen en el aula son un fiel reflejo de las relaciones de producción y que el conocimiento que imparten aumenta las diferencias sociales, por lo que no son partidarios de usar premios y/o castigos; los de educación secundaria, aún rehusando también recurrir a este sistema de recompensas/sanciones, avanzan un paso más afirmando que el fracaso de los estudiantes es producto de estas desigualdades sociales y que mientras éstas existan no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. Esta mayor definición de los principios de la teoría también está presente en el pensamiento del profesorado universitario (ítems 140 y 143, comunes a ambas estructuras).

Por último, mientras en EIP esta teoría se articula exclusivamente en torno a principios teóricos, sin indicarse cómo ponerlos en práctica, en ES y EU sí se piensa en su implementación, si bien los primeros hablan sólo de “aprendizaje crítico”, mientras que los segundo explicitan que ha de transmitirse una conciencia social en el aula y en el centro.

- *Teoría Expresiva:* En los tres niveles esta teoría se articula en torno al principio de actividad del alumno: lo más importante es programar bastantes actividades (ítem 158,

único común a las tres estructuras). La relevancia de la actividad alcanza su cota más alta en educación infantil y primaria (la mayoría de las proposiciones hacen referencia a su importancia), por lo que, aún siendo el alumno, desde un punto de vista externo, lo más importante, éste parece difuminarse frente a la relevancia de la acción. Esto es, la atención al alumnado se cifra, básicamente, en que éste esté haciendo algo; sólo se hace mención a tener en cuenta sus opiniones.

Sin embargo, para el profesorado de educación secundaria no sólo es importante atender a las opiniones de los alumnos (ítem 29, común a ambas estructuras), sino además que éstos conozcan los objetivos que pretende conseguir y atender a su medio social, mediante la toma de responsabilidades de los padres en su educación.

El alumno se hace aún más relevante para los docentes universitarios, ya que no sólo afirman que es importante que éste conozca los objetivos a lograr (ítem 70, común a ambas estructuras), sino que la atención a su medio social no se reduce a la participación de sus padres, sino a relacionar los contenidos curriculares con su medio ambiente.

Por último, señalar que los docentes de EIP y EU coinciden en centrar la evaluación más en el conjunto de actividades desarrolladas por los alumnos, que en el resultado (ítem 51, presente en ambas estructuras), aspecto éste que no está presente en ES.

Parece pues, que según el alumno va creciendo y madurando, sus opiniones e intereses cobran más importancia en proporción directa.

- *Teoría Productiva*: Para el profesorado de educación infantil y primaria lo más útil es enseñar el conocimiento científico y hábitos eficaces, principios también propugnados por sus homónimos de educación superior (ítems 146 y 62, comunes a ambas estructuras); si bien éstos difuminan el correlato disciplinar de los mismos, pues en EIP se hace hincapié en el desarrollo eficaz de las tareas, mientras que en EU únicamente se precisa de un ambiente ordenado y disciplinado.

Los docentes de educación secundaria y superior avanzan un paso más resumiendo ambos principios en el de formar jóvenes eficientes (ítem 36, presente en ambas estructuras); si bien los primeros profundizan aún más abogando por la necesidad de formar futuros profesionales para desempeñar un papel en la sociedad.

El profesor de EIP debe escribir y corregir permanentemente su programación, pero el de ES se hace más técnico: no precisa corregirla, pues identifica perfectamente sus elementos y formula objetivos precisos y ordenados. Por su parte, el profesor universitario obvia la programación y centra su eficacia en la evaluación, en la que sólo tiene en cuenta los resultados medibles objetivamente (al igual que su homónimo de EIP) y para la que utiliza exclusivamente pruebas objetivas y exámenes bien preparados.

Así pues, en educación secundaria advertimos una evolución de esta teoría respecto al principio de pragmatismo, es decir, a la eficacia del alumno; y, en educación superior en el principio de efectividad, es decir, en la eficacia del profesor.

- *Teoría Interpretativa*: Los docentes de los tres niveles educativos comparten el principio común de organizar su enseñanza de forma que los alumnos elaboren su propio conocimiento (ítem 39, único común a las tres estructuras).

Para el profesorado de EIP y EU ello requiere conceder al alumnado la posibilidad de decidir qué y cómo aprender, así como que éste seleccione los materiales y libros de texto necesarios para su trabajo (ítems 116 y 141, presentes en ambas configuraciones). La diferencia estriba en que, en EIP, esta selección debe ser supervisada por el profesor.

Este avance conceptual también se aprecia en educación secundaria, nivel para el que el principio de que los alumnos elaboren su propio conocimiento tiene su correlato en fomentar la actividad investigadora de éstos y en que las normas de disciplina respondan no tanto a controlarlos, como a organizar los aprendizajes.

Los docentes universitarios dan un paso más pues, por un lado, no piensan ya en principios disciplinarios y, por otro, la actividad investigadora avanza hasta el punto de que los alumnos contradigan sus propias concepciones de la realidad.

Si los docentes de EIP se centran exclusivamente en el alumno, los de ES hablan ya de tener en cuenta los intercambios sociales entre éste y el profesor, como fuente interesante de datos sobre la vida en el aula; es decir, la atención a los alumnos desde un punto de vista interno no se centra exclusivamente en que éstos sean los protagonistas de su propio aprendizaje (ítem 31, común a ambas estructuras), sino también en las interacciones en el aula. Los docentes universitarios dan un paso más en lo que la atención a este mundo interior se refiere: sus objetivos siempre tienen en cuenta los intereses y necesidades expresados por sus alumnos.

El principio de autonomía también se traslada a los profesores: éstos son investigadores en sus aulas en EIP y ES (ítem 106, presente en ambas estructuras), pero, en EU, la autonomía debe abarcar también a los centros, de forma que éstos decidan qué y cómo enseñar.

Así pues, podemos hablar de una evolución del concepto de autonomía, tanto de los alumnos, como de los profesores. Mientras en EIP, la referida al alumno estaba más apegada a cuestiones tales como seleccionar materiales o libros de texto (conjuntamente con el docente), en ES el alumno es ya un investigador, y en EU tiene ya la facultad de entrar en contradicción con sus concepciones de la realidad. Esto es, conforme el alumno va creciendo y madurando, también aumenta su autonomía y su capacidad de asumir responsabilidades, por lo que, en consecuencia, va disminuyendo el papel “directivo” del profesor. Del mismo modo, mientras en EIP y ES podemos hablar de una autonomía del profesor y, por lo tanto, de índole individual, en EU ésta se extiende también a los centros.

En definitiva, el estudio conceptual precedente también nos hace pensar en una evolución “transversal” del pensamiento a lo largo de los diferentes niveles de enseñanza. Es decir, se aíslan las diferentes teorías, pero los principios que las articulan manifiesta



un desarrollo conceptual resultado, por un lado, de la diferente preparación que han experimentado los docentes de EIP, ES y EU y, por otro, de la adaptación a las diferentes demandas, características de los discentes, situaciones, interacciones, etc. propias de cada nivel.

## 7.2. Estudio comparativo por subdominios

Para conocer la importancia de los diversos subdominios en términos globales, comenzamos por determinar la presencia/ausencia de cada uno en las distintas teorías en los tres niveles educativos; con este fin hemos elaborado la Tabla IV-89<sup>100</sup>.

TABLA IV-89: Presencia/ausencia de los distintos subdominios en las teorías y niveles educativos.

	EIP					ES					EU				
	Dp	Em	Ex	Pr	In	Dp	Em	Ex	Pr	In	Dp	Em	Ex	Pr	In
<b>CTO</b>	*	*	*	*		*	*		*		*	*	*	*	
<b>API</b>			*	*	*		*		*	*					*
<b>DIG</b>	*	*		*		*	*	*		*				*	
<b>PLA</b>			*	*		*		*	*				*		*
<b>ITA</b>	*	*	*					*		*	*		*		
<b>MAT</b>		*			*	*		*							*
<b>EVA</b>	*		*	*							*		*	*	
<b>ENZ</b>	*	*		*			*			*	*	*		*	
<b>PRO</b>					*	*				*	*	*			*
<b>MSO</b>							*	*	*			*		*	*

“Conocimiento” (CTO) es, pues, el subdominio que goza de una mayor frecuencia, independientemente de la teoría y del nivel educativo, advirtiéndose como su presencia es casi idéntica en los tres niveles educativos. Le siguen, en cuanto a su frecuencia, “Disciplina y gestión” (DIG) y “Enseñanza” (ENZ), sin embargo, mientras el

<sup>100</sup> Donde: \*= Presente; casilla vacía = Ausente; De= T. Dependiente; Em = T. Emancipatoria; Ex = T. Expresiva; Pr= T. Productiva, In= T. Interpretativa.

primero tiene una escasa presencia en educación superior, el segundo se reparte de forma equilibrada entre los tres niveles de enseñanza.

En los dos subdominios siguientes, “Planificación” (PLA) e “Interacción profesor-alumno” (ITA), advertimos una representatividad más o menos homogénea en las tres submuestras.

A continuación se sitúan “Evaluación” (EVA), “Medio Social” (MSO) y “Profesor” (PRO), subdominios con una presencia muy diferente según el nivel educativo de referencia. Así, mientras los dos primeros están ausentes de ES y EIP respectivamente, PRO detenta una escasa presencia en EIP.

Al final de este continuo se ubica “Materiales” (MAT), apreciándose un equilibrio en cuanto a su presencia en los distintos niveles educativos.

Para valorar la importancia de los subdominios en los distintos niveles educativos comparamos su comunalidad promedio ( $\bar{C}$ ). (Recuérdese que todas las comunalidades promedio son, en todos los subdominios y niveles, moderadas, por lo que al hablar de “poca” o “muchas” relevancia en los siguientes comentarios lo hacemos en orden a las diferencias relativas entre los mismos).

Hay subdominios que sólo aparecen en la configuración de dos de los tres niveles de enseñanza. Es el caso de “Evaluación” (EVA) que aumenta su importancia al pasar de EIP a EU. También ocurre con “Medio Social” (MSO), que disminuye su importancia al pasar de ES a EU. La posición de estos subdominios en los tres niveles educativos se muestra en la Figura IV-34.

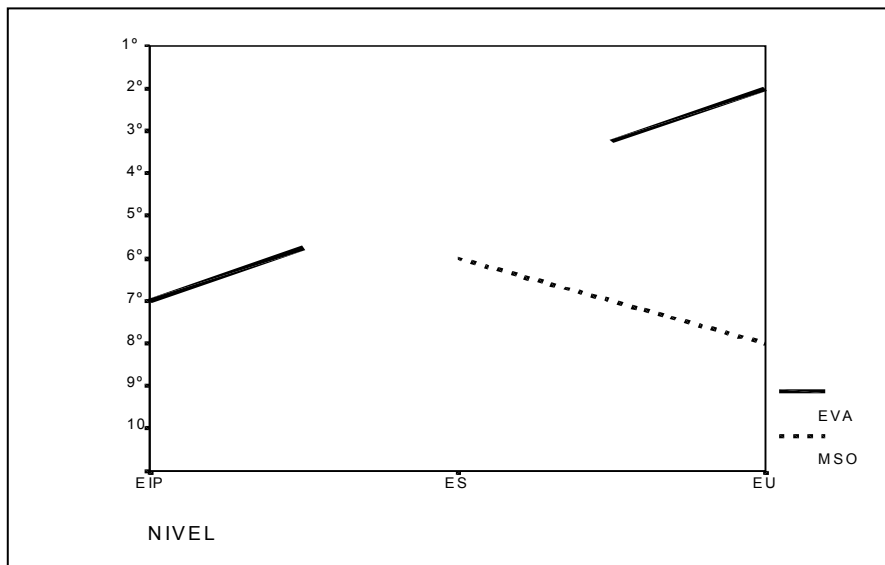


Figura IV-34: Subdominios EVA y MSO en los tres niveles educativos

Encontramos también subdominios cuya importancia puede representarse como una U invertida: en general, su importancia aumenta en el nivel medio de enseñanza y disminuye en los niveles inicial y final. Son los subdominios MAT, PLA y API. El subdominio PRO, también en este gráfico, ocupa el mismo puesto en EIP y ES y sólo disminuye en EU. La Figura IV-35 muestra la tendencia de estos subdominios en los tres niveles educativos.

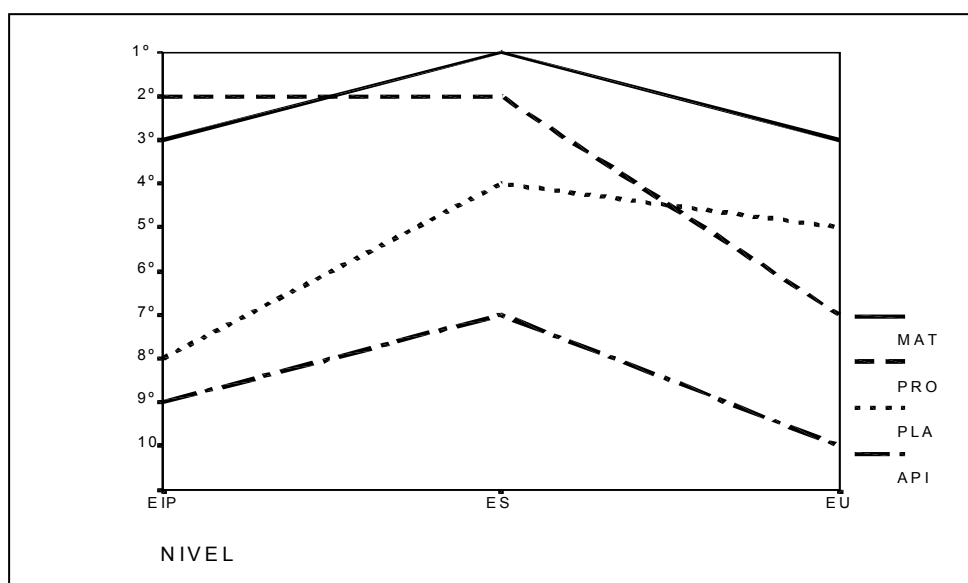


Figura IV-35: Subdominios MAT, PLA, API y PRO en los tres niveles educativos

En el siguiente gráfico (Figura IV-36) presentamos los subdominios con una tendencia en forma de U, es decir: su importancia disminuye en el nivel medio de enseñanza y aumenta en los niveles inicial y final. Son los subdominios “Enseñanza” (ENZ) y “Disciplina y gestión” (DIG). El subdominio “Interacción profesor-alumno” (ITA), también en este gráfico, ocupa el mismo lugar en ES y EU y sólo aumenta en EIP.

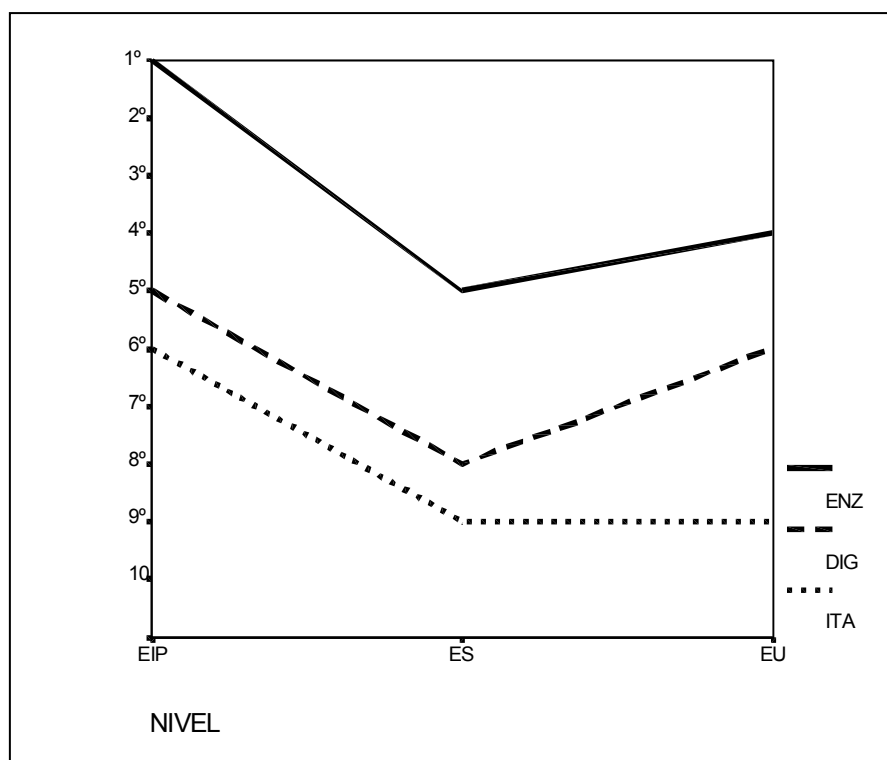


Figura IV-36: Subdominios ENZ, DIG e ITA en los tres niveles educativos

Finalmente, el único subdominio con una tendencia ininterrumpidamente ascendente a medida que avanzamos de nivel educativo es “Conocimiento” (CTO). Aunque es un subdominio importante para todos los niveles, su posición va mejorando hasta llegar al primer lugar en EU. Esta tendencia se muestra de forma gráfica en la Figura IV-37.

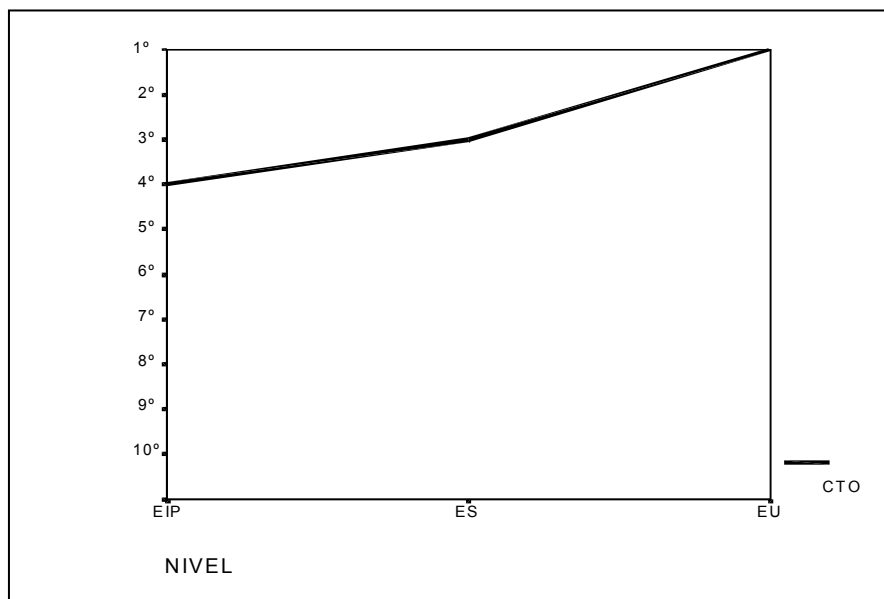


Figura IV-37: Subdominio CTO en los tres niveles educativos

Creemos que para valorar la importancia global de un subdominio debemos conjugar estos dos criterios (frecuencia y comunalidad promedio). Sin embargo, dado que el número de ítems de un subdominio que consiguen ubicarse en la estructura factorial depende en buena medida de cuántos se hayan ofertado inicialmente, la comunalidad promedio se erige como criterio preponderante y decisivo. Un ejemplo lo tenemos en el subdominio MAT, pues basándonos simplemente en la cantidad de sus enunciados que participa en la estructura factorial no parece tener mucha relevancia; sin embargo, atendiendo a la comunalidad promedio se mueve en los primeros puestos, en los tres niveles educativos. Es decir, sus enunciados, a pesar de ser pocos, contribuyen altamente a la configuración factorial.

Con esto terminamos los análisis realizados para dar cumplida respuesta a los objetivos planteados en esta fase de nuestra investigación, por lo que pasamos a presentar nuestras conclusiones generales.

## 8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Antes de abordar las conclusiones de nuestro estudio empírico propiamente dicho, una breve conclusión, síntesis de lo expuesto en el Capítulo III.

1. Actualmente existen dos corrientes mayoritarias en la investigación del pensamiento docente, correspondientes a los modelos denominados “*la práctica como conocimiento*” y “*la creencia como conocimiento*”, respectivamente. Mientras la primera defiende una concepción del conocimiento como síntesis entre lo individual y lo social, para la segunda el conocimiento es estrictamente individual. Así, nuestra investigación sobre las teorías implícitas del profesorado de los distintos niveles educativos, se semeja más al primer enfoque, con la diferencia de que éste no dispone de un modelo de génesis socioconstructivista. Por otra parte, la investigación actual sobre el pensamiento del profesorado, opta por *muestras* pequeñas (no superiores a 15 sujetos) y, habitualmente, de *profesorado en formación o de primaria*. Nuestra investigación cuenta con una muestra mayor (no sólo de forma global, sino también por submuestras) y atiende a dos niveles educativos hasta ahora bastante desatendidos: educación secundaria y educación superior. En cuanto a los procedimientos metodológicos, mientras la investigación actual se caracteriza por el uso exclusivo o combinado de numerosas técnicas, carente de un diseño común y, a veces, no suficientemente justificado en base a los objetivos de la investigación, las teorías implícitas disponen de un proceso metodológico, también integrado por diversidad de procedimientos y técnicas (a fin de responder al modelo teórico), pero con la importante diferencia de que cada una se emplea en momentos o fases distintas de la investigación y con una finalidad definida. Así, los resultados de cada fase sirven de base a los siguientes. En este caso, nuestra investigación se ubica en la fase estructural, subfase de síntesis de creencias, si bien en el primer estudio aplicamos, de forma novedosa, técnicas hasta ahora aplicadas en la subfase representacional.

Éstas y otras conclusiones a cerca de las 192 investigaciones sobre el pensamiento del profesor revisadas, se desarrollan en el Capítulo III (apartado 3), pues hemos querido exponerlas separadamente en aras a una mayor organización estructural de nuestro trabajo y, en definitiva, de una mayor claridad expositiva.

Centrándonos ya en nuestro Estudio Empírico, los estudios I y II nos han aportado una gran cantidad de información que, además, es de muy diversa naturaleza. Por ello, creemos llegado el momento de recapitular y reflexionar sobre los resultados más destacables de ambos estudios, lo que, a modo de *Discusión y Conclusiones*, exponemos a continuación.

2. Es posible averiguar la tipicidad de los enunciados respecto a los diferentes niveles educativos, es decir, determinar si éstos son alta, moderada o escasamente representativos del pensamiento de los docentes de EIP, ES y/o EU. El procedimiento consiste en *modificar el índice de tipicidad original* de forma que haga referencia a niveles educativos y no a teorías.
3. En cada nivel educativo se identifican *ideas muy representativas, moderadamente representativas y poco o nada representativas*. Así, mientras en EIP predominan los enunciados totalmente relevantes, en ES y EU hay un equilibrio entre éstos y los que se asumen de forma moderada. Asimismo, destacamos la escasa presencia, en todos los niveles, de ideas poco o nada representativas.
4. El pensamiento de los docentes de un nivel educativo concreto es, pues, un continuo extenso, difuso y minucioso de ideas sobre la enseñanza que van desde las más típicas o representativas hasta las menos. En este sentido, podemos decir que el “entramado” del pensamiento de los docentes de un cierto nivel educativo se asemeja a la estructura representacional de las TI, pues en éstas las ideas se organizan según un continuo de tipicidad. Sin embargo, encontramos una gran diferencia entre

ambos: mientras en las TI las ideas más representativas de una teoría no lo son de otras, en el pensamiento de los docentes, las ideas más representativas de un nivel educativo lo son, en gran medida, de otro/s. Es decir, no hay exclusividad de ideas por niveles.

5. El pensamiento de los docentes de los tres niveles educativos parece ser bastante similar, sobre todo en aquellas proposiciones que se asumen totalmente. Esta afirmación se basa en la ausencia de proposiciones típicas de un único nivel educativo, pues ninguna se ubica en intervalos de tipicidad diferentes en los tres niveles. Muy al contrario, más de la mitad de los enunciados del cuestionario son altamente asumidos por los tres niveles educativos, si a éstos sumamos los que obtienen tipicidad media, tenemos que el 85% es moderada o totalmente representativo del pensamiento de los profesores y profesoras de EIP, ES y EU.
6. En cuanto a los enunciados *tipificados por igual en dos de los tres niveles educativos*, la similitud entre niveles consecutivos es mayor que entre niveles no consecutivos. Así:
  - Los docentes de EIP y ES coinciden sobre todo en las proposiciones que asumen totalmente.
  - Los docentes de ES y EU coinciden sobre todo en las proposiciones que asumen de forma moderada.
  - Los docentes de EIP y EU coinciden sobre todo en las proposiciones que asumen poco o nada.
7. Es posible establecer un *continuo de tipicidad por teorías* en cada nivel educativo. Los “puntos” de este continuo, la mayor parte de las ocasiones, están conformados, no por una única teoría, sino por varias, reunidas en *ejes articulatorios*. Destacamos que en el “punto” de alta tipicidad, *el primer eje* lo constituye, en los tres niveles, la



teoría Activa, mientras que, en el punto de baja tipicidad, distinguimos un *único eje*, conformado, en todos los niveles educativos, por la teoría Tradicional.

Así, la teoría menos representativa de las concepciones educativas del profesorado de los tres niveles de enseñanza es la *Tradicional* y la más representativa, la *Activa*. La teoría *Crítica* aporta mayores porcentajes de ideas moderadamente relevantes en los tres niveles educativos. Por lo demás, se producen asociaciones de teorías, en los intervalos alto y medio de tipicidad, que varían en función del nivel educativo de referencia.

En definitiva, la presencia de las teorías culturales o científicas en la mentalidad pedagógica del profesorado es, pues, diferente. Mientras unas (especialmente la teoría *Activa*) se han consolidado como base de los conocimientos pedagógicos de los profesores, otras (especialmente la teoría *Tradicional*) son rechazadas.

8. En términos globales, la teoría *Crítica* es la que contiene el porcentaje más elevado de enunciados que los profesores y profesoras de los tres niveles educativos valoran por igual, seguida de cerca por la *Activa* y la *Constructiva*. Se dan menos coincidencias de valoración en la *Tradicional* y la *Técnica*. Sin embargo, cabe destacar que todas las teorías superan el 50% de enunciados tipificados igual en los tres niveles
9. El estudio de *tipicidad por subdominios* nos permite determinar la concepción que asumen los docentes de los tres niveles educativos en relación a cada componente del conocimiento sobre la enseñanza.

**9.1. El subdominio “Conocimiento”:** La siguiente figura (Figura IV-38) representa una síntesis de la concepción que, tanto del contenido curricular como de la concepción y papel del conocimiento en la enseñanza, asumen los docentes de cada uno de los niveles educativos<sup>101</sup>.

---

<sup>101</sup> En esta figura y en las siguientes, con \*\* señalamos la noción más relevante y con \*, la menos. Cuando no se indica nada, supone que las nociones tienen idéntica relevancia.

SUBDOMINIO CONOCIMIENTO			
	EIP	ES	EU
<b>Concepción del conocimiento</b>	Construcción del sujeto en interacción con el medio **, pero también incorpora las tradiciones cultural y científica, y una naturaleza doctrinal*. Se combinan, pues, una noción personal del conocimiento **, con una noción pública*.	Construcción del sujeto en interacción con el medio ** (pero las aportaciones de éste son menos importantes que en EIP). También incorpora las nociones científica y cultural (esta última menos que en EIP). La noción doctrinal ésta casi ausente.	Construcción personal del sujeto en interacción, moderada, con el medio **, pero también tradición cultural, científica (también moderada) y, en cierto modo, de índole doctrinal (esta última más que en EIP).
<b>Organización de los contenidos</b>	Deben partir de lo simple hacia lo complejo y estar integrados, reunión de principios un tanto complicada, facilitada por la organización mediante objetivos.	Deben partir de lo simple hacia lo complejo y estar integrados, reunión de principios un tanto complicada, facilitada por la organización mediante objetivos.	Deben partir de lo simple hacia lo complejo y estar integrados, reunión de principios un tanto complicada, facilitada por la organización mediante objetivos, pero esta última tiene menor relevancia que en los otros niveles.
<b>Adquisición del conocimiento</b>	Ha de ser progresiva y mediante la actividad del alumnado; siendo relevante el aprendizaje mecánico de destrezas.	Ha de ser progresiva y mediante la actividad del alumnado; siendo relevante el aprendizaje mecánico de destrezas.	Ha de ser progresiva y mediante la actividad del alumnado.
<b>Terminar la programación</b>	No es una necesidad prioritaria.	No es una necesidad prioritaria.	No es una necesidad prioritaria.

Figura IV-38: Resumen de la concepción del subdominio "Conocimiento" en cada nivel educativo

En función de esta síntesis podemos concluir que el profesorado, independientemente del nivel educativo de referencia, adopta una concepción del *Conocimiento* determinada por dos ejes conceptuales. El primero, y más importante, está conformado especialmente por la teoría Constructiva, que predomina en todos los niveles, conjugada, bien con la Activa, en EIP y EU, bien

con la Técnica, en ES. El segundo está articulado en EIP y EU por la teoría Técnica y, en ES por la teoría Activa. Las concepciones Crítica y Tradicional no pueden considerarse englobadas en ninguno de estos dos ejes, más bien sirven para aportar matizaciones a la concepción del conocimiento de estos docentes.

**9.2.** *El subdominio “Aprendizaje y alumno”*: La Figura IV-39 resume el pensamiento de los docentes en torno a las condiciones (internas o externas) de adquisición del conocimiento, los procesos que intervienen y resultados que produce.

En función de esta síntesis, podemos concluir que, independientemente del nivel educativo, en API las diferentes teorías se organizan siempre en torno a dos *ejes conceptuales*: el primero constituido por la teoría Activa, y el segundo por la teoría Constructiva, a la que se suma la Técnica, en el caso de los docentes de EIP y ES. Las teorías Crítica y Tradicional matizan ambos ejes, si bien esta última tiene una mayor presencia en educación secundaria y superior.

**9.3.** *El subdominio “Disciplina y gestión”*: En la Figura IV-40 sintetizamos la concepción, en los diferentes niveles educativos, de este subdominio que engloba ideas relativas a si la gestión del aula está centrada en el profesor o en el alumno, al tipo de autoridad que se establece y al uso de premios y castigos.

En este subdominio, la organización de teorías en torno a *ejes estructurales* es diferente según el nivel de referencia. Así, el primer eje está integrado en EIP por las teorías Técnica y Activa, en ES, sólo por la Técnica, y en EU, exclusivamente por la Crítica. Componen el segundo eje en EIP las teorías Constructiva y Crítica, en ES las teorías Activa y Constructiva, y en EU, la teoría Técnica. Hacen aportaciones a estos ejes las teorías Tradicional (en el caso de EIP), Tradicional y Crítica (en ES) y Tradicional, Activa y Constructiva (en EU). Por lo tanto, la única similitud estructural entre los tres niveles es que la teoría Tradicional no se engloba en ningún eje, únicamente hace aportaciones a alguno de ellos, más o menos relevantes según

el nivel. Así, este subdominio constituye un factor diferenciador según los niveles de referencia.

<b>SUBDOMINIO APRENDIZAJE Y ALUMNO</b>			
	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>Concepto de aprendizaje</b>	Ha de ser global, pero también se deben aprender destrezas. Puede ser auto-aprendizaje o por descubrimiento (esta idea matizada con la idea de aprendizaje por recepción), y siempre de forma crítica (idea debilitada por el directivismo del profesor).	Debe ser global, pero también se deben aprender destrezas. Puede ser auto-aprendizaje* o por descubrimiento** (esta idea matizada con la idea de aprendizaje por recepción), y siempre de forma crítica (idea debilitada por el directivismo del profesor).	Debe ser global, pero también se deben aprender destrezas. Puede ser auto-aprendizaje o por descubrimiento (esta idea matizada con la idea de aprendizaje por recepción, menos importante que en los otros niveles), y siempre de forma crítica (idea debilitada por el directivismo del profesor).
<b>Ritmo de aprendizaje</b>	Puede ser grupal**, pero también individual o colectivo*, en función de las necesidades del alumnado.	Puede ser grupal o colectivo, en función de las necesidades del alumnado.	Puede ser grupal**, pero también individual o colectivo, en función de las necesidades del alumnado.
<b>Funciones del aprendizaje</b>	Preparar para desempeñar un papel en la sociedad**, fomentar la creatividad*, favorecer la investigación** e instruir*.	Preparar para desempeñar un papel en la sociedad**, fomentar la creatividad*, favorecer la investigación** e instruir*.	Preparar para desempeñar un papel en la sociedad**, fomentar la creatividad**, favorecer la investigación** e instruir*.
<b>Atención a los factores contextuales</b>	La influencia de la calidad de la enseñanza y de la condición social en el aprendizaje se acepta sólo moderadamente.	La influencia de la calidad de la enseñanza y de la condición social en el aprendizaje se acepta sólo moderadamente.	La influencia de la calidad de la enseñanza y de la condición social en el aprendizaje se acepta sólo moderadamente.
<b>Alumnos lentos</b>	No deben recibir enseñanza en aulas diferentes.	Defienden moderadamente la necesidad de atender a los alumnos lentos en aulas especiales.	No deben recibir enseñanza en aulas diferentes.

Figura IV-39: Resumen del subdominio "Aprendizaje y alumno" en cada nivel educativo

SUBDOMINIO DISCIPLINA Y GESTIÓN			
	EIP	ES	EU
<b>Tipo de gestión</b>	Asamblearia, centrada en el alumno, para regular la convivencia y en el profesor, para resolver disputas.	Centrada en el profesor*, para regular la convivencia en el aula y para resolver disputas. Las nociones asamblearia y de negociación se practican sólo moderadamente.	Asamblearia, para la Facultad, y negociada o impuesta por el profesor, para el aula, según se trate de regular la convivencia o de resolver disputas.
<b>Utilidad de las normas</b>	Favorecer el aprendizaje, permitir la ejecución de las tareas y controlar al alumno.	Favorecer el aprendizaje **, permitir la ejecución de las tareas y controlar al alumno*.	Favorecer el aprendizaje **, permitir la ejecución de las tareas y controlar al alumno*.
<b>Tipos de autoridad</b>	No mantienen las distancias con sus alumnos; siendo triple el tipo de autoridad: diálogo **, trabajo autónomo y explicación del profesor*.	No mantienen las distancias con sus alumnos; siendo triple el tipo de autoridad: diálogo **, trabajo autónomo y explicación del profesor* (ésta con más fuerza que en EIP)	No mantienen las distancias con sus alumnos; siendo triple el tipo de autoridad: diálogo, trabajo autónomo y explicación del profesor**.
<b>Uso de premios y castigos</b>	No usan castigos porque favorecen la discriminación social y porque prefieren que el alumno corrija un error**; pero sí las recompensas.	No usan castigos porque favorecen la discriminación social y porque prefieren que el alumno corrija un error**; pero sí las recompensas.	No usan los castigos porque favorecen la discriminación social y porque prefieren que el alumno corrija un error**; tampoco las recompensas.

Figura IV-40: Resumen del subdominio "Disciplina y gestión" en cada nivel educativo

**9.4. El subdominio "Planificación":** La Figura IV-41 compendia los resultados en este subdominio y nos permiten afirmar que el concepto de *Planificación* de los docentes de los tres niveles educativos se articula en torno a dos ejes conceptuales. El primero está conformado por las teorías Activa y Constructiva. En el segundo sólo está presente la teoría Técnica, en EIP y ES, a la que se incorpora la Tradicional, en el caso de EU. Mientras en educación secundaria las teorías Tradicional y Crítica hacen matizaciones a esta estructura, en educación infantil y primaria sólo son útiles para describir ideas que no son asumidas. En el caso de

educación superior, únicamente es la teoría Crítica la que sirve para describir ideas no asumidas.

<b>SUBDOMINIO PLANIFICACIÓN</b>			
	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>Concepto de programación</b>	Es conveniente elaborar una programación propia, única y común en su concepción (estructurada en objetivos, contenidos, actividades y evaluación), pero variada en su aplicación (guía abierta a los acontecimientos del aula).	Es conveniente elaborar una programación propia, única y común en su concepción (estructurada en objetivos, contenidos, actividades y evaluación), pero variada en su aplicación (guía abierta a los acontecimientos del aula).	Es conveniente elaborar una programación propia, que no tiene por qué encorsetarse en las dimensiones tradicionales, lo que equivale a ponderar el carácter flexible y dinámico de la misma, en su concepción y aplicación.
<b>Importancia de los componentes</b>	Se concede mayor relevancia a las actividades, seguidas de los objetivos y, por último, de los contenidos. Los objetivos deben ser conocidos por el alumno, describir lo que éste debe aprender y formularse teniendo en cuenta sus intereses.	Objetivos, actividades y contenidos tienen la misma importancia. No sólo los objetivos permiten organizar el aprendizaje, también lo hacen los contenidos. Ello equivale a conceder más fuerza de la asumida explícitamente al carácter único de la programación.	Objetivos, actividades y contenidos tienen la misma importancia. No sólo los objetivos permiten organizar el aprendizaje, también lo hacen los contenidos. Ello equivale a conceder más fuerza de la asumida explícitamente al carácter único de la programación.
<b>Importancia de la programación</b>	Si bien es importante, no es imprescindible.	Si bien es importante, no es imprescindible. Pero también lo es preparar bien el tema; ello equivale a relativizar la importancia de ésta.	Si bien es importante, no es imprescindible. Pero también lo es preparar bien el tema; ello equivale a relativizar la importancia de ésta.
<b>Naturaleza de la programación</b>	De elaboración colectiva, pero de implementación individual. Se rehusa la inutilidad de la misma y su carácter restrictivo y controlador por parte de la Administración.	De elaboración colectiva. Se rehusa la inutilidad de la misma y su carácter restrictivo y controlador por parte de la Administración.	De elaboración individual. Se rehusa la inutilidad de la misma y su carácter restrictivo y controlador por parte de la Administración.

Figura IV-41: Resumen del subdominio "Planificación" en cada nivel educativo

9.5. El subdominio “Interacción Profesor-Alumno”: En la Figura IV-42 presentamos la síntesis de este subdominio.

SUBDOMINIO INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO			
	EIP	ES	EU
<b>Naturaleza de la relación profesor-alumno</b>	De naturaleza igualitaria, fuera del aula, y jerárquica y directiva dentro de ésta. La noción igualitaria predomina al tratar sobre la transformación del sistema educativo, que se considera necesaria.	De naturaleza igualitaria (con menor peso que en EIP), fuera del aula y para renovar el sistema educativo (que es necesario); y jerárquica y directiva dentro de ésta (con mayor peso que en EIP).	Se asume la relación igualitaria ** fuera y dentro del aula y para provocar la necesaria transformación del sistema educativo. Las nociones directiva * y jerárquica ** se asumen débilmente dentro del aula.
<b>Tipo de agrupamiento</b>	El ideal es el pequeño grupo, combinado con el individual en función de las necesidades del alumno y del profesor. La filosofía general es favorecer el trabajo autónomo del alumno.	El ideal es el pequeño grupo, combinado con el individual en función de las necesidades del alumno. La filosofía general es favorecer el trabajo autónomo del alumno.	El ideal es el pequeño grupo, combinado con el individual en función de las necesidades del alumno y del profesor. La filosofía general es favorecer el trabajo autónomo del alumno.
<b>Colaboración/Competencia</b>	Si bien hay una predilección por el trabajo colaborativo, también se admite el uso de la competitividad.	Se niega el uso de la competitividad, pero se valora moderadamente el uso de la colaboración; ello supone otorgar implícitamente más importancia al trabajo individual de la reconocida explícitamente.	Se niega el uso de la competitividad, pero se valora moderadamente el uso de la colaboración; ello supone otorgar implícitamente más importancia al trabajo individual de la reconocida explícitamente.

Figura IV-42: Resumen del subdominio “Interacción profesor-alumno” en cada nivel educativo

Así, mientras en EIP las teorías se articulan en torno a dos ejes conceptuales, en ES y EU tenemos que hablar de tres. El primero está configurado por las teorías

Activa y Constructiva, en EIP, que se separan para conformar el primer eje en ES y EU, respectivamente. Integran el segundo eje las teorías Crítica y Técnica, en EIP; Técnica y Constructiva, en ES; y Activa, en EU. Tanto en ES como en EU, el tercer eje está articulado por la teoría Crítica. La teoría Tradicional aporta matizaciones a esta estructura en EIP y ES, mientras que en EU es útil para determinar lo que *no debe ser*.

**9.6. El subdominio “Materiales”:** La síntesis de la situación conceptual de este subdominio, que acoge ideas relativas al uso y naturaleza de los medios, se presenta en la Figura IV-43.

SUBDOMINIO MATERIALES			
	EIP	ES	EU
<b>Uso de medios</b>	Rehusan usar un sólo libro de texto porque fomenta la pasividad del alumno, la falta de imaginación del profesor y trasmite la ideología de la clase dominante; pero sí varios textos, siempre que sean de buena calidad y se acompañen de variedad de materiales de trabajo. Se asume ampliamente la diversidad y cantidad de recursos didácticos.	Rehusan usar un sólo libro de texto porque fomenta la pasividad del alumno, la falta de imaginación del profesor y trasmite la ideología de la clase dominante; pero sí varios textos, siempre que sean de buena calidad y se acompañen de variedad de materiales de trabajo. Se asume ampliamente la diversidad y cantidad de recursos didácticos.	Rehusan usar un sólo libro de texto porque fomenta la pasividad del alumno, la falta de imaginación del profesor y trasmite la ideología de la clase dominante; pero sí varios textos, siempre que sean de buena calidad y se acompañen de variedad de materiales de trabajo. Se asume ampliamente la diversidad y cantidad de recursos didácticos.
<b>Naturaleza de los medios</b>	El material del alumno puede ser de elaboración propia o comercial; mientras que el del profesor es elaborado personalmente. El profesor es el único capacitado para seleccionar los materiales.	Tanto el material del alumno como el del profesor son elaborados por éste último. El profesor es el único capacitado para seleccionar los materiales.	Tanto el material del alumno como el del profesorado son elaborados por éste último. El profesor y el alumno seleccionan los materiales.

Figura IV-43: Resumen del subdominio “Materiales” en cada nivel educativo



En este subdominio no podemos hablar de ejes articuladores, sino de *teorías dominantes*. Así, en educación infantil y primaria predomina la teoría Técnica, a la que las teorías Activa y Crítica hacen aportaciones relevantes. Las teorías Tradicional y Constructiva sirven para determinar las ideas que no se asumen. En educación secundaria sobresalen las teorías Técnica y Activa, matizadas por la Crítica. Nuevamente las teorías Tradicional y Constructiva representan las ideas que se rehusan. Por último, en educación superior la situación es prácticamente idéntica a la anterior: hay dos teorías preponderantes, la Técnica y la Activa, matizadas por la Crítica y -he aquí la diferencia respecto a ES- también por la Constructiva. La mayoría de las ideas de esta última, junto con la totalidad de las de la teoría Tradicional, son rechazadas.

**9.7. El subdominio "Evaluación":** La Figura IV-44 representa la síntesis conceptual de este subdominio.

SUBDOMINIO EVALUACIÓN			
	EIP	ES	EU
<b>Naturaleza de la evaluación</b>	Se prefiere la formativa (que incorpora todas las ideas de las teorías que la defienden); pero también se asumen ideas de la sumativa (sirve para pronosticar el éxito o el fracaso del alumno). Puede ser cualitativa y cuantitativa.	Combinan la formativa** (que incorpora las ideas de todas las teorías que la defienden) y la sumativa*. También combinan el carácter cualitativo y cuantitativo**.	Combinan la formativa** (que no incorpora todas las ideas de la teoría Constructiva) y la sumativa*. También combinan el carácter cualitativo y cuantitativo**.
<b>Auto-hetero evaluación</b>	Ambas se combinan. Se acepta moderadamente la evaluación del comportamiento docente por parte del alumno.	Ambas se combinan. Se acepta moderadamente la evaluación del comportamiento docente por parte del alumno.	Ambas se combinan. Se acepta moderadamente la evaluación del comportamiento docente por parte del alumno.

Figura IV-44: Resumen del subdominio "Evaluación" en cada nivel educativo

La organización de teorías en torno a *ejes estructurales* es diferente según el nivel de referencia. En educación infantil y primaria hallamos un único eje conceptual integrado por las teorías Activa y Constructiva, con incorporaciones procedentes de la teoría Crítica y, sobre todo, de la Tradicional. En educación secundaria distinguimos dos ejes: el primero conformado por las teorías Activa y Constructiva, y el segundo por la Crítica, sobre todo, la Técnica y la Tradicional. Los ejes son también dos en educación superior: el primero constituido por la teoría Activa, y el segundo por las teorías restantes, entre las que destacan la Constructiva y la Técnica.

**9.8. El subdominio “Enseñanza”:** La Figura IV-45 sintetiza la concepción de este subdominio, en cada nivel educativo.

SUBDOMINIO ENSEÑANZA			
	EIP	ES	EU
<b>Naturaleza de la enseñanza</b>	Asumen totalmente dos nociones de enseñanza: que prepare para la vida y que fomente la investigación. A éstas se suman, con fuerza moderada, la enseñanza utilitaria, y con menor fuerza la enseñanza para instruir. Prácticamente se niega la enseñanza como reproducción social.	Sólo se asume totalmente una enseñanza que prepare para la vida, con menor relevancia una enseñanza utilitaria que fomente la investigación y, moderadamente, la enseñanza instructiva. Prácticamente se niega la enseñanza como reproducción social.	Asumen totalmente dos nociones de enseñanza: que prepare para la vida y que fomente la investigación. A éstas se suman, con fuerza moderada, la enseñanza utilitaria, y con menor fuerza la enseñanza para instruir y la enseñanza como reproducción social.

Figura IV-45: Resumen del subdominio “Enseñanza” en cada nivel educativo

Así pues, el profesorado de los distintos niveles educativos adopta una concepción de la enseñanza configurada en torno a dos ejes conceptuales. El primero de ellos está conformado en EIP y EU por las teorías Activa y Constructiva, y, en ES, exclusivamente por la teoría Activa. El segundo de los ejes es prácticamente idéntico en EIP y EU, pues se articula en torno a las teorías Técnica y Tradicional, con la diferencia de que la enseñanza universitaria incorpora también la teoría Crítica. Este

segundo eje está constituido en educación secundaria por las teorías Técnica, Constructiva y Tradicional. En el caso del profesorado de EIP y ES la teoría Crítica es útil para hacer matizaciones a ambos ejes.

**9.9. El subdominio “Profesor”:** Resumimos las ideas relativas al concepto que los docentes tienen de sí mismos, en cada nivel educativo, en la Figura IV-46.

<b>SUBDOMINIO PROFESOR</b>			
	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>Concepto de profesor</b>	Cuatro roles: moderador **, orquestador **, ideólogo y técnico *.	Cuatro roles: moderador **, orquestador **, técnico e ideólogo *.	Sobre todo debe ser moderador **, luego orquestador y técnico y, por último, ideólogo *.
<b>Experiencia vs. formación</b>	Si bien ambas son adecuadas, predomina la experiencia.	Si bien ambas son adecuadas, predomina la experiencia.	Si bien ambas son adecuadas, predomina la experiencia.
<b>Trabajo con compañeros</b>	Trabajo en equipo.	Trabajo en equipo e individual.	Trabajo en equipo e individual.
<b>Predisposición al cambio</b>	Alta.	Teóricamente se asume una predisposición al cambio, pero en la práctica, un rol conservador.	Alta.

Figura IV-46: Resumen del subdominio "Profesor" en cada nivel educativo

En este subdominio, las teorías se estructuran en tres *ejes conceptuales*: el primero de ellos está constituido, en los tres niveles, por la teoría Activa (con mayor peso en educación superior). El segundo lo articulan las teorías Crítica y Constructiva, en EIP, a las que se incorpora la Técnica en el caso de los docentes universitarios; y en ES, por las teorías Constructiva y Tradicional. Componen el tercer eje, en EIP, la teoría Técnica (sobre todo) y la Tradicional; en ES, la Técnica y la Crítica; y en EU, exclusivamente la teoría Tradicional.

**9.10. El subdominio “Medio social”:** Con la Figura IV-47 sintetizamos, por niveles educativos, el análisis conceptual de este subdominio, que describe las ideas de los docentes acerca del contexto social y cultural.

<b>SUBDOMINIO MEDIO SOCIAL</b>			
	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>Presencia e importancia del medio social</b>	Definida por este proceso de concreción: es una exigencia a la que la escuela debe responder, debe estar integrado en ésta y ser parte del proceso de enseñanza. Si bien se admite el determinismo del medio social, no se considera que éste esté integrado por coordinadas políticas.	Definida por este proceso de concreción: es una exigencia a la que los institutos deben responder, debe estar integrado en éstos ** y ser parte del proceso de enseñanza (esto moderadamente). Se admite el determinismo del medio social, y que éste está integrado por coordinadas políticas, de las que la enseñanza no debe aislarse.	El medio social no sólo debe estar integrado en la enseñanza, sino además formar parte del proceso educativo; pero éste no debe responder siempre a las exigencias del medio. Se admite el determinismo del medio social, y que éste está integrado por coordinadas políticas, de las que la enseñanza no debe aislarse.
<b>Cultura común vs. local</b>	Combinación de ambos principios, con un predominio de la noción común.	Combinación de ambos principios, con un predominio de la noción común.	Combinación de ambos principios, con un predominio de la noción común.
<b>Relaciones con la Administración</b>	Combinación de relaciones pasivas y activas.	Combinación de relaciones pasivas y activas** .	Combinación de relaciones pasivas y activas** (más que en ES)
<b>Participación de los padres</b>	Deben participar en las actividades extraescolares y asumir responsabilidades en la enseñanza.	Deben participar en las actividades extraescolares y asumir responsabilidades en la enseñanza.	Deben participar en las actividades extraescolares y asumir responsabilidades en la enseñanza.

Figura IV-47: Resumen del subdominio “Medio social” en cada nivel educativo

De esta síntesis se desprende que, en todos los niveles, las teorías se articulan en torno a dos ejes: el primero está conformado, en EIP y ES, por las teorías Técnica y Activa y, en EU, por las teorías Activa (dominante) y Constructiva. El segundo eje lo articulan, en EIP, las teorías Tradicional y Constructiva, mientras que la Crítica

serviría para aportar algunas aclaraciones. En ES lo articulan idénticas teorías que en EIP, a las que sí se incorpora la Crítica. Las teorías Técnica, Tradicional y Crítica conforman el segundo eje en EU.

10. Dado que un 64% del total de enunciados se inscribe en el mismo intervalo de tipicidad en los tres niveles, es lógico que un análisis detallado de subdominios revele altas similitudes por niveles en la valoración de los elementos o atributos definitorios de cada subdominio (todos los subdominios, salvo DIG, obtienen porcentajes de coincidencias en los tres niveles superiores al 50%). No obstante, las coincidencias, siendo altas en general, lo son particularmente en algunos subdominios y su secuenciación sería la siguiente: Materiales y Enseñanza (80% de similitudes), seguidos de Aprendizaje y alumno, Conocimiento, Profesor, Evaluación, Interacción profesor-alumno, Medio Social, Planificación y Disciplina y Gestión (con un 40% de similitudes).
11. El profesorado piensa la enseñanza, en términos globales, en torno a unos componentes que son iguales en cada nivel, puesto que todos los subdominios son concebidos como importantes para la configuración de su concepción general de la enseñanza -otra cosa es que existan componentes que no hayan sido explorados.
12. Es posible determinar un *continuo de tipicidad por subdominios*, es decir, podemos designar aquellos subdominios con mayor y menor porcentaje de enunciados relevantes para el pensamiento de los profesores de cada nivel educativo y así saber cuáles son los más importantes para su concepción general de la enseñanza. Teniendo en cuenta que todos los subdominios son considerados relevantes, los extremos de dichos continuos nos revelan que, en educación infantil y primaria, las ideas más representativas hacen referencia a la importancia del medio social, y las menos, al uso y naturaleza de los medios; en educación secundaria, están muy identificados con las ideas relativas a las condiciones de adquisición del

conocimiento, y poco, con el uso y naturaleza de los medios; y en educación superior, el primer lugar lo ocupa la preocupación por la enseñanza en general, y el último, la programación previa de sus enseñanzas.

- 13.** Los subdominios varían de importancia a lo largo del sistema educativo. Por un lado, nos encontramos con subdominios que tienen una relevancia igual o similar para todos los docentes (como API, EVA y MSO). Por otro, hay subdominios que van aumentando de importancia a medida que avanzamos de nivel educativo (como ENZ, PRO y MAT) o que, por el contrario, pierden importancia (como ITA, CTO y PLA). En el caso del subdominio DIG podemos hablar de una inflexión en su evolución.
- 14.** El análisis de tipicidad nos permite afirmar, desde el modelo socioconstructivista, que los docentes de los distintos niveles comparten una misma base sociocultural de las teorías, un substrato de teorías pedagógicas semejantes, una misma estructura sociohistórica de pensamiento. En última instancia podemos decir que el sistema cultural pedagógico desde el se piensa la enseñanza hoy tiene sus raíces en el siglo XVIII, es decir, en el pensamiento moderno. Alcanzamos esta conclusión porque *todas* las teorías contienen enunciados que han sido calificados como alta o moderadamente representativos del pensamiento del profesorado actual. Dicho de otra forma, no hay ninguna teoría cuyos enunciados se ubiquen *sólo* en el intervalo de baja tipicidad.
- 15.** Sin embargo, existen discrepancias entre los diferentes niveles educativos pues, como hemos visto, ni las teorías se organizan de la misma forma (la relevancia de los subdominios no es la misma, como tampoco lo es su estructura interna), ni todas tienen idéntica relevancia para el pensamiento de los docentes. Estas diferencias se explican porque la base experiencial sobre la que se sustentan las TI es diferente, es decir, se organizan en contextos pedagógicos próximos diferenciados. Dichos

contextos vienen dados, en nuestro caso, por el nivel educativo en el que los docentes realizan prácticas culturales diferentes, en formatos de interacción también diferentes.

16. Es posible averiguar la polaridad de los enunciados respecto a los diferentes niveles educativos, es decir, si éstos son exclusivos o no del pensamiento de los docentes de EIP, ES y/o EU. El procedimiento consiste en *modificar el índice de polaridad original* de forma que haga referencia a niveles educativos y no a teorías.
17. No existen ideas sobre la enseñanza exclusivas de un nivel educativo. Es decir, los enunciados no *están polarizados, ni positiva ni negativamente, hacia ningún nivel educativo de referencia*. En otras palabras, los profesores y profesoras de los diferentes niveles sostienen concepciones similares de enseñanza, asumiendo o rechazando los mismos principios, en una elevada proporción.
18. Los resultados obtenidos con el índice de polaridad, adaptado para hacer referencia al nivel educativo, nos llevan a concluir que éste, es decir, el nivel educativo como índice del contexto, no resulta un buen predictor de la exclusividad con que se asuman las teorías.
19. El estudio conjunto de la tipicidad y la asimetría apunta a la conclusión de que los enunciados de tipicidad media son los más “adecuados” para un cuestionario que va a ser sometido a ACP, pues se distribuirán de forma simétrica. Sin embargo, esta afirmación debe ser tomada con cautela pues, quizá, la “normalidad” de los enunciados de tipicidad media obedezca al escaso recorrido de la variable. Por otra parte, un cuestionario únicamente compuesto por proposiciones moderadamente representativas, aunque nos permitiría identificar la teoría o teorías asumidas por los sujetos, no dibujaría totalmente el dominio de contenidos de la teoría, sino sólo los aspectos de dicha teoría asumidos moderadamente. Cabe entonces plantearse la

necesidad de análisis alternativos, que no sean tan exigentes respecto al supuesto de cumplimiento de normalidad.

20. En los tres niveles educativos obtuvimos una estructura de creencias integrada por cinco componentes (que se corresponde con las cinco teorías culturales aisladas por Marrero, 1988b): *Teoría Dependiente* (síntesis de la Teoría Tradicional), *Teoría Emancipatoria* (síntesis de la Teoría Crítica), *Teoría Expresiva* (síntesis de la Teoría Activa), *Teoría Productiva* (síntesis de la Teoría Técnica) y *Teoría Interpretativa* (síntesis de la Teoría Constructiva).
21. Los docentes de los distintos niveles educativos sostienen síntesis de creencias, es decir, no asumen una reproducción lineal de las teorías culturales o científicas, aisladas mediante procedimientos normativos, sino que elaboran síntesis que son versiones parciales de éstas. Confirmamos de nuevo, pues, un resultado reiterado en numerosos estudios sobre TI de diversos ámbitos.
22. Al obtener síntesis de teorías, podemos afirmar que, entre los postulados sobre las TI elaborados por Marrero (1988b, 1993), se verifican el Postulado 4: *“El producto cognitivo o teoría resultante no equivale a la entidad representacional de base. Ésta es una síntesis entre los trazos de experiencias pasadas y las especificaciones de la tarea, no una recuperación mecánica de un conjunto preelaborado de conocimientos”*. Tal vez para aclarar este concepto sea necesario recurrir a la siguiente afirmación del mismo autor: *“No todo el contenido de la raíz histórica o cultural se representa, sino que se sintetiza una parte de él. Las TI tienen siempre una menor complejidad que las teorías científicas o culturales. La síntesis de una teoría (...) está fuertemente condicionada por las demandas de la tarea”* (Marrero, 1992:17). Dicho en términos prácticos, no todas las ideas (es decir, enunciados) de una teoría han formado parte del componente que representa a dicha teoría.



- 23.** Como la estructura de creencias de los profesores y profesoras está conformada por *síntesis de teorías*, no por las teorías culturales completas, se confirma que el conocimiento atribucional de los docentes, independientemente del nivel educativo de que se trate, si bien tiene una génesis sociocultural, no es una traslación pasiva de éste a su mente, sino una síntesis generada por su aprobación a los enunciados que mejor describen su concepción de la enseñanza, aunque la tarea de valoración propuesta también tiene un cierto grado de influencia.
- 24.** Puesto que se aíslan las mismas síntesis, en este sentido estas estructuras de creencias son idénticas a la obtenida por Marrero (1988b). Por lo tanto, por un lado, se replican y corroboran los hallazgos de éste para EGB, con una muestra diferente. Por otro lado, se prueba la existencia y estabilidad de esta estructura en los otros niveles del sistema educativo.
- 25.** En la investigación de Marrero (1988) se perfilaron tres ejes conceptuales de la enseñanza en las teorías que los profesores asumen, que se corresponden con distintas estructuras de racionalidad subyacentes a las prácticas pedagógicas. El eje integrado por los componentes Dependiente y Productiva se corresponde con la “racionalidad técnica”, que se *“caracteriza por la selección, control y búsqueda de eficacia”* (Marrero, 1993:255). El segundo eje, integrado por los componentes Expresiva e Interpretativa, se corresponde con la “racionalidad práctica” o “comunicativa” y tiene como finalidad básica *“la potenciación de los procesos de intercambio y comunicación, dando prioridad al alumno como guía del proceso didáctico”* (Ibídem). La teoría Emancipatoria constituye el tercer y último eje, que se corresponde con la “racionalidad emancipatoria” o “crítica” y que se *“preocupa por las dimensiones sociales de las prácticas educativas y por la influencia del contexto en la legitimación de los procesos de enseñanza y aprendizaje”* (Ibídem). Puesto que hemos aislado las mismas síntesis que Marrero (1988b), podemos corroborar la pervivencia de estas estructuras en los docentes de EIP, así como probar

su existencia en el caso de los profesores y profesoras de educación secundaria y superior.

26. La estructura de creencias del profesorado de educación infantil y primaria está conformada, pues, por las siguientes síntesis, cuyo contenido se detalla:

- *Teoría Dependiente*: El profesor debe impartir un conocimiento profundo y rigurosamente científico, que el alumno debe reproducir en sus respuestas. Sus clases se caracterizan por el silencio, el orden y la competitividad como el mejor método para motivar a los alumnos, cara a unos exámenes imprescindibles para que éstos estudien. Estos presupuestos son concebidos como obligaciones que el docente debe satisfacer, permaneciendo, además, impermeable a cualquier innovación, pues éstas son sólo "modas pedagógicas".

- *Teoría Emancipatoria*: Cuestiona y rechaza el prototipo de enseñanza tradicional, al estimar que contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos, así como de la cultura de la sociedad (mediante el currículo y el libro de texto) y de las relaciones sociales de producción (mediante las relaciones profesor-alumno). Además, el uso de premios y castigos aumenta la discriminación social. En definitiva, se concibe la educación como una práctica ideológica y sociopolítica que reproduce intereses de clase y cuestiones de poder y problemas éticos.

- *Teoría Expresiva*: Supone la supremacía de la *actividad*: ésta es más importante que una exposición del profesor, a ella se circunscriben las tareas del alumno y el conjunto de las mismas son el objeto principal de la planificación y de la evaluación. El principio de actividad se concreta en el ejercicio del ensayo y error y la expresión de opiniones por parte del alumnado (naturalmente tenidas en cuenta por el profesor). En definitiva, se centra en el alumno, pero desde el punto de vista de su actividad y, por lo tanto, externo.

- *Teoría Productiva*: Se caracteriza por el pragmatismo y la efectividad. El principio de pragmatismo hace referencia al alumno: lo más *útil* es enseñarle el conocimiento científico y hábitos eficaces ("enseñarle", pues éstos no aprenden sólo de sus errores). La disciplina es el principal recurso de una enseñanza concebida como "desarrollo eficaz de las tareas". En definitiva, se pretende una enseñanza eficiente, tendente al logro de resultados. El principio de *efectividad*, por su parte, se dirige al profesor: éste escribe y corrige permanentemente su programación porque es un instrumento preciso y riguroso, y cuando evalúa, sólo tiene en cuenta los resultados medibles objetivamente. Destacamos la concepción implícita de la evaluación como mecanismos de control y selección. Estos dos principios concurren en el de *profesionalidad*, pues de lo que se trata, en suma, es de ser y formar individuos que desarrollen eficazmente su trabajo.

- *Teoría Interpretativa*: El desarrollo *personal* y de la *capacidad reflexiva* del alumno son sus ejes definitorios. Parte de la convicción de que los alumnos deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje, por lo que la enseñanza se organiza de forma que éstos elaboren su conocimiento, tengan la posibilidad de discutir y decidir qué y cómo aprender, y seleccionen los materiales y textos necesarios, en función de los objetivos y previa discusión con toda la clase. Idénticos principios se trasladan al profesor, quedando resumidos en la afirmación de que se considera un investigador *de* su aula. Destacamos que, si bien se centra en el alumno, al igual que la Teoría Expresiva, lo hace desde un punto de vista interno.

27. No todos los subdominios tienen la misma importancia para la configuración conceptual de estas teorías en EIP. Así, para las teoría Dependiente y Emancipatoria, el subdominio primordial es "Conocimiento"; para la teoría Expresiva es "Interacción profesor-alumno"; y para las teoría Productiva e Interpretativa, todos los subdominios presentes contribuyen en igual medida.

**28.** Comparando el estudio de Marrero (1988b) y el nuestro, existen semejanzas y diferencias entre las estructuras de creencias del profesorado de EGB y las del profesorado de EIP. Así, en ambas estructuras se obtienen cinco componentes, asociados a las cinco teorías culturales. Además, la práctica totalidad de los subdominios tiene una contribución promedio equivalente de carácter moderado. En cambio, aunque la definición conceptual de cada teoría es muy semejante, es en este punto donde se presentan las diferencias.

- *Teoría Dependiente*: La principal diferencia estriba en el énfasis que nuestra síntesis concede al concepto de “reproducción” (transmisión y reproducción del conocimiento y negación de cualquier innovación).
- *Teoría Emancipatoria*: Existe una casi absoluta analogía conceptual entre ambas síntesis.
  - *Teoría Expresiva*: La supremacía del principio de actividad establece la diferencia fundamental entre ambas síntesis, pues está netamente perfilada en la nuestra y un tanto difuminada en la de Marrero.
- *Teoría Productiva*: Presenta la mayor disparidad conceptual, provocada fundamentalmente por el mayor peso que el concepto de “eficacia” adquiere en nuestra síntesis.
- *Teoría Interpretativa*: Nuestra síntesis acentúa una mayor independencia de profesores y alumnos, mediante el desarrollo de su capacidad de reflexión.

Por otro lado, nuestras síntesis recogen, en general, mayor diversidad de subdominios.

**29.** El cambio en el contenido de las teorías asumidas por los docentes de EIP respecto a las aisladas por Marrero (1988b) para profesores de EGB no debe entenderse como una inconsistencia de las mismas. En otras palabras, no debemos pensar que cada vez que administremos el cuestionario vamos a obtener teorías diferentes. Ello no sólo porque se obtienen las cinco síntesis de creencias ya mencionadas, sino sobre todo

porque el cambio de contenido obedece a algunas de las características de las TI: se generan mediante la interacción de los sujetos en los contextos próximos y tienen una naturaleza adaptativa. Así, desde el momento en que Marrero aisló estas síntesis hasta la actualidad, el contexto en el que se han movido los profesores de EGB, ahora de EIP, ha sufrido variaciones (cambios en el sistema educativo, en el currículo, en las demandas de padres y alumnos, en las características de éstos, en las exigencias profesionales, etc.), que han determinado la generación de síntesis más acordes con la realidad vivenciada por éstos. En suma, nuestra síntesis de creencias recoge la evolución que éstas han experimentado en los últimos tiempos y, en consecuencia, su mayor complejidad.

**30.** El cambio en la estructura de creencias de los docentes de EGB respecto a los de EIP confirma el Postulado 13 de Marrero (1988b, 1993): *“Las teorías que el profesor abstrae pueden sufrir transformaciones. Éstas pueden ser relativamente bruscas y más coyunturales, al estar relacionadas con la propia dinámica política, social y cultural de los grupos sociales que éste comparte (cambios en el orden social, reformas, guerras, nuevos descubrimientos, etc.); o más lentas, al ser propiciadas por el propio proceso de socialización del profesor (cambio de roles, de ciclo educativo, de nivel de enseñanza, etc.) y al propio desarrollo profesional. Ello produce también una acumulación de nuevas experiencias, que abre la posibilidad de abstraer nuevas síntesis o teorías”*.

**31.** La estructura de creencias del profesorado de educación secundaria está conformada por las siguientes síntesis, cuyo contenido se detalla:

- *Teoría Dependiente*: El conocimiento, profundo y rigurosamente científico, debe ser transmitido de forma lineal por un profesor que se siente más obligado a preparar bien el tema que a elaborar una programación que, después de todo, es muy difícil de llevar a cabo. Los principales recursos de esta enseñanza son el libro de texto (que ha de ser único para facilitar el trabajo del alumno y del profesor) y

una disciplina basada en la distancia respecto al alumno para evitar posibles desórdenes. Impermeable a planteamientos pedagógicos teóricos (novedosos o no), pues la experiencia es más valiosa, el docente asume un papel pasivo e inmutable, pues considera que no está en sus manos hacer innovaciones importantes.

- *Teoría Emancipatoria*: Postula que la enseñanza es un proceso político y una práctica ideológica, pues el currículo responde y representa la ideología y cultura de la sociedad. Por ello, los distintos métodos de enseñanza nada pueden hacer para paliar el fracaso escolar, ya que éste es sobre todo producto de las desigualdades sociales y mientras éstas existan no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. Asumidos estos principios, el auténtico aprendizaje debe facilitar una mejor discriminación entre la apariencia y la realidad y, por supuesto, nunca alentarse mediante el uso de premios o castigos, pues éstos contribuyen a una mayor discriminación social.

- *Teoría Expresiva*: Se articula entorno al principio de actividad del alumno: ésta es el núcleo central de la programación -cuantas más actividades contenga, mejor- y de la disciplina del aula -el control consiste en mantener al alumno continuamente opinando y ocupado en algo. Desde un punto de vista externo, el alumno es lo más importante: sus opiniones, que conozca lo que debe hacer y lograr y su medio social son fundamentales para el desarrollo de la enseñanza. Asumida de este modo la idiosincrasia del alumno, el profesor prefiere elaborar personalmente los materiales de trabajo de éste.

- *Teoría Productiva*: Se caracteriza por el pragmatismo y efectividad. El principio de pragmatismo (referido a los alumnos) se centra en la idea de que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes para que desempeñen un papel en la sociedad. Éste es el propósito de la enseñanza: formar futuros profesionales y ciudadanos (esto es, seres eficientes). Este principio dirigido al profesor se traduce en el de efectividad: partiendo de la imprescindible necesidad de efectuar una adecuada valoración de necesidades para que un centro funcione adecuadamente, el mejor

método para cubrir un programa -se advierte la concepción implícita de que enseñar es cumplimentarlo- es formulando objetivos precisos y ordenados, pues éstos se erigen como la primera y más importante etapa de una programación integrada consecutivamente por la selección de contenidos, actividades y evaluación.

• *Teoría Interpretativa*: El desarrollo personal de profesores y alumnos constituye su eje definitorio. El docente es sobre todo un investigador en el aula por lo que su metodología de enseñanza se basa en fomentar la actividad investigadora entre sus alumnos, de forma que éstos elaboren su propio conocimiento y se erijan, así, en protagonistas de su propio aprendizaje. Por ello, las normas de clase responden más a la necesidad de organizar dichos aprendizajes que a controlar a los alumnos. En este modo de gestionar el aula cobran gran importancia los intercambios sociales entre docentes y discentes, puesto que son una interesante fuente de datos sobre la vida que en ella se desarrolla. Se centra en el alumno desde un punto de vista interno.

**32.** No todos los subdominios tienen la misma importancia para la configuración conceptual de estas teorías en ES. Así, para las teorías Productiva y Emancipatoria, el subdominio primordial es “Medio Social”; y para la Interpretativa y la Dependiente, es “Profesor”; para la teoría Expresiva es “Planificación”.

**33.** La estructura de creencias del profesorado de educación superior está conformada por las siguientes síntesis, cuyo contenido se detalla:

• *Teoría Dependiente*: El profesor debe impartir un conocimiento profundo y rigurosamente científico. Los principales recursos de esta enseñanza son la disciplina -los alumnos deben seguir las explicaciones del profesor en silencio y con interés - y la evaluación -mejor sin previo aviso, pues es más fiable-, ya que si ésta no existiese, los alumnos no estudiarían. Asumida una concepción inmovilista del

docente, pues únicamente precisa vocación y capacidad directiva de grandes grupos, es de todo punto imposible que éste logre innovaciones importantes en la enseñanza.

- *Teoría Emancipatoria*: Postula que la enseñanza es, ante todo, un proceso político. De esta forma, el conocimiento que se imparte en la universidad implica nociones de poder y recursos económicos y de control social, y el currículo universitario responde y representa la ideología y cultura de la sociedad. Por ello, los distintos métodos de enseñanza nada pueden hacer para paliar el fracaso de los estudiantes, ya que éste es sobre todo producto de las desigualdades sociales y, mientras éstas existan, no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. Asumido este hecho, el docente debe transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro.

- *Teoría Expresiva*: Se articula en torno al principio de actividad. Ésta no sólo es el eje principal de la programación -concebida como una guía imprescindible para el desarrollo de la enseñanza-, sino de la evaluación, ya que no se atiende tanto al resultado como al conjunto de actividades realizadas por el alumnado. Desde un punto de vista externo, el alumno es lo más importante: que éste conozca los objetivos y relacionar los contenidos con su medio ambiente son aspectos primordiales para el desarrollo de la enseñanza.

- *Teoría Productiva*: Se caracteriza por el pragmatismo y la efectividad. El principio de pragmatismo, referido a los alumnos, se centra en la idea de que lo más útil es enseñarles el conocimiento científico y formarlos en hábitos eficaces. La disciplina, principal recurso de esta enseñanza, se logra mediante un ambiente de trabajo ordenado y disciplinado. En definitiva, se pretende formar jóvenes eficientes como único medio para mejorar la sociedad. El principio de efectividad, dirigido al profesor, se centra exclusivamente en la evaluación, implícitamente concebida como mecanismo de control y selección. Puesto que el docente sólo ha de tener en cuenta



los resultados medibles objetivamente, utiliza exclusivamente pruebas objetivas y exámenes bien preparados.

• *Teoría Interpretativa*: Se articula entorno al concepto de autonomía como recurso para lograr el desarrollo y la capacidad reflexiva del alumno. El docente organiza su enseñanza de forma que sus alumnos elaboren su propio conocimiento, poniéndolos en contradicción con sus concepciones de la realidad para iniciar el aprendizaje. Esta elaboración personal del conocimiento requiere que el alumnado tenga la posibilidad de discutir y decidir qué y cómo aprender, así como de seleccionar los materiales y textos necesarios para su trabajo. El alumno, ahora desde un punto de vista interno, es lo más importante: los objetivos educativos deben tener en cuenta sus intereses y necesidades, para lo cual es imprescindible que los centros dispongan de más autonomía en orden a discernir qué y cómo enseñar.

**34.** No todos los subdominios tienen la misma importancia para la configuración conceptual de estas teorías en EU. Así, para la teoría Emancipatoria, los subdominios primordiales son “Medio Social” y “Conocimiento”; para las Productiva y Dependiente, el más importante es “Evaluación”; para la Expresiva, “Planificación” y para la Interpretativa, “Aprendizaje y alumno”.

**35.** Podemos hallar concomitancias claras entre las cinco teorías que componen la estructura de creencias de los docentes de EIP, ES y EU y las cinco concepciones de enseñanza identificadas por Pratt (1992): Ingeniería (con la síntesis Dependiente), Aprendizaje (con la síntesis Productiva), Desarrollo (con la síntesis Interpretativa), Crianza (con la síntesis Expresiva) y Reforma Social (con la síntesis Emancipatoria).

En este punto, queremos comentar ciertas semejanzas entre las características que Pratt atribuye a las “concepciones de enseñanza” y las de las TI. Así, considera que cada concepción *“captura la esencia de la comprensión idiosincrásica de los sujetos, mientras también permanece fiel a los contextos culturales y educativos desde las que se obtuvieron”* (p.210) y que *“Nosotros*

*vemos el mundo a través de las lentes de nuestras concepciones, interpretando y actuando de acuerdo con nuestra comprensión del mundo. Así, nuestras concepciones influyen significativamente en nuestra percepción e interpretación de sucesos, personas y los fenómenos que nos circundan*” (p.204). Pero también podemos hallar discrepancias como, por ejemplo, que un individuo puede tener múltiples y conflictivas concepciones que usa selectivamente, dependiendo de las circunstancias (para más información, ver Cap. I, apartado 4.1).

- 36.** También podemos hallar semejanzas, aunque menos, con las “teorías sostenidas” identificadas por Menges y Rando (1989): *orientación hacia el contenido* (que enfatiza la transmisión del conocimiento y, por lo tanto, se asemeja a la síntesis Dependiente), *orientación hacia los procesos* (que se centran en la comprensión del estudiante y en los procesos de pensamiento, por lo que es similar a la síntesis Interpretativa) y *orientación hacia la motivación* (que acentúa la importancia de interesar y motivar a los estudiantes y que podría asimilarse a la síntesis Expresiva).
- 37.** Sin embargo, a raíz de nuestros resultados, pensamos que las dos “creencias sobre la enseñanza” identificadas por Doyle (1997), *dar información* y *facilitar/orientar el aprendizaje*, resultan excesivamente simplistas, pues no abarcan todas las posibilidades de pensamiento de los docentes. Algo similar sucede con las identificadas por Tatto (1998), quizá un tanto más exhaustivas: *educación para transmitir valores culturales*, *educación para desarrollar el pensamiento crítico* y *educación para transmitir el contenido de disciplinas diferentes*.
- 38.** Aunque se obtienen en los tres niveles las mismas síntesis de creencias, sus contenidos específicos (enunciados) no son idénticos. Dichas diferencias pueden sintetizarse de la forma que sigue:

• *Teoría Dependiente*: Desde esta síntesis, la enseñanza consiste, para los docentes de los tres niveles, en impartir un conocimiento profundo y rigurosamente científico, que se vería obstaculizado por la integración de contenidos. Las primeras diferencias se establecen en los recursos empleados. Por un lado, la disciplina consiste, para el profesorado de EIP, en lograr silencio y orden en el aula y en establecer un clima de competitividad; para el de ES, en mantener las distancias entre profesores y alumnos; y para el de EU, nuevamente en que los alumnos atiendan en silencio pero, y éste es un matiz diferenciador relevante, también con interés (no con orden, ni recurriendo a la competitividad). Por otro lado, también existen diferencias en cuál es la forma más adecuada para que los alumnos adquieran el conocimiento: para los docentes de EIP y EU es el examen, estribando la diferencia en la mayor relevancia que éste tiene para la enseñanza universitaria; para los docentes de ES es el libro de texto único. El papel del profesor y su mayor o menor carácter inmovilista determinan la otra dimensión diferenciadora. Mientras los docentes de EIP se autoatribuyen la labor primordial de “cumplir”, los de ES creen que su función es preparar bien el tema y dejarse guiar por su experiencia. La vocación y la capacidad directiva del grupo son los requisitos exigibles al docente universitario. Por último, mientras los profesores de EIP niegan abiertamente cualquier innovación, los de ES y EU no es que las rechacen, es que piensan que es difícil que ellos puedan modificar la enseñanza.

• *Teoría Emancipatoria*: Los docentes de los tres niveles educativos consideran la enseñanza como una práctica ideológica, pero los de ES y EU, también como un proceso político, ahondando los últimos aún más en esta cuestión. El siguiente matiz diferenciador se establece por el reconocimiento más o menos explícito de la contribución de la enseñanza a la preservación de las diferencias sociales, menor en EIP y mayor en ES y EU. Por último, mientras en EIP esta teoría se articula exclusivamente en torno a principios teóricos, sin indicarse cómo ponerlos en

práctica, en ES y EU sí se piensa en su implementación, aspecto que los docentes universitarios explicitan aún más.

- *Teoría Expresiva*: se articula en los tres niveles en torno al principio de actividad de alumnos y alumnas. La relevancia de la actividad alcanza su cota más alta en EIP, por lo que, aún siendo el alumno, desde un punto de vista externo, lo más importante, éste parece difuminarse frente a la relevancia de la acción. Sin embargo, el alumno va cobrando importancia, en detrimento de la actividad, a medida que avanzamos de nivel. Parece, pues, que según el alumnado va creciendo y madurando, sus opiniones e intereses cobran más importancia en proporción directa.

- *Teoría Productiva*: Para el profesorado de EIP y EU lo más útil es enseñar el conocimiento científico y hábitos eficaces, si bien éstos últimos difuminan el correlato disciplinar de esta enseñanza. Los docentes de ES y EU avanzan un paso más resumiendo ambos principios en el de formar jóvenes eficientes, y en el caso de ES, también futuros profesionales. Los profesores de EIP y de ES presentan una gran dependencia de la programación, si bien los segundos tienen un mayor control técnico de la misma. En cambio, el profesor universitario obvia la programación y centra su eficacia en la evaluación, en la que sólo tiene en cuenta los resultados medibles objetivamente (al igual que su homónimo de EIP) y para la que utiliza exclusivamente pruebas objetivas y exámenes bien preparados. Así pues, en ES advertimos una evolución de esta teoría respecto al principio de pragmatismo, es decir, a la eficacia del alumno; y, en educación superior, en el principio de efectividad, es decir, en la eficacia del profesor.

- *Teoría Interpretativa*: Parte del principio común a los tres niveles educativos de organizar la enseñanza de forma que los alumnos y alumnas elaboren su propio conocimiento. Pero esta autonomía del alumnado se hace mayor a medida que avanzamos de nivel: mientras en EIP está más apegada a cuestiones tales como seleccionar materiales o libros de texto (conjuntamente con el docente), en ES el

alumno es ya un investigador, y en EU tiene ya la facultad de entrar en contradicción con sus concepciones de la realidad. Esto es, conforme el alumno va creciendo y madurando, también aumenta su autonomía y su capacidad de asumir responsabilidades, por lo que, en consecuencia, va disminuyendo el papel “directivo” del profesor. Asimismo aumenta la atención al alumnado desde un punto de vista interno. El principio de autonomía también se traslada al profesor: éstos son investigadores en sus aulas en EIP y ES, pero, en EU, la autonomía debe abarcar también a los centros, por lo que se avanza desde una autonomía individual, a una autonomía también colectiva. Así pues, podemos hablar de una evolución del concepto de autonomía a lo largo del sistema educativo, tanto de los discentes, como de los docentes.

**39.** También existen diferencias en la importancia de los distintos componentes. En este sentido podríamos establecer un continuo evolutivo según el cual la *Teoría Dependiente* va perdiendo importancia desde EIP, hacia ES y EU. En cambio, en las teorías *Emancipatoria* e *Interpretativa* este continuo adopta una tendencia claramente ascendente, que también se aprecia en la *Teoría Productiva* aunque en menor medida. En el caso de la *Teoría Expresiva*, existe una inflexión en su evolución pues, si bien disminuye de importancia desde EIP a ES, vuelve a aumentar en EU.

**40.** Por lo tanto, los contextos próximos o escenarios socioculturales tienen una influencia mayor cuando hablamos de síntesis de creencias que cuando hablamos de tipicidad. Así, la propuesta de Rodrigo (1994d) de añadir el escenario profesional a los tres tipos de escenarios identificados (cotidiano, escolar y científico) se ve confirmada por nuestros resultados.

**41.** Al comprobar el papel de los contextos próximos o escenarios socioculturales en la generación de las TI de los docentes de los tres niveles educativos, verificamos el

Postulado 2 de las TI según Marrero (1988b, 1993) y que afirma que: *“La pertenencia del docente a clases regula el conjunto de experiencias personales al que está expuesto y su naturaleza más o menos abstracta. Estas experiencias tienen, en su mayoría, un marcado acento sociocultural, pues se extraen, en su mayor parte, en contextos sociales y transmiten contenidos culturales”*.

- 42.** La validez del modelo de génesis socioconstructivista de las TI queda, pues, patente, pues éste postula que los profesores y profesoras construyen su conocimiento atribucional no en relación con el sistema social en general, sino a través de los contextos próximos, constituidos, en este caso, por el nivel educativo al que pertenecen. Estos niveles determinan las experiencias de los docentes al posibilitar su relación con ciertos sucesos, la obtención de determinadas destrezas y la ejecución de prácticas culturales concretas. La influencia de estos contextos próximos explica que los sujetos de un nivel posean idénticas o similares estructuras de teorías implícitas sobre la enseñanza y, al mismo tiempo, también explican que el contenido de estas teorías sea diferente de un nivel a otro.
- 43.** Las estructuras de creencias identificadas para los profesores y profesoras de EIP, ES y EU pueden también servir de base para una propuesta de cuestionarios diferenciados para determinar las síntesis de creencias de los docentes de cada nivel educativo en estudios futuros. Hasta ahora, el cuestionario elaborado por Marrero (1988b) era utilizado indistintamente en todos los niveles, sin embargo, ahora cada nivel de enseñanza puede disponer de un instrumento propio, generado a partir de las respuestas de los docentes adscritos a su mismo nivel.
- 44.** El estudio conceptual de las síntesis de creencias generadas en EIP, ES y EU nos hace pensar en una evolución “transversal” del pensamiento a lo largo de los diferentes niveles de enseñanza. Es decir, se aíslan las diferentes teorías, pero los principios que las articulan manifiesta un desarrollo conceptual resultado, por un

lado, de la diferente preparación que han experimentado los docentes de EIP, ES y EU, y, por otro, de la adaptación a las diferentes demandas, características de los discentes, situaciones, interacciones, etc. propias de cada nivel.

45. Puesto que las síntesis obtenidas por nosotros no tienen idéntico contenido a las obtenidas por Marrero (1988b), quizá sería conveniente proponer un cambio de denominación, más acorde con el contenido de los enunciados que las articulan.

- La Teoría Dependiente podría denominarse *Teoría Reproductiva*, pues se trata de una concepción que REPRODUCE y perpetúa unas creencias y formas docentes muy familiares a los que estudiamos en épocas pretéritas y que, al parecer, han calado tan hondo que resulta difícil desembarazarse de ellas. Entendemos que la denominación de “Dependiente” está más centrada en el alumno, mientras que la de “Reproductiva” engloba no sólo el papel de éste, sino también el de la enseñanza.
- La Teoría Emancipatoria podría denominarse *Teoría Renovadora*, pues concibe la educación como una práctica ideológica y sociopolítica que reproduce intereses de clase y cuestiones de poder y problemas éticos, a la que, por consiguiente, hay que oponerse y RENOVAR. Entendemos que esta nueva denominación expresa mejor la oposición a la anterior síntesis de creencias (Reproductiva) y que el término "Emancipatoria" puede entenderse en el sentido de explicitar la implementación de sus principios teóricos, cosa que no ocurre.
- La Teoría Expresiva podría denominarse *Teoría Dinámica*, pues se define por la supremacía de la actividad. Pensamos que el término “Expresiva” está más centrado en el alumno, mientras que el de “Dinámica”, sin olvidarse de éste, destaca el concepto de actividad.
- La Teoría Productiva podría denominarse *Teoría Eficientista*, pues se centra en la búsqueda de la eficacia. Creemos que el término “Productiva” está más centrado en el control y en la producción, sin una meta específica; en cambio, el de “Eficientista” está más centrado en la búsqueda de la eficacia para la profesionalización.

- La Teoría Interpretativa podría denominarse *Teoría Reflexiva*, pues se centra en la capacidad reflexiva del alumno, como medio para lograr su desarrollo personal. Creemos que el término “Interpretativa” no contiene el concepto de autonomía, lo que sí ocurre con el de “Reflexiva”.

**46.** Existen teorías en las que predominan los aspectos teóricos, mientras que en otras predominan los prácticos o metodológicos. Puesto que los sujetos pueden no asumir una única teoría, sino síntesis, siempre coherentes, de las mismas, podríamos hipotetizar que en la práctica se diesen combinaciones de teorías que permitiesen englobar aspectos teóricos y prácticos. Basamos esta afirmación no sólo en la percepción intuitiva de conexiones conceptuales entre las teorías, sino en las relaciones que efectivamente se producían en los ACP iniciales de cada nivel educativo.

- Así, en el caso de EIP podríamos hallar una concepción Emancipatoria (sólo contiene aspectos teóricos) que opte por una implementación Expresiva o Interpretativa (ambas sólo contienen aspectos prácticos), o que la síntesis Dependiente elija un desarrollo metodológico de naturaleza Productiva, que ésta última desarrolle la práctica según el modelo Expresivo, o a la inversa, etc.
- En ES, no sería descabellado pensar que en la práctica hallásemos una síntesis que combinara los principios teóricos de la teoría Emancipatoria con los principios prácticos de las teorías Interpretativa o Expresiva.
- En EU, la teoría Emancipatoria podría optar por una implementación en torno a la pareja Interpretativa-Expresiva, mientras que la teoría Dependiente haría lo mismo con la Productiva.

**47.** Estas combinaciones también permitirían que en las síntesis asumidas por los sujetos estén presentes todos o casi todos los subdominios, pues, como hemos visto, ninguna teoría los contiene todos. Así, en EIP, la combinación de las teorías



Dependiente y Productiva generaría una síntesis en la que estarían presentes ocho subdominios, al igual que en la síntesis entre la teoría Emancipatoria y la pareja Expresiva-Interpretativa. En ES, la posible fusión atribucional de la pareja Emancipatoria-Interpretativa daría lugar a una síntesis en la que estarían presentes siete de los componentes del conocimiento sobre la enseñanza. Lo mismo sucedería en el caso de la posibilidad Emancipatoria-Expresiva, o Dependiente- Productiva. En EU, la combinación de la teoría Emancipatoria con la pareja Interpretativa-Expresiva daría lugar a una síntesis en la que estarían presentes todos los componentes del conocimiento sobre la enseñanza. Otra posibilidad sería la síntesis Dependiente-Productiva, combinación que sumaría ocho subdominios.

En este sentido, queremos insistir en que las estructuras alcanzadas, compuestas por cinco teorías, responden al objetivo de verificar si dicha estructura obtenía un apoyo suficiente (en términos de varianza explicada) en los tres niveles educativos. Sin embargo cabría la posibilidad de optar por una estructura más compleja (asumiendo entre 1 y 3 componentes más), donde ya aparezcan combinaciones de teorías. Actualmente continuamos con el análisis de estos datos, explorando estas síntesis complementarias.

- 48.** Podemos hipotetizar que los docentes de los tres niveles elaboren semejantes combinaciones atribucionales de teorías. Así, los ACP iniciales nos hablaron de la presencia conjunta de las teorías Dependiente y Productiva, si bien esta última, también en los tres niveles, solía aparecer repartida entre todos los componentes, lo que puede justificarse por su patente carácter eficientista. Es decir, la teoría Productiva podría actuar, bien como “comodín utilitario” del resto de las teorías, bien combinada con la teoría Dependiente. También podríamos suponer que las teorías Expresiva, Interpretativa y Emancipatoria tiendan a asociarse, aunque su importancia respectiva varíe de un nivel a otro: mientras, en EIP y EU, Expresiva e Interpretativa podrían ser los miembros de una pareja a la que se una, esporádicamente, la teoría

Emancipatoria, en ES, la pareja vendría conformada por las teorías Interpretativa y Emancipatoria, siendo la Expresiva la que se asociaría o no.

Esta hipótesis también se apoya en los resultados de la investigación de Martínez Licona (1995) quien, al explorar el pensamiento del profesorado en formación inicial, halló una estructura de creencias en la que las teorías Expresiva e Interpretativa articulaban un único componente.

49. Es posible valorar la importancia de un subdominio en la solución final, mediante el cálculo de la *comunalidad promedio* ( $\bar{C}$ ) de cada subdominio.
50. En los tres niveles educativos, todos los subdominios contribuyen de forma moderada y sin marcadas diferencias a la explicación factorial. Las excepciones las constituyen MSO, en educación infantil y primaria, y EVA, en educación secundaria, ausentes de sus respectivas estructuras. La ausencia de estos subdominios se explica por los procesos de eliminación de enunciados asociados al ACP.
51. La secuencia de la importancia de los subdominios para la estructura de creencias de los docentes de educación infantil y primaria es: ENZ, PRO, MAT, CTO, DIG, ITA, EVA, PLA y API. En el caso de educación secundaria, la secuencia sería: MAT, PRO, CTO, PLA, ENZ, MSO, API, DIG e ITA. Por último, los subdominios conceptualmente más importantes para la estructura de creencias del profesorado de educación superior es son, secuencialmente: CTO, EVA, MAT, ENZ, PLA, DIG, PRO, MSO, ITA y API.
52. Existen diferencias en la importancia que tienen los distintos subdominios en la estructura de creencias de cada nivel educativo. Así, como hemos visto, hay subdominios que sólo aparecen en la configuración de dos de los tres niveles de enseñanza. Es el caso de EVA, que aumenta su importancia al pasar de EIP a EU.

También ocurre con MSO, que disminuye su importancia al pasar de ES a EU. Encontramos también subdominios (MAT, PLA, API y, en menor medida, PRO) cuya importancia aumenta en el nivel medio de enseñanza y disminuye en los niveles inicial y final. Por el contrario, la importancia de otros subdominios (ENZ, DIG y, en menor medida, ITA) disminuye en el nivel medio de enseñanza y aumenta en los niveles inicial y final. Finalmente, el único subdominio con una tendencia ininterrumpidamente ascendente a medida que avanzamos de nivel educativo es CTO.

- 53.** Las conclusiones expuestas en torno a los subdominios nos permiten afirmar que se verifica el Postulado 5 de Marrero (1988b, 1993): *“Las TI del profesorado están integradas por numerosos aspectos referidos al dominio “enseñanza” (conocimiento de sí mismo, de los estudiantes y de otros participantes, de la situación, del contexto, del contenido a enseñar y de las técnicas o habilidades docentes). Estos aspectos se denominan componentes [o subdominios] y presentan diferentes grados de nitidez y coherencia interna”*.

En definitiva, las *teorías implícitas* se revelan como el constructo más útil para captar, por un lado, las invarianzas culturales del pensamiento y, por otro, las variaciones contextuales del mismo. Esto, entre otras características revisadas por otros trabajos anteriores, lo convierte en un constructo muy valioso para estudiar el pensamiento del hombre de la calle, en general, y del profesorado, en particular.

Por último, creemos que lo que queda de manifiesto en este trabajo es que la enseñanza en su conjunto (infantil y primaria, secundaria y superior) es un espacio sociocultural y profesional claramente heterogéneo, pues en ella conviven e interactúan docentes que piensan la educación desde diversas teorías que, en ocasiones, pueden entrar en contradicción. Sin embargo, existe un substrato común que permite la adecuación al contexto y el entendimiento mutuo.

### **Sugerencias y recomendaciones para seguir investigando**

Toda tesis doctoral ha de tener un límite temporal para su presentación y defensa, sin embargo no se agotan aquí las posibilidades del trabajo que presentamos, ni mucho menos las de la investigación sobre las TI. Queremos así hacer una serie de sugerencias y recomendaciones para la investigación sobre el pensamiento de los docentes. En algunos casos se trata sólo de propuestas, en otros exponemos algunos puntos que seguimos investigando.

- Asignar sujetos a las diversas teorías y buscar factores, incluyendo el nivel de enseñanza, el género, la edad, la experiencia docente, etc., que expliquen las posibles diferencias entre sujetos en dicha asignación.
- Indagar si existen estructuras de creencias diferentes dentro de cada nivel. En este sentido, dentro de EIP cabría distinguir por ciclos educativos; en ES por ciclos o especialidades y en EU por facultades (tal vez agrupadas en ciencias o letras). En este punto cabría preguntarse si la estructura de creencias de los antiguos profesores de EGB que actualmente ejercen su docencia en la ESO se asemejaría a la aislada en EIP o a la aislada en ES.
- Validar los cuestionarios propuestos para identificar las teorías implícitas de los docentes de los tres niveles educativos con otras muestras diferentes.
- Probar la capacidad de las TI para predecir la conducta. Quedan por explorar diversos aspectos de la relación entre las TI y la acción. En este sentido nos resultan especialmente relevantes, el ámbito de los medios, el de la orientación y/o tutorización y el de la evaluación. Podríamos reflexionar y dejarnos guiar por las palabras de Bandura (en Pajares, 1992:324): *“La gente regula su nivel y distribución de esfuerzo según los efectos que espera que tengan sus acciones. Como resultado, se predice mejor su*

*comportamiento desde sus creencias que desde las consecuencias reales de sus acciones”.*

- Indagar la relación entre las teorías implícitas, por un lado, y la práctica del profesor, sus conocimientos y los resultados de sus alumnos, por otro.
- La investigación sobre el pensamiento de los profesores debería ayudar a saber para transformar, para introducir verdaderas innovaciones en la formación y en la práctica educativa. En este sentido, preguntarnos, como Morine-Dershimer (1988:235) “*¿qué podemos aprender NOSOTROS del pensamiento?*” podría resultar de gran ayuda. Por ejemplo, esta autora señala que la investigación le ha permitido aprender qué se debería enseñar a los futuros profesores. Marrero (1993) también se pronuncia en este sentido: “*Conocer las teorías implícitas de los profesores sobre la enseñanza es de vital importancia para entender la enseñanza, provocar un cambio radical en los programas de formación y promover la calidad de la enseñanza en la escuela, desde una perspectiva innovadora*” (p.273).
- Aunque, como hemos visto en este trabajo, se han producido avances conceptuales, es necesario profundizar en la naturaleza y el proceso de cambio y/o desarrollo de las TI del profesorado, tal vez desde una perspectiva longitudinal.
- Comprobar el papel de la reflexión como forma de explicitar las TI, tanto a nivel representacional como atribucional, lo que requeriría de una reformulación profunda en los métodos y técnicas de investigación, así como de una mayor implicación del profesorado como agentes activos (no sujetos pasivos) de la investigación.
- Armonizar las dimensiones personal y cultural en la investigación del pensamiento de los profesores. Quizá una posible vía sería compaginar los procedimientos actuales con

“el análisis del discurso y de la etnografía, pero de verdad, en serio” (Marrero, 1992:21). Pajares (1992) sugiere “medidas adicionales”, tales como entrevistas abiertas, respuestas a dilemas y a viñetas y la observación del comportamiento, para hacer inferencias más ricas y precisas.

Para terminar, invitamos a la reflexión sobre las siguientes palabras de Morine-Dersheimer que, a pesar del tiempo transcurrido, consideramos plenamente vigentes:

Tiendo a estar de acuerdo con Shulman (1986) cuando afirma que la investigación sobre el pensamiento de los profesores “es un área prometedora”. Realizar tal promesa necesitaría mucho trabajo. No creo, sin embargo, que se pueda cumplir con ella simplemente investigando áreas más amplias de actividades docentes o utilizando procedimientos de análisis de datos más sutiles y complejos, aunque ciertamente te puedan ayudar. Para mí, la promesa reside en el potencial que existe a la hora de unir la investigación sobre el pensamiento del profesorado con otros programas de investigación didáctica y con otras investigaciones académicas sobre el pensamiento. Pero, la promesa, aunque atisbada, descansa principalmente en el futuro. La cuestión operativa no es ¿qué hemos aprendido del pensamiento? La pregunta operativa es ¿qué podemos aprender del pensamiento?

(Morine-Dersheimer, 1988:237)

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Acevedo Díaz, J.A. (2000).** Algunas creencias sobre el conocimiento científico de los profesores de Educación Secundaria en formación inicial. *Bordón*, 52, 1, 5-16.

**Adler, S. (1991).** The Reflective Practitioner and the Curriculum of Teacher Education. *Journal of Education for Teaching*, 17, 2, 139-150.

**Aguiar Perera, M<sup>a</sup> V.; Reyes García C.I.; Rguez. Pulido, J. y Sosa Moreno, F. (1990).** Estudio sobre el pensamiento y planificación del profesorado universitario. *Curriculum*, 2, 73-81.

**Aguiar Perera, M<sup>a</sup> V. y Sosa Moreno, F. (1992).** Las teorías implícitas del profesor en formación inicial. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Eds). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (41-47). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Alonso, C.; Rajadell, N. y Tomás, M. (1992).** Estudio de los dilemas y toma de decisiones en los profesionales de la educación. De la redacción de un diario a la reflexión. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (403-414). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Álvarez Méndez, J.M.; Bautista García-Vera, A.; Cerro Salamanca, M<sup>a</sup> C.; García Vallina, E.; Jiménez Benedit, M<sup>a</sup> S.; Martínez Lobato, E.; Nafria López, E. y Salazar González, J. (1992).** Estudio sobre los elementos y el desarrollo del conocimiento práctico del profesor. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Eds). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (269-274). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Álvarez Rojo, V.; Azcárate Goded, P.; García Jiménez, E.; Gil Flores, J.; Ibarra Saiz, M.; Rodríguez Gómez, G.; Rodríguez Santero, J.; Serradó Vallés, A. y Valverde Macías, A. (2001).** Investigación sobre educación universitaria. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 19, 2, 615-631.

**Anderson, C.A.; Lepper, M.R. y Ross, L. (1980).** Perseverance of social theories: the role of explanation in the persistence of discredited information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1037-1049.

**Area Moreira, M. (1991).** *Los medios, los profesores y el currículum*. Barcelona: SENDAI.



**Arnay, J. (1993).** Las teorías implícitas infantiles sobre los seres vivos. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (167-201). Madrid: Aprendizaje Visor

**Arnay, J.; Luis, O.; Campos, M.; González, A.; Pérez, S. y Moreno, T (1995).** Interacción y construcción del conocimiento implícito en los bebés. *Substratum*, 3, 7, 57 – 76.

**Artiles, A.J. (1998).** La evaluación de los procesos de pensamiento de los maestros en contextos urbanos. Un estudio de casos en escuelas primarias de Guatemala. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 4, 1/2.

**Ashley, J. (1991).** Personal constructs—an alternative approach? *Support for Learning*, 6, 2, 71-76.

**Baena Cuadrado, M<sup>a</sup> D. (1992).** Teorías implícitas del profesor, tareas académicas y enseñanza de las ciencias. En A. Estebananz García y V. Sánchez García (Eds). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (49-55). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Baena Cuadrado, M<sup>a</sup> D. (1993).** Interacción teoría-práctica en el profesorado de ciencias. Dos estudios de casos. *Curriculum*, 6-7, 121-137.

**Baena Cuadrado, M<sup>a</sup> D. (1995).** *Tareas académicas y teorías implícitas del profesorado. Estudio de casos en la enseñanza de las ciencias.* Tesis Doctoral inédita. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna.

**Barquín Ruiz, J. (1991).** Estudio del pensamiento pedagógico según la adscripción política de los profesores. *RIE*, 9, 18, 2º Semestre, 7-36.

**Bartelheim, F.J. y Evans, S. (1993).** The presence of reflective – practice indicators in special education resource teachers' instructional decision making. *Journal of Special Education*, 27, 3, 338-347.

**Batista Foguet, L. (1984).** Componentes Principales y Análisis Factorial (Exploratorio y Confirmatorio). En J.J. Sánchez Carrión (Ed.). *Introducción a las técnicas de análisis multivariable aplicadas a las Ciencias Sociales* (23-74). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

**Beach, R. (1994).** Differences in Preservice Teachers' Self – Assessing Strategies: Coping with the Conflicts and Tensions of Teaching. Paper presented at *The Annual Meeting of the National Council of Teachers of English* (Orlando, FL, November 16-21).

**Bengston, J. (1995).** What is reflection? On reflection in the teaching profession and teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1, 1, 23-32.

**Bennet, Ch. (1994).** Teacher Perspectives as a Framework for Strengthening Teacher Education. Paper presented at *The Annual Meeting of American Educational Research Association* (New Orleans, LA, February 4-8).

**Bennet, Ch. y Spalding, E. (1992).** Teaching the Social Studies: Multiple approaches for multiple perspectives. *Theory and Research in Social Education*, 20, 3, 263-292.

**Ben-Peretz, M. (1988).** Teoría y práctica curriculares en programas de formación del profesorado. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (239-258). Alcoy: Marfil.

**Berliner, D. C. (1986).** De predecir la eficacia docente a comprender a los profesores eficaces: cambios de dirección en la investigación de la enseñanza. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (251-284). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Beyerbach, B.A. (1988).** Developing a Technical Vocabulary on the Teacher Planning Preservice Teacher? Concepts Maps. *Teaching and Teacher Education*, 4, 4, 339-347.

**Beyerbach, B.A. y Smith, J.M. (1990).** Using a Computerized Concept Mapping Program to Assess Preservice Teachers' Thinking about Effective Teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 27, 10, 961-971.

**Biddle, B.J. (1986).** Teoría, métodos, conocimiento e investigación sobre la enseñanza. En M.C. Wittrock (Ed.). *La investigación de la enseñanza, I. Enfoques, teorías y métodos* (Edición inglesa: 1986). (95-148). Madrid: Paidós Educador/MEC.

**Bisquerra Alzina, R. (1989).** *Introducción conceptual al análisis multivariable*, Vol.1. Barcelona: P.P.U.

**Blakey, J. y otros (1992).** Sources of Elementary Teachers' Perspectives and Decisions; Implications for Preservice and Inservice Education. Alberta Dept. of Education, Edmonton. Planning and Policy Secretariat. (Inédito).

**Blanchet, A. (1989).** Entrevistar. En A. Blanchet, R. Ghiglione, J. Massonat, y A. Trognon (Eds.). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Narcea.

**Blomm, B.S. (1953).** Thought processes in lectures and discussions. *Journal of General Education*, 7, 160-169.

**Bodycott, P.; Walker, A. y Chi Kin, J.L. (2001).** More than heroes and villains: preservice teacher beliefs about principals. *Educational Research*, 43, 1, 15-32.

**Bolivar Botia, A. (1992).** Pensamiento y actitud del profesorado ante una innovación curricular. En C. Marcelo García y P. Mingorance Díaz (Eds.). *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (387-396). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Borko, H. y Shavelson, R.J.(1988).** Especulaciones sobre la formación del profesorado: recomendaciones de la investigación sobre procesos cognitivos de los profesores. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (259-275). Sevilla: Alcoy.

**Brewer, W. F. y Nakamura, G .W.(1984).** The nature and functions of schemas. En R.S. Wyer y T.K. Srull (Eds.). *Handbook of social cognition* (Vol 1) (119-160). New Jersey: Lawrence, Erlbaum Associates.

**Briscoe, C. (1991).** The dynamic interactions among beliefs, role metaphors, and teaching practices: A case study of teacher change. *Science Education*, 75, 2, 185-199.

**Brito Pacheco, J.A. (1992).** O conhecimento pratico do professor em formação: um estudo longitudinal. En C. Marcelo García y P. Mingorance Díaz (Eds.). *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (111-117). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Buchmann, M. (1987).** Teaching knowledge: The lights that teachers live by. *Oxford Review of Education*, 13, 2, 151-164.

**Bull, K.S. (1994).** Portfolio Assessment in Teacher Evaluation: A Comparison of the Perspectives of General and Special Education Administrators and Teachers. En D. Montgomery (Ed.): *Rural Partnerships: Working Together*. Texas: ACRES

**Bunting, C. (1988).** Cooperating teachers and changing views of teacher candidates. *Journal of Teacher Education*, 39, 2, 42-46.

**Burke, M.; Noller, P. y Caird, D. (1992).** Transition from practitioner to educator: A repertory grid analysis. *International Journal of Personal Construct Psychology*, 5, 2, 159-182.

**Buswinka, H.F. (1993).** A Change in Practice: A Case Study of Teacher Thinking-In- Action. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 12-16).

**Butler, S. y Roesel, K. (1989).** The influence of dress on students' perceptions of teacher characteristics. *Clothing and Textiles Research Journal*, 7, 3, 57-59.

**Butt, R.; Townsend, D. y Raymond, D. (1992).** El uso de historias de profesores para la investigación, la enseñanza, el desarrollo del profesor y la mejora de la escuela. En C. Marcelo García y P. Mingorance Díaz, (Eds.). *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (203-219). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Calderhead, J. (1986).** La mejora de la práctica de clase: Aplicaciones de la investigación sobre toma de decisiones en la formación del profesorado. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (21-40). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Calderhead, J. (1987).** *Exploring Teachers' Thinking (Introduction)*. London: Casell Education.

**Calderhead, J. (1988).** Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (21-37). Alcoy: Editorial Marfil, S.A.

**Calderhead, J. (1992).** Dilemas en el desarrollo de la enseñanza reflexiva. En C. Marcelo García y P. Mingorance Díaz (Eds.). *Pensamiento de los profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (9-56). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Carlgrén, I. y Lindbland S. (1991).** On teacher's Practical Reasoning and Professional Knowledge: Considering conceptions of context in teacher's thinking. *Teaching and teacher Education*, 7, 5/6, 507- 516.

**Carlsen, W.S. (1993).** Teacher knowledge and discourse control: Quantitative evidence from novice biology teachers' classrooms. *Journal of research in Science Teaching*, 30, 5, 471-481.

**Carretero, M. y Guimerá, C. (1992).** Práctica docente y pensamiento del profesor de Historia de secundaria. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (301-305). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Castro, F. (1997).** *Culturas organizativas y teorías implícitas del profesorado de secundaria*. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna. Tesis Doctoral inédita.

**Cea D'Ancona, M<sup>a</sup> A. (1996).** *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

**Cepeda Romero, O. (1992).** Análisis estructural de las creencias del profesorado de EEMM de Galicia. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (99-109). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Cirigliano, G.F.J. y Villaverde, A. (1997).** *Dinámica de Grupos y Educación. Fundamentos y Técnicas*. Buenos Aires: Lumen-Hvmanitas.

**Clandinin, D.J. (1992).** Narrative and story in teacher education. En T. Russel y H. Mumby (Eds.), *Teachers and teaching. From class to reflection*. Philadelphia: The Falmer Press.

**Clandinin, D.J. y Connelly, F.M. (1987).** Teacher's personal knowledge: What's counts as "personal" in studies of the personal. *Journal of Curriculum Studies*, 19, 6, 487-500.

**Clandinin, D.J. y Connelly, F.M. (1988).** Conocimiento práctico personal de los profesores: imagen y unidad narrativa. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (39-61). Alcoy: Editorial Marfil, S. A.

**Clandinin, D.J. y Connelly, F.M. (1994).** Personal experience methods. En N. Denzin e Y. Liconln *Handbook of qualitative research*. London: Stage.

**Clark, C.M. (1988).** Asking de right questions about teacher preparation: Contributions of research on teaching thinking. *Educational Research*, 17, 2, 5-12.

- Clark, C.M. (1993).** The Good Teacher. *English Teachers? Journal*, 46, 29-34.
- Clark, C.M. y Peterson, P.L. (1990).** Los procesos de pensamiento de los docentes. En M.C. Wittrock (Ed.). *La investigación de la enseñanza III. Profesores y alumnos* (443-539) (Edición inglesa:1986). Madrid: Paidós Educador/MEC.
- Claudet, J.G. y Ellett, Ch.D. (1990).** Student Learning, Teacher Use of Teaching/Learning Empowerment Metaphors and Classroom Robustness: An Initial Investigation. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Boston, MA, April 16-20).
- Claxton, A. (1984).** Teorías Personales (Capítulo I). En A.Claxton: *Vivir y aprender*. Alianza.
- Clermont, Ch.P.; Borko, H. y Krajcik, J.S. (1994).** Comparative study of the pedagogical content knowledge of experienced and novice chemical demonstrators. *Journal of Research in Science Teaching*, 31, 4, 419-441.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990).** *Métodos de investigación educativa* (Edición inglesa:1989). Madrid: La Muralla.
- Coleman, L.J. (1991).** The invisible world of professional practical Knowledge of a teacher of the gifted. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 2, 151-165.
- Coleman, L.J. (1992).** The cognitive map of a master teacher conducting discussions with gifted students. *Exceptionality*, 3, 1, 1-16.
- Colton, A.B. y Sparks-Langer, G.M. (1993).** A conceptual framework to guide the development of teacher reflection and decision making. *Journal of Teacher Education*, 44, 1, 45-54.
- Comisión Técnica de Evaluación de la Calidad Docente (Universidad de La Laguna) (1995).** *Evaluación y mejora de la calidad docente en la Universidad de La Laguna: una propuesta de actuación*. Universidad de La Laguna: El Productor, S.L.
- Commeyras, M. y DeGroff, L. (1998).** Literacy professionals' perspectives on professional development and pedagogy: A United State survey. *Reading Research Quarterly*, 33, 4, 416-432.

**Connelly, F.M. y Clandinin, D.J. (1988).** *Teachers as curriculum planners*. Nueva York: Teachers College Press.

**Connelly, F.M. y Clandinin, D.J. (2000).** Narrative Understandings of Teacher Knowledge. *Journal of Curriculum and Supervision*, 15, 4, 315-331.

**Contreras Domingo, J. (1985).** ¿El pensamiento o el conocimiento del profesor? Una crítica a los postulados de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor y sus implicaciones para la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 277, 5-28.

**Contreras Domingo, J. (1990).** *Enseñanza, Currículum y Profesorado*. Madrid: Akal Universitaria.

**Cook, T.D. y Reichardt, Ch.S. (1986).** *Métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa*. Madrid: Morata.

**Copeland, W.D.; Birmingham, C.; de la Cruz, E. y Lewin, B. (1993).** The reflective practitioner in teaching: toward a research agenda. *Teaching and Teacher Education*, 9, 4, 347-359.

**Copeland, W.D.; Birmingham, C.; DeMeulle, L. y D'Emidio-Caston, M. (1994).** Making meaning in classrooms: An investigation of cognitive processes in aspiring teachers, experienced teachers, and their peers. *American Educational Research Journal*, 31, 1, 166-196.

**Cornett, J.W.; Yeotis, C. y Terwillinger, L. (1990).** Teacher personal practical theories and their influence upon teacher curricular and instructional actions: An aces study of a secondary school teacher. *Science Education*, 74, 5, 517-529.

**Coronel Llamas, J. M. (1988).** La técnica de rejilla como vía de acceso al pensamiento del profesor. Experiencia realizada con profesores noveles. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (341-347). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Corporaal, A.H.; Boei, F. y Kievit, F.K. (1993).** Reflections upon five years of repertory grid research into declarative schemata of prospective teachers. *Journal of Structural Learning*, 11, 4, 331-348.

**Correa Piñero, A.D. (1991).** Reglas prácticas en torno al tamaño de la muestra para el ajuste de modelos logarítmicos lineales. *Qurriculum*, extra 1/2, 365-368.

**Correa Piñero A.D. y Marrero Acosta, J. (1992).** Las teorías implícitas como marco de estudio del pensamiento del profesor: Descripción de una metodología de investigación. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (57-69). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Correa Piñero A.D. y Camacho, J. (1993).** Diseño de una metodología para el estudio de las teorías implícitas. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (123-163). Madrid: Aprendizaje Visor.

**Cote, R.L. (1995).** *George Kelly: The Theory of Personal Constructs and His Contribution to Personality Theory*. ERIC Identifier:ED397368.

**Craig, Ch.J. (2000).** Stories of Schools/Teachers Stories: A Two- Part Invention on the Walls Theme. *Curriculum Inquiry*, 30, 1, 11-41.

**Cuadras, C.M. (1991).** *Métodos de Análisis Multivariante*. Barcelona:PPU.

**Cunliffe, A. (1994).** How do science teachers become professionals? Implications of case studies of two beginning teachers. Paper presented at the *Annual Meeting of the Australian Education Association* (Brisbane, Queensland, Australia, July 3-6).

**Dahlin, A. (1994).** The teacher as a reflective professional. *College Teaching*, 42, 2, 57-61.

**Dana, N.F. (1993).** Elementary School Preservice Teachers' Conceptions of Social Studies Teaching and Learning: A Report on Concept Mapping. Paper presented at the *Annual Meeting of the National Council for the Social Studies* (Nashville, TN, November).

**Dana, N.F. y Floyd, D.M. (1994).** When Teacher Educators Collaboratively Reflect on their Practices: A case Study on Teaching Cases. Paper presented at *The Annual Meeting of the Association of Teacher Educators* (Atlanta, GA, February 12-16).

**Deering, P. (1993).** An Examination of Teacher Thinking during a Collaborative Effort to improve Elementary Cooperative Learning Literacy Instruction. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 12-16).



**Delgado Noguera, M.A. (1998).** Comparación de la valoración de los estilos de enseñanza por futuros profesores de Educación Física durante la formación inicial y profesores de Educación Física en formación permanente. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, año 3, nº 12 (8 pág.).

**De Vicente Rodríguez, P.S. (1992).** La adquisición del conocimiento pedagógico del contenido por una profesora principiante. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (183-198). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**De Vicente Rodríguez, P.S.; Moral Santaella, C. y Pérez García, P. (1993).** Procesos reflexivos promovidos en las prácticas escolares de los alumnos de Magisterio. *RIE*, 22 (2º Semestre), 105-116.

**Dewitt, D. (1994).** Thinking about Diversity: Some Critical Issues. *National Forum: Phi-Kappa-Phi Journal*, 74, 1, 16-18.

**Diamond, C. (1988).** Turning-on teacher's constructs. En F. Fransella y L. Thomas (Eds.). *Experimenting with personal construct psychology* (175-185). London: Routledge & Kegan Paul.

**Díaz Noguera, M.D., (1988).** Identificación de dilemas en la evaluación de los profesores. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (147-150). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Díaz Noguera, M.D., (1992).** La influencia de los dilemas evaluativos en el desarrollo de la actividad en el aula. En C. Marcelo García y P. Mingorance Díaz, (Eds.). *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (529-537). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Dirkx, J.M. y Spurgin, M.E. (1992).** Implicit Theories of Adult Basic Education Teachers: How Their Beliefs about Students Shape Classroom Practice. *Adult Basic Education*, 2, 1, 20-41.

**Doolittle, S.A.; Dodds, P. y Placek, J.H. (1993).** Persistence of the previous beliefs on teaching during the formal training of the preservice teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 4, 344-354.

**Doyle, M. (1997).** Beyond life history as a student: Preservice teacher's beliefs about teaching and learning. *College Student Journal*, 31, 4, 519-522.

**Dunkin, M.J.; Precians, R.P. y Nettle, E.B. (1994).** Effects of formal teacher education upon student teachers' cognition regarding teaching. *Teaching and Teacher Education*, 10, 4, 395-408.

**Durkheim, E.(1982).** *Las formas elementales de la vida religiosa* (1ª edición 1912). Madrid: Akal.

**Eisenhart, M; Borko, H.; Underhill, R. y Brown, C. (1993).** Conceptual knowledge falls through the cracks: Complexities of learning to teach mathematics for understanding. *Journal for Research in Mathematics Education*, 24, 1, 8-40.

**Elbaz, F. (1983).** *Teacher thinking: A study of practical knowledge*. Londres:Croom Helm.

**Elbaz, F. (1987).** Response to Clandinin and Connelly. *Journal of Curriculum Studies*, 19, 6, 501-505.

**Elbaz, F. (1988).** Cuestiones en el estudio del conocimiento de los profesores. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (87-95). Alcoy: Editorial Marfil, S. A.

**Elbaz, F. (1992).** Hope, attentiveness, and caring for difference: The moral voice in teaching. *Teaching and teacher Education*, 8, 5-6, 421-432.

**Enesco, I.; Delval, J. y Linaza, J. (1989).** Conocimiento social y no social. En E. Turiel; I. Enesco y J. Linaza (Eds). *El mundo social en la mente infantil* (21-36). Alianza.

**Englert, C.S. y otros (1992).** Defining and redefining Instructional Practice in Special Education: Perspectives on Good Teaching. *Teacher Education and Special Education*, 15, 2, 62-86.

**Enochs, L.G. (2000).** Establishing Factorial Validity of the Mathematics Teaching Efficacy Beliefs Instrument. *School Science & Mathematics*, 100, 4, 194-203.

**Erickson, F. (1989).** Métodos cualitativos en la investigación sobre la enseñanza. En M.C. Wittrock (Ed.). *Investigación sobre la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación* (195-301) (1ª edición:1986). Madrid: Paidós Educador/MEC.

**Escudero Muñoz, J.M. (1980).** La Eficacia Docente: Estudios Correlacionales y Experimentales. *La investigación pedagógica y la formación del profesorado* (207-235). Madrid: Sociedad Española de Pedagogía.

**Escudero Muñoz, J.M. (1986).** El pensamiento del profesor y la innovación. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida(Huelva)* (185-226). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Escudero Muñoz, J.M. (1987).** La investigación-acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas tendencias. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 3, 5-40.

**Escudero Muñoz, J.M. (1990).** Tendencias actuales en la investigación educativa: el desafío de la investigación crítica. *Curriculum*, 2, 3-25.

**Estebaranz García, A. y Mingorance Díaz, P. (1992).** Procesos de pensamiento de los profesores y desarrollo curricular. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (375-387). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Ethell, R.G. y McMeniman, M.M. (2000).** Unlocking the Knowledge in Action of an Expert Practitioner. *Journal of Teacher Education*, 51, 2, 87-101.

**Evans, R.W. (1990).** Teacher conceptions of history revised: Ideology, curriculum, and student belief. *Theory and Research in Social Education*, 18, 2, 101-138.

**Even, R. y Markovits, Z. (1993).** Teachers' pedagogical content knowledge of functions: Characterization and applications. *Journal of Structural Learning*, 12, 1, 35-51.

**Feixas, G. y Cornejo, J.M. (1996).** *Manual de la técnica de rejilla mediante el programa RECORD V2.0*. Barcelona: Paidós.

**Fellows, N.J. (1993).** The importance of reading, writing and talking in preservice teacher's changes. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 12-14).

**Fenstermacher, G.D. (1994).** The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. En L. Darling-Hammond (Ed.), *Review of Research in Education*, 20 (3-56). Washington: American Educational Research Association.

**Fernández Ballesteros, R. (1996) (1ª edición, 1992).** *Introducción a la evaluación psicológica I*. Madrid: Pirámide.

**Fernández Falcón, T. y Fernández González, J. (1994).** Técnica de trabajo con profesores sobre su práctica docente: “Terapia de Knoll”. *Investigación en la Escuela*, 22, 91-104.

**Fickel, L.H. (1999).** Democracy Is Messy? Exploring the beliefs and Personal Theories of a High School Studies Teacher. Paper presented at *The Annual Meeting of American Educational Research Association* (Montreal, Quebec, Canada, April 19-23).

**Finkel, S.M. (1981).** Reflexiones en torno a la eficacia. *Témpora*, 2, 9-18.

**Firestone, W.A.; Winter, J. y Fitz, J. (2000).** Different Assessments, Common Practice? Mathematics testing and teaching in the USA and England and Wales. *Assessment in Education: principles, policy and practice*, 7, 1, 13-37.

**Fischl, D. y Hoz, R. (1993).** Stability and change of conceptions about teacher education held by teacher educators. *Journal of Structural Learning*, 12, 1, 53-69.

**Fosnot, C. (1989).** *Enquiring teachers, enquiring learners: A constructivist approach to teaching*. New York: Teacher College Press.

**Fox, D.L. (1983).** Personal theories of teaching. *Studies en Higher Education*, 8, 151-163.

**Fox, D.L. (1992).** The Influence of Context, Community, and Culture: Contrasting Cases of Teacher Knowledge Development. Documento presentado en *the Annual Meeting of the National Reading Conference* (42nd, San Antonio, TX, December 2-5) (inédito).

**Fox, D.L. (1993).** The Relationship between Beginning Secondary Teachers' Conceptions of English and Their Instructional Practices: Two Case Studies. Paper presented at the *Annual Meeting of the National Reading Conference* (Charleston, SC, December 1-4).

**Freeman, D. (1991).** Teacher Education and Emerging Conceptions of Practice. Documento presentado en the *Meeting of the International Study Association on Teacher Thinking* (Surrey, England, September), (inédito).

**Freire, A.M. y Sanches, M<sup>a</sup> de F. Ch.C. (1992).** Elements for a Typology of teachers' Conceptions of Physics teaching. *Teaching and Teacher Education*, 8, 5-6, 497-507.

**Gallego Arufat, M. J. (1992).** Conocimiento y procesos de reflexión crítica de los profesores en una actividad de formación. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (327-339). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Gallego Arufat, M. J. y León Guerrero, M.J. (1988).** Conocimiento, sistema de creencias e intenciones del profesor sobre el aprendizaje de los alumnos y de sus actividades de clase. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (117-126). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Ganser, T. (1994).** Metaphors for Mentoring: An Exploratory Study. Paper prepared for presentation at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-8).

**García Alonso, R. y Amezcua Viedma, C. (1993).** Técnicas cualitativas de investigación. *Documentación Social. Revista de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada*, 92, 257-274.

**García Álvarez, J. (1997).** *Evaluación de la formación: marcos de referencia*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

**García Jiménez, E. (1986).** Un estudio de las teorías implícitas de los profesores sobre la evaluación de la enseñanza. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (499-508). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**García Jiménez, E. (1988).** Las teorías implícitas sobre evaluación en el proceso de pensamiento de los profesores. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (97-120). Alcoy: Editorial Marfil, S. A.

**García Jiménez, E. (1991).** *Una teoría práctica sobre la evaluación. Estudio etnográfico*. Sevilla: M.I.D.O.

**García Jiménez, E. Gil Flores, J. y Rodríguez Gómez, G. (2000).** *Análisis Factorial*. Madrid: La Muralla.

**García Llamas, J.L. (1999).** *Formación del profesorado. Necesidades y demandas.* Barcelona: Praxis.

**García Suárez, J.A. (1988).** *La formación del profesorado ante la reforma de la enseñanza.* Barcelona: PPU.

**Gayle, E.H. (1993).** Prospective teacher's perspectives on teaching physical education: An interview study on the recruitment phase of teacher socialization. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 4, 344-354.

**Gilman, D.A. y Smuck, E.A. (1988).** An Evaluation of the staff development model, Teachers Teaching Teachers, of the Greater Jasper Schools. *ERIC document Reproduction Service no. ED 300 354.*

**Gil Pérez, D. (1993).** Aportaciones de la investigación didáctica de las ciencias a la formación y actividad del profesorado. *Curriculum*, 6-7, 43-61.

**Gilroy, P. (1997).** El conocimiento profesional y el profesor principiante. En, W. Carr (Ed.), *Calidad de la enseñanza e investigación acción.* Sevilla: Díada Editora.

**Gipe, J.P.; Richards, J.C. ; Levitov, J. y Speaker, R. (1991).** Psychological and personal dimensions of prospective teachers' reflective abilities. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 913-922.

**Goetz, J.P. y Lecompte, M. D. (1988).** *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa.* Madrid: Morata.

**Goldstein, L.S. y Lake, V.E. (1999).** Preservice Teachers' Understanding of Caring. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Montreal, Canada, April 19-23).

**González Blasco, P. y González-Anleo, J. (1993).** *El profesorado en la España actual.* Madrid: Fundación Sta. María.

**González González, M<sup>a</sup> T. (1987).** *La entrevista: Desarrollo y análisis.* Murcia: Departamento de Currículum e Investigación Educativa, Universidad de Murcia (inédito).

**González González, M<sup>a</sup> T. y Escudero Muñoz, J.M. (1986).** El pensamiento del profesor: un estudio de caso. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 1, 91-108.

**González González, M<sup>a</sup> T.; Ferrer Diez, C.; Calderón Méndez, D; Nieto Cano, J. M. y Plana López de Ochoa, F. (1988).** Cómo piensan los profesores, con experiencia y en formación, la escuela. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (309-315). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**González, M.R. (1993).** Las teorías implícitas sobre el trabajo femenino. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (277-307). Madrid: Aprendizaje Visor.

**González Rodríguez, Y.E. y Sjoström, B.R. (1998).** Critical Reflection for professional development: A comparative study of non-traditional adult and traditional student teachers. *Journal of Teacher Education*, 49, 3, 177-187.

**González Sanmamed, M. (1995a).** *Formación docente: perspectivas desde el desarrollo del conocimiento y la socialización profesional*. Barcelona: PPU.

**González Sanmamed, M. (1995b).** Biografía y aprendizaje de la enseñanza: implicaciones para la formación del profesorado. *Curriculum*, 10-11, 117-134.

**Good, T.L. (1993).** New Direction in Research on Teacher and Student Expectations. *Midwestern Educational Researcher*, 6, 1, 7-10.

**Goodman, J. (1988).** Constructing a practical philosophy of teaching: A study of preservice teachers' professional perspectives. *Teaching and teacher Education*, 4, 121-137.

**Goodson, I.F. (1994).** "The Story So Far": Personal Knowledge and the Political. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 12-15).

**Goodson, I.F. y Cole, A.L. (1994).** Exploring the teacher's Professional Knowledge: Constructing Identity and Community. *Teacher Education Quarterly*, 21, 1, 85-105.

**Gow, L. y Kember, D. (1993).** Conceptions of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 63,1, 20-33.

**Grant, G.E. (1992).** The sources of structural metaphors in teacher knowledge: Three cases. *Teaching and teacher Education*, 8, 5-6, 433-440.

**Gudmundsdottir, S. y Saabar, N. (1991).** Cultural Dimensions of the Good Teacher. Paper presented at a meeting of *The International Study Association of Teacher Thinking* (Surrey, England, September 23-27).

**Gunstone, R.F. y Northfiel, J. (1992).** Conceptual Change in Teacher Education. Paper presented at *The Annual Meeting of American Educational Research Association* (San Francisco, CA, April 20-24).

**Guskey, T.R. (1985).** Staff development and teacher change. *Educational Leadership*, 42, 7, 57-60.

**Hair, J.F.; Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1999).** *Análisis multivariante*. Prentice Hall.

**Hamilton, D. (1989).** Contraste de supuestos entre el análisis de muestras y el estudio de casos en la investigación. En J. Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez (Eds.). *La enseñanza: su teoría y su práctica* (1ª Ed.1986). (139-147). Madrid: AKAL/UNIVERSITARIA.

**Hansen, D. T. (1994).** Teaching and the Sense of Vocation. *Educational Theory*, 4, 3, 259- 275.

**Hargreaves, A. (1994).** Development and Desire: A Postmodern Perspective. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-8).

**Hernández Díaz, A. (1995).** *Del pensamiento historiográfico al pensamiento de la Historia*. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna. Tesis Doctoral inédita.

**Hernández de la Torre, Mª E. (1992a).** El profesor experto y su estructura de conocimiento a través del proceso de instrucción: La lección. En A. Estebananz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (275-285). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Hernández de la Torre, Mª E. (1992b).** La técnica del árbol ordenado. Un análisis de la estructura del conocimiento didáctico del contenido. En Carlos Marcelo García (Coord.) *La investigación sobre la formación del profesorado. Métodos de investigación y análisis de datos* (171-197). Argentina: Cincel.



**Heweson, P.W. y Kerby, H.W. (1993).** Conceptions of Teaching Science Held by Experienced High School Science Teachers. Documento presentado en *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 1993), (inédito).

**Hillier, Y. (1998).** Informal Practitioner Theory: Eliciting the Implicit. *Studies in the Education of Adults*, 30, 1, 35-52).

**Himel, M.T. (1993).** "It's All in my Head": Teacher Thinking about Integrating a Block Play Center into an Upper Primary Classroom. Documento presentado en *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 1993), (inédito).

**Hintzman, D. L. (1986).** "Schema abstraction" in a multiple-trace memory model. *Psychological Review*, 93, 411-428.

**Holt-Reynolds, D. (1992).** Preservice Teachers and Coursework: When Is Getting It Right Wrong? Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (San Francisco, CA, April, 20-24).

**Hollingsworth, S. (1989).** Prior beliefs and cognitive change in learning to teach. *American Educational Research Journal*, 26, 2, 160-189.

**Hoover, L. A. (1994).** Reflective writing as a window on preservice teachers' thought processes. *Teaching and Teacher Education*, 10, 1, 83-93.

**Hopper, T. (1998).** The Grid: Reflecting from Preservice Teachers' Experiences of Being Taught. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 70, 7, 53-64.

**Housner, L.D. (1990).** Selecting master teachers: Evidence from process-product research. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 3, 201-226.

**Hoy, W.K. y Woolfolk, A.E. (1990).** Socialization of student teachers. *American Educational Research of Education*, 27, 2, 279-300.

**Hoz, R.; Tomer, Y. y Tamir, P. (1990).** The relations between disciplinary and pedagogical knowledge and the length of teaching experience of biology and geography teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 27, 10, 973- 985.

**Hsiao-Ching She (2000).** The interplay of a biology teacher's beliefs, teaching practices and gender-based student-teacher classroom interaction. *Educational Research*, 42, 1, 111-134.

**Huber, G.L. (1992).** El análisis de las teorías de los profesores a través de la entrevista. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Ed.), *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (23-40). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Hughes, J.A. (1993).** The Teaching Theories of Community College Faculty. Paper presented at *The Annual meeting of the Association for the Study of Higher Education* (Portland, OR, November, 1-4).

**Hughes, L. (1994).** Change process in preservice teacher's beliefs about teaching and learning during a literacy methods Course. Paper presented at the *Annual Meeting of the National Reading Conference* (San Diego, CA, November 30-december 3).

**Hutchinson, G.E. y Johnson, B. (1994).** Teaching as a Career: Examining High School Students' Perspectives. *Action in Teacher Education*, 15, 4, 61-67.

**Imbernón, F. (1994).** *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Graó.

**Imbernón, F. (2001).** La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro. En Carlos Marcelo (Ed.) *La profesión docente* (27-45). Madrid: Síntesis.

**Jackson, Ph. W. (1991).** *La vida en las aulas* (1ª edición: 1968). Madrid: Morata.

**Jegade, O. y Taplin, M. (2000).** Training teachers' perception of their knowledge about expert teaching. *Educational Research*, 42, 3, 287-308.

**John, P.D. (1994).** The integration of Research Validated Knowledge with Practice: Lesson Planning and the Student History Teacher. *Cambridge Journal of Education*, 24, 1, 33-49.

**Johnston, M. (1990).** Teachers' backgrounds and beliefs: Influences on learning to teach in the social studies. *Theory and Research in Social Education*, 18, 3, 207- 232.

**Kagan, D.M. (1990).** Ways of evaluation teacher cognition: Inferences concerning the Goldiloks Principle. *Review of Educational Research*, 3, 60, 419-469.

**Kagan, D.M. (1992).** Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of Educational Research*, 62, 129-269.

**Keedy, J.L. (1995).** Teacher practical knowledge in restructured high schools. *Journal of Educational Research*, 89, 2, 76-90.

**Kelly, G. (1955).** *The psychology of personal constructs: A theory of personality* (Vol.1). NewYork: Norton.

**Key, D.L. (1998).** Teacher Interns' Changing Perceptions during Internship. Paper presented at *The Annual Meeting of the Mid- South Educational Research Association* (New Orleans, LA, November 3-6).

**Kirby, P.C. y Hutchings, S. (1992).** Reflective practice and effectiveness of teachers. *Psychological Reports*, 70, 3, 35-60.

**Kirby, P.C. y Teddlie, Ch. (1989).** Development of the Reflective Teaching Instrument. *Journal of Research and Development in Education*, 22, 4, 45-51.

**Kishor, N. (1995).** The Effect of Implicit Theories on Rates Inference in Performance Judgement: Consequences for the Validity of Student Ratings of Instruction. *Research in Higher Education*, 36, 2, 177-195.

**Kleven, T.A. (1991).** Interactive teacher decision-making: Still a basic skill? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 34, 4, 287-294.

**Knowles, J.G. (1994).** Metaphors as Windows on a Personal History: A Beginning Teacher's Experience. *Teacher Education Quarterly*, 21, 1, 37-66.

**Kremer-Hayon, L. (1994).** The Knowledge teacher use in problem solving situations: Sources and forms. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 38, 1, 51-63.

**Krueger, R.A. (1991).** *El Grupo de Discusion. Guía práctica para la investigación aplicada*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.

**Kruger, C.; Palacio, D. y Summers, M. (1992).** Surveys of English primary teachers' conceptions of force, energy, and materials. *Science Education*, 76, 4, 339-351.

**Latorre Beltrán, A. (1992).** El profesor reflexivo: un nuevo modelo de profesional de la enseñanza. *RIE*, 19 (1<sup>er</sup> Semestre), 51-68.

**Lavelly, C.; Berger, N.; Balckman, J. y Bullock, D. (1990).** Comparison of elementary School teachers' ratings of knowledge of subject matter and statements

about skill for initial certification vs. career achievement. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 3, 1295-1298.

**Lawless, K.A. (1995).** Development of a measure to assess teacher beliefs about instructional media. *Educational & Psychological Measurement*, 55, 5, 876-881.

**Lederman, N.G. (1994).** The nature and Development of Preservice Teachers' Conceptions of Subject Matter and Pedagogy. *Journal of Research in Science Teaching*, 31, 2, 129-146.

**Lederman, N. G.; Gess-Newsome, J. y Latz, M.S. (1993a).** Becoming a Teacher: Balancing Conceptions of Subject Matter and Pedagogy. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 12-16). (Inédito)

**Lederman, N. G.; Gess-Newsome, J. y Latz, M.S. (1993b).** Research on Teaching. *Science Education*, 77, 5, 467-496.

**Lederman, N.G.; Gess-Newsome, J. y Latz, M.S. (1994).** The nature and development of preservice science teachers' conceptions of subject matter and pedagogy. *Journal of Research in Science & Mathematics Education*, 31, 2, 129-146.

**Lederman, N.G. y Latz, M.S. (1993).** Emergence and Interactions of Knowledge Structures in the Preservice Teacher. Paper presented at the *Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching* (Atlanta, GA, April 12-16). (Inédito)

**Lehrer, R. y Franke, M.L. (1992).** Applying personal construct psychology to the study of teachers' knowledge of fraction. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23, 3, 223-241.

**León Guerrero, M<sup>a</sup> J. (1992).** La reflexión sobre el conocimiento del profesor regular acerca de la integración escolar como vía de su formación. En A. Estebananz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (199-206). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Lerner, M.R. (1993).** The Preservice Teacher Education Program as Described in Journals. Documento presentado en *the National Conference on Creating the Quality School* (Oklahoma City, OK, March 25-27). (Inédito).

**Levin, B.B. y Ammon, P. (1992).** The Development of Beginning Teachers' Pedagogical Thinking: A Longitudinal Analysis of Four Case Studies. *Teacher Education Quarterly*, 19, 4, 19-37.

**Lin, H.L.; Taylor, J.; Gorrell, J.; Hazareesingh, N.; Carlson, H.L. y Asche, M. (1999).** Early Childhood and Elementary Preservice Teachers Beliefs. Paper presented at *The Meeting of the American Educational Research Association* (Montreal, Canada, April 19-23).

**Liston, D.P. y Zeichner, K.M. (1993).** *Formación del profesorado y condiciones sociales de escolarización*. Madrid: Morata.

**Loughran, J. (1994).** Learning How to Teach: Unpacking a teacher Educator' s Thinking about Pedagogy in Pre-Service Education. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-10).

**Lowyck, J.(1986).** Pensamiento del profesor: Una contribución al análisis de la complejidad de la enseñanza. En L.M. Villar Angulo (Ed.) *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (227-249). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Lowyck, J. (1988).** Pensamientos y rutinas del profesor: ¿una bifurcación? En L.M. Villar Angulo (Ed.) *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (121-133). Alcoy: Editorial Marfil, S. A.

**Lumpe, A.T. y Haney, J.J. (1998).** Science teacher beliefs and intentions regarding the use of cooperative learning. *School Science & Mathematics*, 98, 3, 123-136.

**Lyons, L.L. y Freitag, P.K. (1993).** Didactic teaching for Meaningful Understanding: A Chemistry Teacher's Story. Documento presentado en *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Atlanta, GA, April 1993), (inédito).

**Lyons, N. (1990).** Dilemmas of knowing: Ethical and epistemological dimensions of teachers' work and development. *Harvard Educational Review*, 60, 2, 159-180.

**Llinares Ciscar, S. (1991).** La naturaleza de la comprensión de las nociones matemáticas curriculares: variables en la formación de profesores de matemáticas. En C. Marcelo; A. Parrilla; M<sup>a</sup> V. Mingorance; A. Estebaranz; M<sup>a</sup> V. Sánchez y S. Llinares

(Eds.). *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica* (277-327). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Llinares Ciscar, S. y Sánchez García, M<sup>a</sup> V. (1986).** Las creencias sobre las matemáticas y la enseñanza de las matemáticas en profesores de E.G.B. en formación. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (374-379). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Madison, S.G. y Speaker, R.B., Jr. (1994).** The Construction of Literacy Environments in Early Childhood Classrooms: A Spectrum of Approaches. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-6).

**Manassero Mas, M.A. y Vázquez Alonso, A. (2000).** Creencias del profesorado sobre la naturaleza de la ciencia. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 37, 187-208.

**Manjón, A. (1945).** *El maestro mirando hacia dentro*. Editorial Redención, del Patronato Central para la Redención de las Penas por el Trabajo. Alcalá de Henares.

**Marcelo García, C. (1986).** Pensamientos pedagógicos en la planificación y la enseñanza interactiva de profesores de E.G.B. con experiencia y sin experiencia docente. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (436-443). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Marcelo García, C. (1987).** *El pensamiento del profesor*. Barcelona: CEAC.

**Marcelo García, C. (1988).** Pensamientos pedagógicos y toma de decisiones. Un estudio sobre la planificación de la enseñanza y decisiones didácticas de profesores de E.G.B. En L. M. Villar Angulo (Ed.), *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (277-300). Alcoy: Marfil.

**Marcelo García, C. (1991).** *El perfil del profesor universitario y su formación inicial*. Ponencia presentada en las III Jornadas nacionales de Didáctica Universitaria: *Evaluación y desarrollo profesional*. (Las Palmas de Gran Canaria, 23-26 de septiembre de 1991), (inédito).

**Marcelo García, C. (1992).** *La investigación sobre la formación del profesorado. Métodos de investigación y análisis de datos.* Argentina: CINCEL.

**Marcelo García, C. (1994).** *Formación del profesorado para el cambio educativo.* Barcelona: PPU.

**Marcelo García, C. (2001).** La función docente: nuevas demandas en tiempos de cambio. En Carlos Marcelo (Ed.), *La función docente* (9-26). Madrid: Síntesis.

**Marcelo García, C.; Mayor Ruiz, C. y Sánchez Moreno, M. (1995).** El conocimiento de casos en el discurso de los profesores principiantes. *Qurrículum*, 10-11, 135-154.

**Marcelo García, C. y Parrilla, A. (1991).** El estudio de caso: una estrategia para la formación del profesorado y la investigación didáctica. En C. Marcelo; A. Parrilla; M<sup>a</sup> V. Mingorance; A. Estebaranz; M<sup>a</sup> V. Sánchez y S. Llinares (Eds.). *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica* (11-71). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Marina, L.; Martinello y Guillian, E. y Cook, H. (2000).** *Indagación interdisciplinaria en la enseñanza y el aprendizaje.* Barcelona: Gedía

**Marshak, D. (1994).** From Teachers' Perspectives: The Social and Psychological Benefits of Multiage Elementary Classrooms. Paper presented at *The Annual Conference and Exhibit Show, "Emerging Images of Learning: World Perspectives for the New Millennium"* (Chicago, IL, March 19-22).

**Marrero Acosta, J. (1986).** El pensamiento del profesor y la planificación de la enseñanza. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (462-476). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Marrero Acosta, J. (1988a).** Teorías implícitas y la Planificación de la enseñanza. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (137-144). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Marrero Acosta, J. (1988b).** *Teorías implícitas y Planificación del profesor.* Tesis Doctoral inédita. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna.

**Marrero Acosta, J. (1989a).** *Teorías implícitas sobre la enseñanza*. Curso de doctorado "Teorías implícitas sobre la enseñanza". Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna (inédito).

**Marrero Acosta, J. (1989b).** *Las teorías implícitas del profesor sobre la enseñanza*. Conferencia pronunciada en el ICE de La Laguna, 31 de enero de 1989 (inédito).

**Marrero Acosta, J. (1990).** Panorama de la investigación curricular. *Curriculum*, 1, 7-30.

**Marrero Acosta, J. (1991).** Teorías implícitas del profesorado y currículum. *Cuadernos de Pedagogía*, 197, 66-69.

**Marrero Acosta, J. (1992).** Teorías implícitas del profesorado: Un puente entre la cultura y la práctica de la enseñanza. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas (9-21)*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Marrero Acosta, J. (1993).** Las Teorías Implícitas del profesorado: vínculo entre la cultura y la práctica de la enseñanza. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano (243-276)*. Madrid: Aprendizaje Visor.

**Martínez Arias, R. (1995).** *Psicometría: teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis/Psicología.

**Martínez Bonafé, J. (1988).** La relación teoría-práctica en el conocimiento profesional del profesor ante propuestas de renovación pedagógica. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (107-115). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Martínez Licon, J.F. (1995).** *Las Teorías Implícitas y la resolución de problemas en la enseñanza: el pensamiento del profesorado en formación inicial. (Las Teorías Implícitas y la toma de decisiones sobre situaciones problemáticas)*. Tesis Doctoral inédita. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna.

**Martínez Sánchez, A. (1986).** Reflexiones sobre la evaluación a través del paradigma cognitivo de investigación. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento*



de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva) (494-498). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Mayer, R.H. y Goldsberry, L. (1987).** The development of the beliefs/practice relationship in two student teachers. Paper presented at the Meeting of the American Educational Research Association, Washington, DC. (*ERIC Document Reproduction Service no. ED 285 845*).

**McLachlan-Smith, C. (1993).** Developing Literacy at Kindergarden: An Examination of Teachers' Beliefs and Practices. Paper presented at *The Annual Meeting of the Australian and New Zealand Conference on the First Years of School* (Perth, Western Australia, Australia, October 1-3).

**McLean, S. V. (1992).** Developing Personal Practical Knowledge in Early Childhood Teacher Education: The Use of Personal Narratives. Paper presented at *The World Congress of the Organization for Early Childhood Education* (Flagstaff, AZ, august, 2-7).

**Medina Revilla, A. y Domínguez, M<sup>a</sup> C. (1992).** Análisis del pensamiento del profesor de Ciencias Sociales. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (125-181). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Menges, R.J. y Rando, W.C. (1989).** What are your assumptions? Improving instruction by examining theories. *College Teaching*, 37, 54-59.

**Mingorance Díaz, P. (1988).** Metáfora y pensamiento práctico de los Profesores de Ciclo Inicial de E.G.B. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (129-133). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Mingorance Díaz, P. (1991).** Un estudio de caso a través de la metáfora. En C. Marcelo; A. Parrilla; M<sup>a</sup> V. Mingorance; A. Estebaranz; M<sup>a</sup> V. Sánchez y S. Llinares (Eds.). *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica* (75-131). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Mingorance Díaz, P. y Estebaranz García, A. (1992).** El desarrollo profesional, fases de un proceso. En C. Marcelo García y P. Mingorance Díaz (Eds.). *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (317-328). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Miñán Espigares, A. (1991).** La biografía de los profesores. Comparación entre el pensamiento de un profesor de EGB y un profesor de EUM. *RIE*, 9, 18, 2º Semestre, 37-52.

**Mitchell, J. (1995).** Teachers' Implicit Theories Concerning Questioning. *British Educational Research Journal*, 20, 1, 69-84.

**Moallen, M. (1994a).** On the Social Construction of an Experienced Teacher. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-8).

**Moallen, M. (1994b).** An Experienced Teacher's Model of Thinking and Teaching: An Ethnographic Study on Teacher Cognition. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-8).

**Moallem, M. (1997).** The content and nature of reflective teaching: A case of an expert middle school science teacher. *Clearing House*, 70, 3, 143-151.

**Montero Alcaide, A. (1994).** *Pensamiento y creencias de los profesores*. Sevilla: Departamento de Publicaciones CEP Alcalá de Guadaira.

**Montero Mesa, L. (1986).** Pensamiento de los profesores, investigación cualitativa y formación del profesorado. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (333-341). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Montero Mesa, L. (1992).** El aprendizaje de la enseñanza: La construcción del conocimiento profesional. En C. Marcelo García y P.Mingorance Díaz (Eds.). *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional II. Formación inicial y permanente* (57-82). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Montero Mesa, L. (2001).** La construcción del conocimiento en la enseñanza. En Carlos Marcelo (Ed.) *La función docente* (47-83). Madrid: Síntesis.

**Montero, L. y Cebreiro, B. (1988).** El pensamiento del profesor novel: análisis de la interacción entre el profesor novel y las instituciones. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (331-337). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Moral Santaella, C. (1988).** Procesos de pensamiento y formas de actuación de profesores expertos e inexpertos en la enseñanza de la lectura. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (319-327). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Moral Santaella, C. (1992).** Utilidad de las investigaciones realizadas sobre profesores expertos y principiantes para la formación y el desarrollo profesional del profesorado. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (287-293). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Moral Santaella, C. (2000).** Formación para la profesión docente. *Revista Universitaria de Formación del Profesorado*, 37, 171-186.

**Morera Bello, D. y Rodríguez Pérez, A. (1994).** La relación entre actitudes y teorías implícitas: su estudio en situaciones de conflicto intergrupo. *Psicothema*, 6, 2, 215-227.

**Morine-Dersheimer, G. (1988).** ¿Qué podemos aprender del pensamiento? EN L.M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (225-237). Alcoy: Marfil.

**Morine-Dersheimer, G. (1993).** Tracing Conceptual Change in Preservice Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 9, 1, 15-26.

**Morine-Dersheimer, G.; Saunders, S.; Artiles, A.J.; Mostert, M.; Tankersley, M.; Trent, S.C. y Nuttycombe D.G. (1992).** Choosing among alternatives for tracing conceptual change. *Teaching and Teacher Education*, 8, 5/6, 471-483.

**Moscovici, S. (1983).** The phenomenon of social representations. En R. FARR & S. MOSCOVICI (Eds.): *Social Representations* (3-69). London: Cambridge University Press.

**Mosenthal, J. H. (1995).** Change in Two Teachers' Conceptions of Math or Writing Instruction after In-Service Training. *Elementary School Journal*, 95, 3, 263-277.

**Moster, M.P. (1992).** Patterns of Pupil Responses to Lessons Associated with Alternative Perspectives on Teacher Planning. Documento presentado en the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francisco, CA, April 20-24), (inédito).

**Munby, H. (1988).** Investigación sobre el pensamiento de los profesores: dilemas ante la conducta y práctica profesionales. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (63-85). Alcoy: Editorial Marfil, S. A.

**Nagel, N. y Driscoll, A. (1992).** Dilemmas caused by Discrepancies between What They Learn and What They See: Thinking and Decision-Making of Preservice Teachers. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (San Francisco, CA, April 20-24).

**Neimeyer, R. (1985).** *Problems and prospects: The development of personal constructs psychology*. University of Nebraska Press.

**Nespor, J. y Barylske, J. (1991).** Narrative discourse and teacher knowledge. *American Educational Research Journal*, 28, 4, 805-823.

**Norton, J.L. (1994a).** Creative Thinking and the reflective practitioner. *Journal of Instructional Psychology*, 21, 2, 139-147.

**Norton, J.L. (1994b).** The Effects of Time, Teaching Certification Type, an Field Placement on Reflective Thinking in Preservice Teachers. Paper presented at *The Annual Meeting of the Association of Teacher Educators* (Atlanta, GA, February 12-16).

**Novak, D. y Knowles, J. G. (1992).** Life Histories and the Transition to Teaching as a Second Career. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (San Francisco, CA, April 20-24).

**Onslow, B.; Beynon, C. y Geddis, A. (1992).** Developing a teaching style: A dilemma for student teachers. *Alberta Journal of Educational Research*, 38, 4, 301-315.

**Oppewal, T.J. (1993).** Preservice teachers' thinking about classroom events. *Teaching and Teacher Education*, 9, 2, 127-136.

**O' Shanahan, I. (1996).** *Las teorías implícitas del profesorado y la enseñanza de la lengua oral*. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna. Tesis Doctoral inédita.

**Pacanowsky, M. (1993).** Current State of Blindness. *Communication Education*, 42, 4, 317-323.

**Páez, D.; Villareal, M.; Echevarría, A. y Valencia, J. (1987).** Representaciones sociales y movilización colectiva: el caso del nacionalismo radical vasco. En D. Páez y Cols. (Eds.): *Pensamiento, individuo y sociedad. Cognición y representación social* (85-132) Madrid: Fundamentos.

**Pajares, M.F. (1992).** Teacher's Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62, 3, 307-332.

**Palacios, J. (1987a).** Las ideas de los padres sobre sus hijos en la investigación evolutiva. *Infancia y Aprendizaje*, 39-40, 97-111.

**Palacios, J. (1987b).** Contenidos, estructura y determinantes de las ideas de los padres. Una investigación empírica. *Infancia y Aprendizaje*, 39-40, 159-169.

**Palacios, J.; González, M<sup>a</sup> M. y Moreno, M<sup>a</sup> C. (1987).** Ideas, interacción, ambiente educativo y desarrollo: informe preliminar. *Infancia y Aprendizaje*, 39-40, 159-169.

**Parrilla Latas, A. (1992).** La entrevista en grupo en el contexto de los estudios sobre profesores. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (349-357). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Pérez Gómez, A. I. (1983).** Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez (Comp.). *La enseñanza: Su teoría y su práctica* (95-138). Madrid: Akal/ Universitaria.

**Pérez Gómez, A. I. (1984).** *El pensamiento del profesor. Vínculo entre la teoría y la práctica*. Ponencia presentada en el Simposium sobre Teoría y Práctica de la Innovación en Formación y Perfeccionamiento del Profesorado, Madrid (inédito).

**Pérez Gómez, A.I. (1988).** El pensamiento práctico del profesor. Implicaciones en la formación del profesorado. En A. Villa (Ed.). *Perspectivas y problemas de la función docente* (128-148). Madrid: Narcea.

**Pérez Gómez, A.I. (1992).** Enseñanza para la comprensión. En J. Gimeno y A. Pérez Gómez. *Comprender la enseñanza*. Madrid: Morata.

**Pérez Gómez, A.I. y Gimeno, J. (1988).** Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y aprendizaje*, 42, 37-63.

**Peterson, P.; Carpenter, T. y Fennema, E. (1989).** Teachers' knowledge of students' knowledge in mathematics problem solving: Correlational and case analyses. *Journal of Educational Psychology*, 81, 4, 558- 569.

**Philipp, R.A.; Flores, A.; Sowder, J.T. y Schappelle. B.P. (1994a).** Conceptions and practices of extraordinary mathematics teachers. *Journal of Mathematical Behaviour*, 13, 2, 155-180.

**Philipp, R.; Flores, A.; Sowder, J.T. y Schappelle. B.P (1994b).** Reflective Practitioners Reform School Mathematics. *Research Review*, 1, 3, 4-9.

**Pope, M. L. (1988).** Anteojos constructivistas: implicaciones para los procesos de enseñanza aprendizaje. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (149-174). Alcoy: Marfil.

**Pope, M. y Denicolo, P. (1993).** The art and science of constructivist research in teacher thinking. *Teaching and Teacher Education*, 9, 5/6, 529-544.

**Pope, M. y Ken, T. (1981).** *Personal construct psychology in education*. London: Academic.

**Popkewitz, T.S. (1988).** *Paradigma e ideología en investigación educativa* (Edición inglesa:1984). Madrid: Mondadori/Bolsillo.

**Porlán Ariza, R. y López Ruiz, J.I. (1992).** Dos estudios sobre las concepciones de los profesores acerca del aprendizaje científico de los alumnos. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (241-247). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Porlán Ariza, R. y López Ruiz, J.I. (1993).** Constructivismo en ciencias versus pensamiento del profesorado. *Curriculum*, 6-7, 90-107.

**Porlán, R. y Martín, J. (1991).** *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla: Díada Editoras, S.L.

**Powers, P.J. y Harris, L.B. (1991).** Concordance of Teacher Education Faculty Perspectives of the Knowledge Base during its Development. Paper presented at *The Annual Meeting of the Northern Rocky Mountain Educational Research Association* (Jackson, WY, October 4).

**Pozo, J.I. (1989).** *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

**Pozo, J.I. (1993).** Psicología y Didáctica de las ciencias de la naturaleza: ¿concepciones alternativas? *Infancia y Aprendizaje*, 62-63, 187-204.

**Pozo, J.I.; Pérez, M.D.; Sanz, A. y Limón, M. (1992).** Las ideas de los alumnos sobre la ciencia como teorías implícitas. *Infancia y Aprendizaje*, 57, 3-22.

**Pozo, J.I. y Scheuer, N. (1999).** Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas. En J.I. Pozo y C. Monereo (Coords.) *El aprendizaje Estratégico* (87-108). Madrid: Aula XXI/Santillana.

**Pratt, D. (1992).** Conceptions of teaching. *Adult Education Quarterly*, 42, 4, 203-220.

**Pujadas, J.J. (1992).** *El método biográfico: El uso de las historias de vida en Ciencias Sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

**Putnam, R.T.; Heaton, R.M.; Prawat, R.S. y Remillard, J. (1992).** Teaching mathematics for understanding: Discussing case studies of four fifth-grade teachers. *Elementary School Journal*, 93, 2, 213-228.

**Rando, W.C. y Menges, R.J. (1991).** How Practice Is Shaped by Personal Theories. *New Directions for Teaching and Learning*, 45, 7-14.

**Reagan, T. (1993).** Educating the “reflective practitioner”: the contribution of philosophy of education. *Journal of Research and Development in Education*, 26, 4, 189-196.

**Reagan, T.; Case, K.; Case, Ch.W. y Freiberg, J.A. (1993).** Reflecting on “Reflective Practice”: Implications for Teacher Evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 6, 263 – 277.

**Regan, E.M. y Weiniger, O. (1988).** Toward defining and defending child centered curriculum and practice. *International Journal of Early Childhood*, 20, 2, 1-10.

**Reid, L. (1987).** *Climate for Controversy*. EDRS Price – MF01/PC01 Plus Postage. (11 p)

**Reitman, S.W. (1990).** A preliminary model of pre-service teacher education as the preparation of professional artist. *Journal of Creative Behaviour*, 24, 1, 21-38.

**Reyes García, C. y Tascón Trujillo, C. (1992).** El pensamiento del profesor de secundaria en formación inicial: Teorías sobre la enseñanza. En A. Estebaranz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (71-82). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Riao, I. y Ordóñez, R. (2000).** Los planes de estudio y la formación de maestros: un estudio longitudinal. *Bordón*, 52, 1, 87-97.

**Rich, Y. (1990).** Ideological impediments to instructional innovation: The case of cooperative learning. *Teaching and Teacher Education*, 6, 1, 81 – 91.

**Richards, J. (1992).** Beginning Professionals' Metaphors in an Early Field Placement. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (San Francisco, CA, April 20-24).

**Richards y Lombard (1994).** Teachers' Knowledge. From Guessing What Teachers Think to Finding Out What Teachers Know: The Need for a Research Agenda and Putting Teachers Back into Teachers' Knowledge. *TESOL Quarterly*, 28, 2, 401-407.

**Rincón Igea, D.; Arnal Agustín, J.; Latorre Beltrán, A. y Sans Martín, A. (1995).** *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.

**Rink, J.E.; French, K.; Lee, A.M. y Solmon, M.A. (1994).** A comparison of pedagogical knowledge structures of preservice students and teacher educators in two institutions. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 2, 140-162.

**Rivas Flores, J.L. (1981).** La rejilla como técnica psicométrica de medida de la ejecución típica individual. *Análisis y Modificación de Conducta*, 7, 15, 171-246.

**Rivas Flores, J.L., Sepúlveda Ruiz, M<sup>a</sup> de P. y Rodrigo Muñoz, P. (2000).** El trabajo de los docentes de Secundaria: estudio biográfico de su cultura profesional. *Revista Universitaria de Formación del Profesorado*, 33, 133-146.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1985).** Las teorías implícitas en el conocimiento social. *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 145-156.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1990a).** *Características de la teoría de esquemas, la teoría de trazos y el P.D.P.* Documento presentado en el curso de doctorado: *Representación y funciones de las teorías implícitas*. La Laguna: Dpto. de Psicología Evolutiva, Universidad de La Laguna (inédito).



**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1990b).** *El modelo de trazos de Hintzman*. Documento presentado en el curso de doctorado: *Representación y funciones de las teorías implícitas*. La Laguna: Dpto. de Psicología Evolutiva, Universidad de La Laguna (inédito).

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1993).** Representaciones y procesos en las teorías implícitas. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (95-122). Madrid: Aprendizaje Visor.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1994a).** Etapas, contextos y teorías implícitas en el conocimiento social. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo (Ed.), *Contexto y desarrollo social* (21-43). Madrid: Síntesis Psicología.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1994b).** La construcción del conocimiento físico y social: Génesis y procesos de cambio. En V. Bermejo (Ed.), *Desarrollo cognitivo* (397-414). Madrid: Síntesis Psicología.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1994c).** El hombre de la calle, el científico y el alumno: ¿un solo constructivismo o tres? *Investigación en la Escuela*, 23, 7-15.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1994d).** Del escenario sociocultural al constructivismo episódico: un viaje al conocimiento escolar de la mano de las teorías implícitas. Documento de trabajo presentado en el *II Seminario sobre constructivismo y educación*. Puerto de la Cruz (Tenerife), noviembre 1994.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1995 – 1996).** Realidad y conocimiento. *KIKIRIKI*, 39, 18-22.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. y Correa, N. (1999).** Teorías implícitas, modelos mentales y cambio educativo. En Juan I. Pozo y Carles Monereo (Coord.) *El aprendizaje estratégico* (75-85). Madrid: Aula XXI/Santillana.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J.; Janffens, J.A. y Ceballos, E. (2001).** Reasoning and Action Complexity: Sources and Consequences on maternal child rearing behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 1, 50-59.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J.; Rodríguez, A. y Marrero, J. (1993a).** Así es si así os parece. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (17-29). Madrid: Aprendizaje Visor.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J., Rodríguez, A. y Marrero, J. (1993b).** Teorías sobre la construcción del conocimiento. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías*  
734

*implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (33-66). Madrid: Aprendizaje Visor.

**Rodrigo, M<sup>a</sup> J. y Triana, B. (1996).** Parental Beliefs about Child Development and Parental Inferences about actions during Child Rearing Episodes. *European Journal of Psychology of Education*, 55-78.

**Rodríguez, Alberto J. (1993).** A Dose of Reality: Understanding the Origin of the Theory/Practice Dichotomy in Teacher Education from the Students' Point of View. *Journal of Teacher Education*, 44, 3, 213-222.

**Rodríguez, A.; Rodrigo, M<sup>a</sup> J. y Marrero, J. (1993).** El proceso de construcción del conocimiento. Teorías implícitas o teorías científicas. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (67-94). Madrid: Aprendizaje Visor.

**Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J. y García Jiménez, J. (1996).** *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.

**Rodríguez López, J. M<sup>a</sup> (1992).** La formación de profesores reflexivos: un programa de prácticas de enseñanza. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (341-348). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Rodríguez Pérez, A. y González Méndez, R. (1987).** Estructura interna y capacidad predictiva de las teorías implícitas: un estudio sobre la mujer. *Revista de Psicología Social*, 2, 21-41.

**Rodríguez Pulido, J. (1992).** Estudio sobre el conocimiento práctico de dos profesoras de EGB. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Ed.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (261-267). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Roehler, L.; Hermann, B.A. y Reinken, B. (1989).** *Exploring Knowledge Structures Through Ordered Tree Technique. A Manual For Use*. London: Farmer Press.

**Roselló, M<sup>a</sup> R.; Rodríguez, R.I.; Riera, M<sup>a</sup> A. y Mir, M<sup>a</sup> L. (1992).** El pensamiento del profesor en relación a los aspectos metodológico-didácticos. En A. Estebanz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (177-181). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Ross, J.A. (1992).** Teacher efficacy and effects of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education*, 17, 1, 51-65.

**Ross, L. (1989).** El modelo del "científico intuitivo" y sus implicaciones para el desarrollo. En E. Turiel; I. Enesco y J. Linaza (Eds.). *El mundo social en la mente infantil*. Madrid: Alianza.

**Roth, W.M. (1993).** Metaphors and conversational analysis as tools in reflection on teaching practice: Two perspectives on teacher-student interactions in open-inquiry science. *Science Education*, 77, 4, 351-373.

**Rumelhart, D. E. (1984).** Schemata and the Cognitive System. En R. S. Wyer y T. K. Srull (Eds.). *Handbook of social cognition* (Vol.1) (161-197) New Jersey Lawrence, Erlbaum Associates.

**Runco, M.A.; Johnson, D.J. y Bear, P.K. (1993).** Parents and teachers' implicit theories of childrens' creativity. *Child Study Journal*, 23, 2, 91-113.

**Sallinen-Kuparinen, A. (1992).** Teacher Communicator Style. *Communication Education*, 41, 2, 153-166.

**Sánchez García, M<sup>a</sup> V. (1991).** Un estudio de caso mediante la teoría de los constructos personales. En C. Marcelo; A. Parrilla; M<sup>a</sup> V. Mingorance, A. Estebaranz; M<sup>a</sup> V. Sánchez y S. Llinares (Eds.). *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica* (199-274). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Sánchez García, M<sup>a</sup> V. y Llinares Ciscar, S. (1990).** El conocimiento acerca de las Matemáticas y las prácticas de enseñanza. *Enseñanza de las Ciencias*, 8, 2, 97-104.

**Sánchez Rodríguez, J. (1991).** *Teorías implícitas en psicomotricidad y su relación con las teorías implícitas sobre la enseñanza*. Proyecto de investigación de Doctorado. La Laguna: Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, Universidad de La Laguna (inédito).

**Sánchez Sosa, J.J. y Martínez Guerrero, J.I. (1993).** Diagnóstico y Retroalimentación del Desempeño Docente mediante evaluaciones de alumnos. *Revista Mexicana de Psicología*, 10, 2, 153-173.

**Sancho, J. M<sup>a</sup> (1990).** *Los profesores y el currículum*. Cuadernos de educación. Barcelona: ICE Universitat Barcelona/Editorial Horsori.

**Sato, M. (1990).** Practical Thinking Styles of Teachers. A comparative Study of Expert and Novice Thought Processes and its Implications for Rethinking Teacher Education in Japan. Paper presented at *The Annual Symposium of the Japan-United States Teacher Education Consortium* (Tokyo, Japan, July 8-12).

**Sconiers, Z.D. y Rosiek, J.L. (2000).** Voices Inside Schools. *Harvard Educational Review*, 70, 3, 370-405.

**Schön, D. (1992).** *La formación de profesionales reflexivos* (Edición inglesa:1987). Madrid: Paidós/MEC.

**Segovia Pérez, J. (1997).** *Investigación educativa y formación del profesorado*. Madrid: Editorial Escuela Española.

**Serow, R. C. (1994).** Called to teach: A study of highly motivated preservice teachers. *Journal of Research and Development in Education*, 27, 2, 65-72.

**Shavelson, R. (1986).** Toma de decisión interactiva: Algunas decisiones sobre los procesos cognitivos de los profesores. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (164-184). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Shavelson, R. y Stern, P.(1989).** Investigación sobre el pensamiento pedagógico del profesor, sus juicios, decisiones y conductas. En J. Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez (Eds.). *La enseñanza, su teoría y su práctica* (1ª Ed.1986) (372-419). Madrid: AKAL/UNIVERSITARIA.

**Shulman, L.S. (1986).** Those who understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Research*, February, 4-14.

**Shulman, L.S. (1987).** Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1, 1-22.

**Shulman, L. S. (1989).** Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea. En M.C. Wittrock (Ed.) *La investigación de la enseñanza I. Enfoques teorías y métodos* (Edición inglesa:1986) (9-91). Madrid: Paidós Educador/MEC.

**Sicilia Camacho, A. (1997).** *Un estudio sobre las teorías implícitas de los profesores de Educación Primaria en la capital de Almería (España).* *Revista Educación*, 21, 2, 95-106.

**Sigel, I. E.(1985).** A conceptual analysis of beliefs. En I. E. Siegel (Ed.). *Parental belief systems*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

**Sillman, K. y Dana, T. (1999).** Metaphor: A Tool for Monitoring Prospective Elementary Teachers' Developing Metacognitive Awareness of Learning and Teaching Science. Paper presented at *The Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching* (Boston, MA, March 28-31).

**Skau, K. (1990).** The image of community. *Alberta Journal of Educational Research*, 36, 2, 101-113.

**Solas, J. (1992).** Investigating Teacher and Student Thinking About the Process of Teaching and Learning Using Autobiography and Repertory Grid. *Review of Educational Research*, 62, 2, 205 –225.

**Sparks-Langer, G. y Colton, A. (1991).** Synthesis of research on teacher's reflective thinking. *Educational Leadership*, 46, 6, 37-44.

**Stenhouse, L. (1982).** El profesor como tema de investigación y desarrollo. *Revista de Educación*, 277, 43-53.

**Stenhouse, L. (1991).** *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.

**Stewart, D. K.** Materials on teacher beliefs in the ERIC database. *Journal of Teacher Education*, 41, 1, 59 – 62.

**Stofflett, R.T. y Stoddart, T. (1994).** The ability to understand and use conceptual change pedagogy as a function of prior content learning experience. *Journal of Research in Science Teaching*, 3, 1, 31-51.

**Strauss, S. (1993).** Teacher's pedagogical content knowledge about children's minds and learning: Implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 28, 3, 279-290.

**Stuart, C. y Thurlow, D. (2000).** Making It Their Own: Preservice Teachers' Experiences, Beliefs, and Classroom Practices. *Journal of Teacher Education*, 51, 2, 113-121.

**Sudzina, M.R. y Kilbane, C.R. (1992).** Applications of a Case Study Text to Undergraduate Teacher Preparation. Paper presented at *The International Conference of the World Association for Case Method Research and Application* (Limerick, Ireland, June 21-24).

**Tabachnick, B.R. y Zeichner, K.M. (1984).** The impact of the student teaching experience on the development of teacher's perspectives. *Journal of Teacher Education*, 35, 6, 28-36.

**Tabachnick, B.R. y Zeichner, K.M. (1988).** Influencias individuales y contextuales en las relaciones entre las creencias del profesor y su conducta de clase: estudios de casos de dos profesores principiantes de Estados Unidos. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (235-148). Alcoy: Marfil.

**Tamir, P. (1991).** Professional and Personal Knowledge of Teachers and Teacher Education. *Teaching and Teacher Education*, 7, 3, 263-268.

**Tan, S.-K-S. (1994).** Differences in Novice and Competent Teachers' Knowledge. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, L.A., April 4-8)

**Tascón Trujillo, C. (1992).** Estructura interna de un cuestionario de teorías implícitas del profesorado universitario sobre funciones de la universidad. En A. Estebaranz García y V.Sánchez García (Eds). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (83-90). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Tatto, M<sup>a</sup> T. (1998).** The influence of teacher education on teacher's beliefs. *Journal of Teacher Education*, 49, 1, 66-78.

**Tellez, K. (1996).** Authentic Assessment. En Sikyula (Ed.), *Handbook of Research on Teacher Education* (705-720), New York: Macmillan.

**Tillema, H.H. (1995).** Changing the professional knowledge and beliefs of teachers: a training study. *Learning and Instruction*, 5, 4, 291-318.

**Tochon, F.V, (1993).** From teachers' thinking to macrosemantics: Catching instructional organizers and connectors in language arts. *Journal of Structural Learning*, 12, 1, 1-22.

**Tomanek, D. (1994).** A Case of Dilemmas: Exploring My Assumptions about Teaching Science. *Science Education*, 78, 5, 399-414.

**Tousend, D.; Butt, R. y Engels, S.(1991).** *Collaborative autobiography. Action Research and Professional Development.* Ponencia presentada en el III Congreso sobre el Pensamiento del Profesor y el Desarrollo Profesional. Sevilla, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.

**Triana Pérez, B. (1988).** *Teorías implícitas de los padres sobre el desarrollo y la educación y su incidencia en los juicios sociales.* Resumen de Tesis doctoral. La Laguna: Secretariado de Publicaciones.

**Triana Pérez, B. (1991).** Las concepciones de los padres sobre el desarrollo: teorías personales o teorías culturales. *Infancia y Aprendizaje*, 54, 19-39.

**Triana Pérez, B. (1993).** Las teorías implícitas de los padres sobre la infancia y el desarrollo. En M<sup>a</sup> J. Rodrigo; A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (203-241). Madrid: Aprendizaje Visor.

**Triana Pérez, B. y Rodrigo, M<sup>a</sup> J. (1985).** El concepto de infancia en nuestra sociedad: una investigación sobre las teorías implícitas de los padres. *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 157-171.

**Vacc, N.N. y Bright, G.W. (1999).** Elementary preservice teachers' changing beliefs and instructional use of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30, 1, 89-101.

**Vallacher, R.R. y Wegner, D.M. (1987).** What do people think they're doing? Action identification and Human Behavior. *Psychological Review*, 94, 3-15.

**Van Manen, M. (1995).** On the epistemology of reflective practice. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1, 1, 33-50.

**Vare, J.W. (1992).** Borderland Contests in Microteaching Laboratory. Paper presented at *The Annual Convention of the American Educational Studies Association* (Pittsburgh, PA, November 8).

**Vare, J. W. (1994).** Partnership Contrasts: Microteaching Activity as Two Apprenticeships in Thinking. *Journal of Teacher Education*, 45, 3, 209- 217.

**Villar Angulo, L. M. (1987).** *Evaluación diagnóstica de los procesos mentales de los profesores.* Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

**Villar Angulo, L.M. (1990).** *El profesor como profesional: formación y desarrollo personal*. Granada: Universidad de Granada.

**Villar, L.M. y otros. (1994).** The Teacher as a Reflective Practitioner in a School Cooperative Culture. Paper Presented at *the Annual Meeting of the American Educational Research Association* (New Orleans, LA, April 4-8).

**Visauta, B. (1989).** *Técnicas de investigación social*. Barcelona: PPU.

**Volkman, B.K. (1992).** Enhancing Preservice Teachers' Self- Efficacy through a Field-Based Program of Reflective Practice. Paper presented at *The Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association* (Knoxville, TN, November 11-13).

**Vries, Y. y Beijaard, D. (1999).** Teachers' Conceptions of Education: A Practical Knowledge Perspective on "Good" Teaching. *Interchange*, 30, 4, 371-397.

**Warkentin, R.W. (1993).** Discontinuities in Science Teachers' Instructional Beliefs and Practices across Grade Levels. Paper presented at *The Annual Meeting of the Eastern Educational Research Association* (Clearwater Beach, FL, February 18-20).

**Wedman, J.M.; Espinosa, L.M. y Laffey, J.M. (1999).** A Process for Understanding How a Field-Based Courses Influences Teachers' Beliefs and Practices. *Teacher Educator*, 34, 3, 189-214.

**White, W.F. (1995).** The search for the truth about "good" teaching. *Education*, 116, 1, 70-74.

**Wilson, M.R. (1994).** One preservice secondary teacher' s Understanding of function: The impact of a course integrating mathematical content and pedagogy. *Journal for Research in Mathematics Education*, 25, 4, 346-370.

**Wilson, S. y Wineburg, S.S. (1993).** Wrinkles in time and place: Using performance assessments to understand the knowledge of history teachers. *American Educational Research Journal*, 30, 4, 729-769.

**Winitzky, N. (1992).** Structure and process in thinking about classroom management: An exploratory study of prospective teachers. *Teaching and Teacher Education*, 8, 1, 1-14.

**Wolcot, L.L. (1995).** The Distance Teacher as Reflective Practitioner. *Educational Technology*, 35, 1, 39-43.



**Wolf, M. R. (1993).** Metaphors and Conversational Analysis as Tools in Reflection on Teaching Practice: Two Perspectives on Teacher Student Interactions in Open-Inquiry Science. *Science Education*, 77 (4), 351 – 373.

**Wood, T.; Cobb, P. y Yackel, E. (1991).** Change in teaching mathematics: A case study. *American Educational Research Journal*, 28 (3), 587 – 616.

**Wooley, S.L. y Wooley, A.W. (1999).** Can We Teachers' Beliefs? A Survey about Constructivist and Behaviorist Approaches. Paper presented at *The Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Montreal, Quebec, April 19-23).

**Wooley, S.L. ; Wooley, A.W. y Hosey, M. (1999).** Impact of Student Teaching on Student Teachers' Beliefs related to Behaviorist and Constructivist Theories of Learning. Paper presented at *The Annual Meeting of the Association of Teacher Educators* (Chicago, Il, February 12-16).

**Yates, G.C. y Yates, S.M. (1990).** Teacher effectiveness research: Towards describing user – friendly classroom instruction. *Educational Psychology*, 10, 3, 225-238.

**Yinger, R.J. (1986).** Investigación sobre conocimiento y pensamiento de los profesores. Hacia una concepción de la actividad profesional. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (113-163). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Yinger, R. J. y Clark, C.M. (1988).** El uso de documentos personales en el estudio del pensamiento del profesor. En L. M. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores* (175-195). Alcoy: Marfil.

**Yost, D.S.; Sentner, S.M. y Forlenza-Bailey, A. (2000).** An examination of the Construct of Critical Reflection: Implications for Teacher Education Programming in the 21 st Century. *Journal of Teacher Education*, 51, 1, 39-49.

**Zabalza Beraza, M.A. (1986a).** El diario del profesor como instrumento de desarrollo profesional. Estudio cualitativo de un caso. En L.M. Villar Angulo (Ed.). *Pensamientos de los Profesores y Toma de Decisiones. Actas del I Simposium Internacional de pensamiento de los profesores celebrado en La Rábida (Huelva)* (313-323). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Zabalza Beraza, M.A. (1986b).** Pensamiento del profesor y desarrollo didáctico. *Enseñanza*, 4, 3-31.

**Zabalza Beraza, M.A. (1988).** Condiciones Metodológicas en el estudio del pensamiento del profesor. Los autoinformes. *Actas del II Congreso sobre "Avances en el Estudio del Pensamiento del Profesor"* (11-41). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**Zabalza Beraza, M.A. (1991).** *Los diarios de clase. Documento para estudiar cualitativamente los dilemas prácticos de los profesores*. Barcelona: PPU.

**Zeichner, K.M. (1990).** Educational and Social Commitments in Reflective Teacher Education Programs. Paper presented in Proceedings of the National Forum of the Association of Independent Liberal Arts Colleges for Teacher Education (Milwaukee, WI, November 9-11).

**Zeichner, K.M. (1992).** Formación reflexiva del profesorado desde una perspectiva crítica. En A. Estebananz García y V. Sánchez García (Eds.). *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (I). Conocimiento y teorías implícitas* (309-325). Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.

**TOMO II**

***APÉNDICES***

## TOMO II: CONTENIDO

- **APÉNDICE I:** *Cuestionario de Teorías Implícitas del profesorado sobre la enseñanza* (para cada nivel educativo).
- **APÉNDICE II:** Valores de tipicidad de los ítems para cada nivel educativo.
- **APÉNDICE III:** Estudio comparativo de la tipicidad de los ítems.
- **APÉNDICE IV:** Enunciados ordenados según un continuo de tipicidad en cada nivel educativo.
- **APÉNDICE V:** Teorías en las que se inscriben los enunciados.
- **APÉNDICE VI:** Acuerdos y discrepancias por subdominios entre niveles educativos.
- **APÉNDICE VII:** Valores de polaridad de los ítems para cada nivel educativo.
- **APÉNDICE VIII:** Secuencia en orden creciente de polaridades positivas y negativas en cada nivel educativo.
- **APÉNDICE IX:** Puntuaciones  $z$  de los ítems en cada nivel educativo.
- **APÉNDICE X:** Enunciados seleccionados por su asimetría.
- **APÉNDICE XI:** Enunciados seleccionados en nuestra investigación y en la de Marrero.
- **APÉNDICE XII:** Estudio comparativo por teorías de los enunciados seleccionados en nuestra investigación y en la de Marrero.
- **APÉNDICE XIII:** Estudio de los enunciados seleccionados en Educación Secundaria.
- **APÉNDICE XIV:** Estudio de los enunciados seleccionados en Educación Superior.
- **APÉNDICE XV:** Asimetría y Tipicidad de los enunciados.
- **APÉNDICE XVI:** Enunciados definitivamente seleccionados.
- **APÉNDICE XVII:** Análisis de la fiabilidad del cuestionario.
- **APÉNDICE XVIII:** Análisis de Componentes Principales: Solución final para cada nivel educativo.

- **APÉNDICE XIX:** Enunciados que componen las síntesis de creencias en los tres niveles educativos.
- **APÉNDICE XX:** Estudio de los subdominios en la investigación de Marrero.

**APÉNDICE I**  
***“CUESTIONARIO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS DEL  
PROFESORADO SOBRE LA ENSEÑANZA”***

***“CUESTIONARIO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS DEL PROFESORADO  
SOBRE LA ENSEÑANZA”***

**(PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA)**

Estimado/a profesor/a

Estamos estudiando las teorías implícitas de los profesores y profesoras sobre la enseñanza, en los distintos niveles educativos. Tanto la información que solicitamos como el cuestionario que presentamos a continuación se dirigen exclusivamente a tal fin. Solicitamos su colaboración en la cumplimentación de ambos.

POR FAVOR, MARQUE LA ALTERNATIVA ADECUADA DENTRO DEL PARÉNTESIS

1) NIVEL EDUCATIVO

- Educación Infantil ( )
- Educación Primaria ( )
- Educación Secundaria ( )
- Universidad ( )

2) Para los profesores y profesoras de Universidad:

- Facultad o Escuela donde imparte docencia:.....  
.....

3) Titulación Académica (Indicar todas las que se poseen): .....  
.....

4) SEXO:                      Hombre ( )                      Mujer ( )

5) EDAD:.....

6) AÑOS DE DOCENCIA.....

SIGA LEYENDO LA PÁGINA SIGUIENTE, POR FAVOR



## INSTRUCCIONES

A continuación le presentamos una serie de frases en las que se recogen ideas y formas de enseñar. Queremos que usted nos indique la medida en que estas ideas se ajustan a las SUYAS.

- Puntuará con **7** aquellas frases que **se correspondan fielmente** a sus ideas sobre cómo enseñar a sus alumnos y alumnas.
- Puntuará con **0** aquellas frases que **no se correspondan en absoluto** a sus ideas sobre cómo enseñar a sus alumnos y alumnas.
- Dará **puntuaciones intermedias** (1, 2, 3, 4, 5 ó 6) a aquellas frases **cuya correspondencia con sus ideas no sea extrema**.

Ahora le presentamos tres ejemplos para la correcta cumplimentación de este cuestionario:

- **Ejemplo 1:**

Supongamos que usted estuviera **muy de acuerdo** con la siguiente frase:

*Para enseñar, no es necesario programar*

0 1 2 3 4 5 6

Su puntuación sería de siete (7) puntos o máxima puntuación

- **Ejemplo 2:**

Supongamos que ahora usted no está **ni en total acuerdo ni en total desacuerdo** con la siguiente frase:

*La programación es una guía útil que resulta conveniente para el profesor*

0 1 2 3  6 7

Escogería la escala intermedia (1, 2, 3, 4, 5 ó 6) para puntuar, en función de la mayor o menor adecuación de la frase a sus ideas.

- **Ejemplo 3:**

Supongamos, por último que usted está en **total desacuerdo** con la siguiente frase:

*Preferiría no tener que programar nunca*

1 2 3 4 5 6 7

Su puntuación en esta frase sería de cero (0) puntos.

En esta tarea no existen aciertos ni errores. Tenga en cuenta que se trata de dar puntuaciones que reflejan SU OPINIÓN sobre el grado de relación de cada frase con las ideas que tiene usted sobre la enseñanza. Procure utilizar toda la escala de puntuaciones.

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1 2	3 4	5 6	7

1.- Normalmente, distribuyo el tiempo de cada tarea al ritmo de aprendizaje del propio alumno/a, individualmente.

0 1 2 3 4 5 6 7

2.- Cuando evaluó lo hago siempre de forma cualitativa, sin usar calificaciones, para ayudar y orientar más a los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

3.- Considero que la escuela tiene que renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

4.- Creo que el profesor/a debe intentar transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro.

0 1 2 3 4 5 6 7

5.- Acostumbro a favorecer la discusión de los conflictos en la clase con todos los alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

6.- Cada vez estoy más convencido/a de que el conocimiento es resultado de una construcción del sujeto con su medio.

0 1 2 3 4 5 6 7

7.- Considero que el auténtico aprendizaje crítico es el que facilita una mejor discriminación entre la apariencia y la realidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

8.- En mi opinión, la discusión en la clase es esencial para mantener una adecuada actividad de enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

9.- Suelo emplear distintos libros de texto y una diversidad amplia de materiales en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

10.- Acostumbro a pensar que el libro de texto fomenta la pasividad del alumno/ a y la falta de imaginación del profesor/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

11.- Al programar, tengo en cuenta que todas las situaciones de aprendizaje sean flexibles y abiertas a lo que pueda ocurrir luego durante la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

12.- Creo que la función principal del profesor/a es crear un ambiente que permita al alumno/a aprender por sí mismo.

0 1 2 3 4 5 6 7

13.- En mi clase, es la asamblea de alumnos/as y profesor/a la que realmente regula la convivencia democrática.

0 1 2 3 4 5 6 7

14.- A mí la programación me permite coordinarme con mis colegas.

0 1 2 3 4 5 6 7

15.- Considero que es mi responsabilidad como profesor/a la de concienciar a mis alumnos/as de los conflictos de clase social.

0 1 2 3 4 5 6 7

16.- En mis clases siempre seleccionamos los textos y materiales para trabajar según los objetivos que hemos propuesto y previa discusión entre toda la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

17.- En realidad, con la programación que hago al principio de curso trato de cubrir una exigencia oficial.

0 1 2 3 4 5 6 7

18.- En la evaluación, procuro tener en cuenta sólo los resultados de los alumnos/as medibles objetivamente.

0 1 2 3 4 5 6 7

19.- Considero que la competitividad en el aula se supera con la socialización y participación de todos.

0 1 2 3 4 5 6 7

20.- Tengo por costumbre que mis alumnos/as participen en la evaluación; bien como autoevaluación o bien como evaluación de mi propio comportamiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

21.- Me gustaría que la Administración (Inspección,...) controlase más el funcionamiento de la Escuela.

0 1 2 3 4 5 6 7

22.- Me gusta el trabajo en pequeño grupo porque favorece la cooperación.

0 1 2 3 4 5 6 7

23.- Creo que la enseñanza tiene que servir eficazmente a la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

24.- Procuro que en mis clases haya un cierto clima de competitividad entre los alumnos/as porque ello los motiva mejor.

0 1 2 3 4 5 6 7

25.- Procuro que en mis clases los alumnos/as estén continuamente opinando y ocupados en algo.

0 1 2 3 4 5 6 7

26.- Prefiero elaborar personalmente los materiales de trabajo para los alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

27.- Pongo un énfasis especial en que las respuestas de los alumnos/as reproduzcan lo explicado en clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

28.- Prefiero trabajar por mi cuenta que complicarle la vida a los otros compañeros con mis problemas académicos.

0 1 2 3 4 5 6 7

29.- Suelo tener en cuenta las opiniones de los alumnos/as en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

30.- Creo que mi enseñanza ayuda a pensar y a madurar al alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

31.- Cada vez me convengo más de que los alumnos/as deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje.

0 1 2 3 4 5 6 7

32.- Creo que los contenidos, en la escuela, deben partir de la realidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

33.- Suelo tener en cuenta cuando evalúo si los trabajos elaborados por los alumnos/as van evolucionando a lo largo del curso.

0 1 2 3 4 5 6 7

34.- Mientras explico, insisto en que los alumnos/as me atiendan en silencio y con interés.

0 1 2 3 4 5 6 7

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1 2	3 4	5 6	7

35.- Creo que el alumno/a debe aprender con el fin de desempeñar un papel en la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

36.- Creo que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes.

0 1 2 3 4 5 6 7

37.- Creo que el conocimiento que se imparte en la escuela implica nociones de poder y recursos económicos y de control social.

0 1 2 3 4 5 6 7

38.- Estoy convencido de que si a los alumnos/as no se les fuerza a aprender, ellos/ellas por sí mismos, no estudiarían.

0 1 2 3 4 5 6 7

39.- En general suelo organizar mi enseñanza de manera que los alumnos/as elaboren su propio conocimiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

40.- Procuo que todos mis alumnos/as sigan el ritmo que yo marco para las clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

41.- Pienso que el aprendizaje en la escuela tiene que favorecer la investigación en los chicos/as y tomar en consideración sus propios errores y contradicciones mientras aprenden.

0 1 2 3 4 5 6 7

42.- Creo que si el profesor/a sabe mantener las distancias los alumnos/as lo respetarán más y tendrá menos problemas de disciplina.

0 1 2 3 4 5 6 7

43.- Soy plenamente consciente de que la enseñanza contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos.

0 1 2 3 4 5 6 7

44.- Suelo pactar las normas de clase con mis alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

45.- A mí me parece que los conocimientos en la escuela deben favorecer la autonomía intelectual de los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

46.- Acostumbro a que el tiempo de aprendizaje de mis alumnos/as en clase sea flexible y adaptado a sus necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

47.- Creo que la mejor manera de cubrir el programa es formulando unos objetivos precisos y ordenados.

0 1 2 3 4 5 6 7

48.- Me parece muy importante que al alumno/a se le ponga en contradicción con sus propias concepciones de la realidad para iniciar el aprendizaje.

0 1 2 3 4 5 6 7

49.- Suelo discutir las normas de disciplina con mis alumnos/as, porque entiendo que ello favorece la cooperación y autonomía personal.

0 1 2 3 4 5 6 7

50.- Me interesa fomentar la creatividad y la actividad en mis alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

51.- Al evaluar opino que lo fundamental es valorar no sólo el resultado, sino el conjunto de actividades realizadas por el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

52.- Considero muy importante tener en cuenta los intercambios sociales entre alumnos/as y profesor/a, porque es una fuente interesante de datos sobre la vida del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

53.- Suelo fomentar que mis alumnos/as aprendan a trabajar autónomamente en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

54.- Normalmente procuro que en la clase haya un ambiente de trabajo ordenado y disciplinado.

0 1 2 3 4 5 6 7

55.- Procuro que los alumnos/as aprendan los contenidos casi al pie de la letra, para que no cometan errores usando otras palabras.

0 1 2 3 4 5 6 7

56.- Pienso que la enseñanza tiene sentido si permite preparar para la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

57.- Creo que el mejor método es el que consigue alcanzar más objetivos en menos tiempo.

0 1 2 3 4 5 6 7

58.- Creo que el profesor/a debe procurar atender, lo mejor posible, al alumno/a mientras desarrolla sus actividades en clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

59.- Soy más partidario/a de que la evaluación la hagan sólo los profesores/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

60.- Con frecuencia me planteo que la programación no me ayuda a mejorar mi enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

61.- Creo que se debería dar más autonomía a los centros para decidir qué enseñar y cómo hacerlo de la mejor manera.

0 1 2 3 4 5 6 7

62.- Creo que el objetivo principal de la enseñanza es formar hábitos eficaces en el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

63.- Pienso que el currículo, en la escuela, responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

64.- Preparo las actividades de tal manera que pueda combinar el trabajo en grupo con el individual.

0 1 2 3 4 5 6 7

65.- Procuro que los objetivos en mi programación describan fielmente lo que el alumno/a deberá aprender.

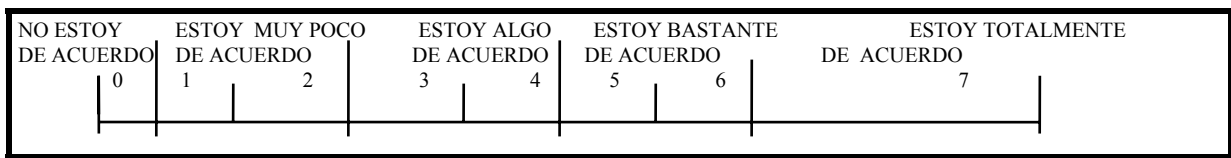
0 1 2 3 4 5 6 7

66.- Suelo explicar con frecuencia a los alumno/as las razones de las calificaciones que les doy.

0 1 2 3 4 5 6 7

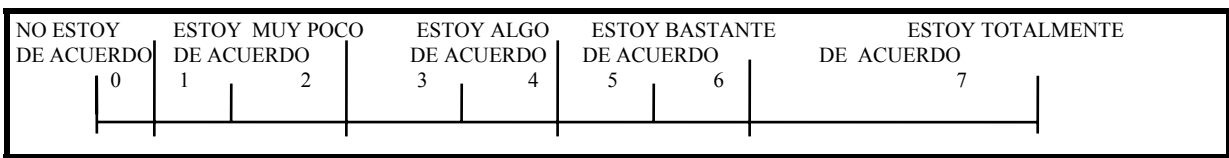
67.- Soy de la opinión de que la escuela debe permanecer al margen de los problemas políticos.

0 1 2 3 4 5 6 7



- 68.- Suelo pensar que la capacidad de aprendizaje de los alumnos/as está condicionada por su producción social. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 69.- A mí me parece que la evaluación es el único indicador fiable de la calidad de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 70.- Soy partidario/a de que los alumnos/as conozcan los objetivos que me propongo conseguir. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 71.- Es conveniente que el profesor/a sea evaluado/a por sus alumnos/as. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 72.- Creo que el profesor/a debe tener grandes dosis de sentido común y respeto hacia el alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 73.- Considero que la integración de los contenidos siempre facilita el conocimiento comprensivo de la realidad antes que una enseñanza no integrada. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 74.- Cada vez más, me inclino a pensar que la programación sólo sirve para control de la Administración sobre el profesor/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 75.- En el aula, considero que lo importante no es tanto la instrucción como la socialización. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 76.- Suelo comprobar más el proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas que los resultados finales. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 77.- Opino que lo más importante del conocimiento está en su utilización para adquirir destrezas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 78.- Considero que si a los alumnos/as lentos/as se les atendiera en aulas de educación especial sería mejor para todos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 79.- Creo que las normas de disciplina sólo son válidas cuando ayudan a un desarrollo eficaz de las tareas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 80.- Prefiero prepararme bien el tema que escribir una programación que, después de todo, es muy difícil de llevarla a cabo. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 81.- Creo que es necesario integrar la escuela en el medio, sólo así podremos preparar a los alumnos/as para la vida. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 82.- Me gusta emplear todo tipo de recursos didácticos como TV, vídeo, audiovisuales, ... 0 1 2 3 4 5 6 7
- 83.- En mi opinión, es necesario hacer que la realidad entre en la escuela. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 84.- Considero que el contacto con mis colegas me facilita la solución de muchos problemas de enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 85.- Mis objetivos educativos siempre tienen en cuenta los intereses

- y necesidades expresados por el alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 86.- Suelo seleccionar los contenidos en función de los intereses de los alumnos y alumnas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 87.- Suelo pensar que el alumno/a tiene que aprender a ser crítico/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 88.- Estoy convencido/a de que lo que el alumno/a aprende experimentándolo no lo olvida nunca. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 89.- Soy partidario/a de que la escuela, como organización, debe estar en constante revisión y cambio. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 90.- Me preocupo de que los alumnos/as tengan los recursos (medios) necesarios para cubrir los objetivos de la materia. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 91.- Suelo utilizar, en la enseñanza, sólo aquellos libros que me ofrecen una cierta calidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 92.- Creo que mi función principal como profesora/a es dar el programa oficial y mi programación lo mejor posible. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 93.- Soy de los profesores/as que, en clase, trato de cumplir, sin dejarme llevar por las modas pedagógicas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 94.- Prefiero utilizar los materiales comerciales que hay en el mercado que unos de elaboración propia del profesor/a, que, al fin y al cabo, no tienen tanta calidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 95.- Es muy raro que haga uso de premios o castigos para resolver los problemas de disciplina de mi aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 96.- Estoy convencido/a de que las relaciones en el aula deber ser plurales e iguales. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 97.- Comprendo que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 98.- Frecuentemente mi forma de enseñar fomenta la actitud investigadora en mis alumnos/as. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 99.- Como profesor/a me considero un buen especialista en el ejercicio de mi profesión. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 100.- Considero que el alumno/a ha de ser capaz de desarrollar un conjunto de habilidades precisas y ordenadas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 101.- Estoy convencido/a de que si la escuela sirve para algo es para formar futuros profesionales y ciudadanos 0 1 2 3 4 5 6 7
- 102.- Con frecuencia me planteo que el libro de texto funciona como un transmisor de la ideología dominante.. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 103.- Cuando evalúo, sólo utilizo, pruebas objetivas y exámenes bien preparados. 0 1 2 3 4 5 6 7



104.- Suelo estar pendiente en la clase de las actividades de los alumnos/as, atendíéndoles individualmente.

0 1 2 3 4 5 6 7

105.- Considero que es imprescindible que la escuela enseñe bien la tradición cultural.

0 1 2 3 4 5 6 7

106.- Me considero, como profesor/a, un investigador/a en mi aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

107.- En mi opinión, los contenidos, en la escuela, deben organizarse para la consecución de unos objetivos precisos.

0 1 2 3 4 5 6 7

108.- Considero que la evaluación no debe limitarse a los datos de los controles, sino también a los datos afectivos y sociales del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

109.- Planifico por escrito y corrijo permanentemente mi programación porque considero que es un instrumento preciso y rigurosos.

0 1 2 3 4 5 6 7

110.- En mi opinión, el conocimiento debe enseñarse siempre de lo simple a lo complejo.

0 1 2 3 4 5 6 7

111.- Pienso que las relaciones entre profesor/a y alumno/a son un fiel reflejo de las relaciones sociales de producción.

0 1 2 3 4 5 6 7

112.- Considero que los factores ideológicos y políticos no influyen en los conocimientos científicos.

0 1 2 3 4 5 6 7

113.- Cada vez estoy más convencido/a de que toda enseñanza es, en sus implicaciones, un proceso político.

0 1 2 3 4 5 6 7

114.- Creo que es conveniente fomentar la autoevaluación del alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

115.- Soy de los profesores/as que consigue un máximo de silencio y orden en la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

116.- Yo creo que los alumnos/as deben tener la posibilidad de discutir y decidir el qué y cómo aprender.

0 1 2 3 4 5 6 7

117.- Prefiero utilizar un libro de texto único, porque facilita el trabajo del alumno/a y del profesor/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

118.- Soy de los profesores/as que evitan que sus alumnos/as estén continuamente opinando en clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

119.- Procuero adaptar mi enseñanza a las necesidades del alumno/a promedio.

0 1 2 3 4 5 6 7

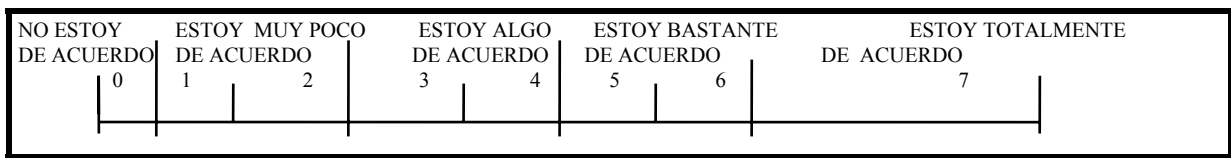
120.- Considero que mi función como enseñante me obliga a comprometerme con la transformación permanente y crítica de la escuela.

0 1 2 3 4 5 6 7

121.- Opino que el profesor/a tiene que se capaz de controlar la



- enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 122.- Prefiero que el alumno/a corrija un fallo a imponerle castigos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 123.- Pienso que el aprendizaje del alumno/a es más global que la simple suma de habilidades específicas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 124.- Suelo organizar el aprendizaje del alumno/a de tal forma que aprenda dentro y fuera del aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 125.- Me preocupa más elegir un buen libro de texto que hacer una buena programación de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 126.- Acostumbro a que las normas en mi clase respondan a la necesidad de organizar los aprendizajes y no tanto a controlar a los alumnos/as. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 127.- Siempre he dicho que para que una escuela funcione de forma eficaz hay que hacer una adecuada valoración de necesidades. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 128.- Creo que la actividad del alumno/a es mucho más importante que la exposición del profesor/a como forma de adquirir conocimientos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 129.- Soy partidario/a de hacer la evaluación sin avisar a los alumnos/as, porque así me parece que es más fiable. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 130.- Me gusta que los alumnos/as me consideren uno más, que se sientan a gusto conmigo, porque así comprendo mejor sus intereses y necesidades. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 131.- Creo que los alumnos disfrutan más con una explicación mía que leyendo un libro o discutiendo en equipo. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 132.- Considero que organizar la enseñanza entorno a grandes temas (la vivienda, la guerra, la energía,...), integrando asignaturas, dificulta la profundidad y el rigor del conocimiento. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 133.- En mi opinión, el alumno/a aprende mejor ensayando y equivocándose. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 134.- Yo creo que la adquisición de los conocimientos es progresiva y depende mucho de las características intelectuales y del desarrollo del alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 135.- Considero que lo importante es que el alumno/a esté en constante actividad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 136.- Realizo la programación, primero enunciado claramente los objetivos y luego, seleccionando contenidos, actividades y evaluación. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 137.- Pienso que la cultura que transmite la escuela aumenta las diferencias sociales. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 138.- Una de mis mayores preocupaciones es terminar el programa oficial. 0 1 2 3 4 5 6 7



139.- Pienso que si no hubiera exámenes, los alumnos/as nunca estudiarían. 0 1 2 3 4 5 6 7

140.- Con frecuencia suelo pensar que el fracaso escolar es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7

141.- Frecuentemente procuro que mis alumnos/as seleccionen ellos mismos los materiales y textos necesarios para su trabajo. 0 1 2 3 4 5 6 7

142.- Soy de los que opinan que en la escuela es difícil que los profesores/as podamos hacer innovaciones importantes. 0 1 2 3 4 5 6 7

143.- Creo que mientras existan diferentes clases sociales no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. 0 1 2 3 4 5 6 7

144.- Me preocupo por conocer las calificaciones de los cursos anteriores de mis alumnos/as, porque así puedo predecir más o menos el rendimiento general en mis clases. 0 1 2 3 4 5 6 7

145.- En mi opinión, los contenidos curriculares son más interesantes cuando están relacionados con el medio ambiente del alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7

146.- Estoy convencido/a de que el conocimiento científico siempre es el más útil para enseñar. 0 1 2 3 4 5 6 7

147.- Considero que el trabajo en pequeño grupo crea desorden y hace más lenta la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7

148.- Suelo pensar que los alumnos/as no aprenden sólo de los errores. 0 1 2 3 4 5 6 7

149.- Opino que se debe incorporar el medio social como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de la escuela. 0 1 2 3 4 5 6 7

150.- Pienso que usar premios o castigos en el aula contribuye a crear una mayor discriminación social en la clase. 0 1 2 3 4 5 6 7

151.- Considero que es esencial que los alumnos/as participen en la elaboración de las normas del aula y del centro. 0 1 2 3 4 5 6 7

152.- Pienso que es importante que el alumno/a se encuentre a gusto cuando aprende. 0 1 2 3 4 5 6 7

153.- Con frecuencia suelo pensar que el desinterés del alumno/a por la escuela se debe a la escasa calidad de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7

154.- Creo que la propia experiencia es más valiosa que muchos planteamientos pedagógicos teóricos. 0 1 2 3 4 5 6 7

155.- Soy partidario de que los padres participen en los aspectos extra-académicos de la escuela. 0 1 2 3 4 5 6 7

156.- Frecuentemente uso algún tipo de castigo o sanción para poder llevar la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

157.- En mi opinión es imprescindible que los padres asuman responsabilidades en la escuela.

0 1 2 3 4 5 6 7

158.- Al realizar la programación, suelo poner especial interés en organizar bastantes actividades.

0 1 2 3 4 5 6 7

159.- Creo que, para enseñar, lo único que hace falta es tener mucha vocación y capacidad para dirigir el grupo.

0 1 2 3 4 5 6 7

160.- Procuero que la programación me sirva de guía para el desarrollo de mi enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

161.- Creo que la programación hace rígida la enseñanza y obstruye la dinámica social del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

162.- En mi opinión, los recursos de financiación del Estado deben dirigirse principalmente a la enseñanza pública.

0 1 2 3 4 5 6 7

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

***“CUESTIONARIO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS DEL PROFESORADO  
SOBRE LA ENSEÑANZA “***

**(PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA)**

Estimado/a profesor/a

Estamos estudiando las teorías implícitas de los profesores y profesoras sobre la enseñanza, en los distintos niveles educativos. Tanto la información que solicitamos como el cuestionario que presentamos a continuación se dirigen exclusivamente a tal fin. Solicitamos su colaboración en la cumplimentación de ambos.

POR FAVOR, MARQUE LA ALTERNATIVA ADECUADA DENTRO DEL PARÉNTESIS

1) NIVEL EDUCATIVO

- Educación Infantil ( )
- Educación Primaria ( )
- Educación Secundaria ( )
- Universidad ( )

2) Para los profesores de Universidad:

- Facultad o Escuela donde imparte docencia:.....  
.....

3) Titulación Académica (Indicar todas las que se poseen): .....  
.....

4) SEXO:                      Hombre ( )                      Mujer ( )

5) EDAD:.....

6) AÑOS DE DOCENCIA.....

SIGA LEYENDO LA PÁGINA SIGUIENTE, POR FAVOR

## INSTRUCCIONES

A continuación le presentamos una serie de frases en las que se recogen ideas y formas de enseñar. Queremos que usted nos indique la medida en que estas ideas se ajustan a las SUYAS.

- Puntuará con **7** aquellas frases que **se correspondan fielmente** a sus ideas sobre cómo enseñar a sus alumnos y alumnas.
- Puntuará con **0** aquellas frases que **no se correspondan en absoluto** a sus ideas sobre cómo enseñar a sus alumnos y alumnas.
- Dará **puntuaciones intermedias** (1, 2, 3, 4, 5 ó 6) a aquellas frases **cuya correspondencia con sus ideas no sea extrema**.

Ahora le presentamos tres ejemplos para la correcta cumplimentación de este cuestionario:

- **Ejemplo 1:**

Supongamos que usted estuviera **muy de acuerdo** con la siguiente frase:

*Para enseñar, no es necesario programar*

0 1 2 3 4 5 6

Su puntuación sería de siete (7) puntos o máxima puntuación

- **Ejemplo 2:**

Supongamos que ahora usted no está **ni en total acuerdo ni en total desacuerdo** con la siguiente frase:

*La programación es una guía útil que resulta conveniente para el profesor*

0 1 2 3  6 7

Escogería la escala intermedia (1, 2, 3, 4, 5 ó 6) para puntuar, en función de la mayor o menor adecuación de la frase a sus ideas.

- **Ejemplo 3:**

Supongamos, por último que usted está en **total desacuerdo** con la siguiente frase:

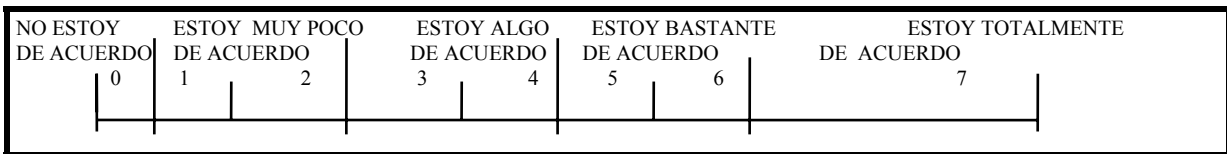
*Preferiría no tener que programar nunca*

1 2 3 4 5 6 7

Su puntuación en esta frase sería de cero (0) puntos.

En esta tarea no existen aciertos ni errores. Tenga en cuenta que se trata de dar puntuaciones que reflejan SU OPINIÓN sobre el grado de relación de cada frase con las ideas que tiene usted sobre la enseñanza. Procure utilizar toda la escala de puntuaciones.

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



1.- Normalmente, distribuyo el tiempo de cada tarea al ritmo de aprendizaje del propio alumno/a, individualmente.

0 1 2 3 4 5 6 7

2.- Cuando evaluó lo hago siempre de forma cualitativa, sin usar calificaciones, para ayudar y orientar más a los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

3.- Considero que la Enseñanza Secundaria tiene que renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

4.- Creo que el profesor/a debe intentar transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro.

0 1 2 3 4 5 6 7

5.- Acostumbro a favorecer la discusión de los conflictos en la clase con todos los alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

6.- Cada vez estoy más convencido/a de que el conocimiento es resultado de una construcción del sujeto con su medio.

0 1 2 3 4 5 6 7

7.- Considero que el auténtico aprendizaje crítico es el que facilita una mejor discriminación entre la apariencia y la realidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

8.- En mi opinión, la discusión en la clase es esencial para mantener una adecuada actividad de enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

9.- Suelo emplear distintos libros de texto y una diversidad amplia de materiales en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

10.- Acostumbro a pensar que el libro de texto fomenta la pasividad del alumno/ a y la falta de imaginación del profesor/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

11.- Al programar, tengo en cuenta que todas las situaciones de aprendizaje sean flexibles y abiertas a lo que pueda ocurrir luego durante la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

12.- Creo que la función principal del profesor/a es crear un ambiente que permita al alumno/a aprender por sí mismo.

0 1 2 3 4 5 6 7

13.- En mi clase, es la asamblea de alumnos/as y profesor/a la que realmente regula la convivencia democrática.

0 1 2 3 4 5 6 7

14.- A mí la programación me permite coordinarme con mis colegas.

0 1 2 3 4 5 6 7

15.- Considero que es mi responsabilidad como profesor/a la de concienciar a mis alumnos/as de los conflictos de clase social.

0 1 2 3 4 5 6 7

16.- En mis clases siempre seleccionamos los textos y materiales para trabajar según los objetivos que hemos propuesto y previa discusión entre toda la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

17.- En realidad, con la programación que hago al principio de curso trato de cubrir una exigencia oficial.

0 1 2 3 4 5 6 7

18.- En la evaluación, procuro tener en cuenta sólo los resultados de los alumnos/as medibles objetivamente.

0 1 2 3 4 5 6 7

19.- Considero que la competitividad en el aula se supera con la socialización y participación de todos.

0 1 2 3 4 5 6 7

20.- Tengo por costumbre que mis alumnos/as participen en la evaluación; bien como autoevaluación o bien como evaluación de mi propio comportamiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

21.- Me gustaría que la Administración (Inspección,...) controlase más el funcionamiento de los Institutos.

0 1 2 3 4 5 6 7

22.- Me gusta el trabajo en pequeño grupo porque favorece la cooperación.

0 1 2 3 4 5 6 7

23.- Creo que la enseñanza tiene que servir eficazmente a la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

24.- Procuro que en mis clases haya un cierto clima de competitividad entre los alumnos/as porque ello los motiva mejor.

0 1 2 3 4 5 6 7

25.- Procuro que en mis clases los alumnos/as estén continuamente opinando y ocupados en algo.

0 1 2 3 4 5 6 7

26.- Prefiero elaborar personalmente los materiales de trabajo para los alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

27.- Pongo un énfasis especial en que las respuestas de los alumnos/as reproduzcan lo explicado en clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

28.- Prefiero trabajar por mi cuenta que complicarle la vida a los otros compañeros con mis problemas académicos.

0 1 2 3 4 5 6 7

29.- Suelo tener en cuenta las opiniones de los alumnos/as en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

30.- Creo que mi enseñanza ayuda a pensar y a madurar al alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

31.- Cada vez me convengo más de que los alumnos/as deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje.

0 1 2 3 4 5 6 7

32.- Creo que los contenidos, en la Enseñanza Secundaria, deben partir de la realidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

33.- Suelo tener en cuenta cuando evalúo si los trabajos elaborados por los alumnos/as van evolucionando a lo largo del curso.

0 1 2 3 4 5 6 7

34.- Mientras explico, insisto en que los alumnos/as me atiendan en silencio y con interés.

0 1 2 3 4 5 6 7



NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1 2	3 4	5 6	7

35.- Creo que el alumno/a debe aprender con el fin de desempeñar un papel en la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

36.- Creo que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes.

0 1 2 3 4 5 6 7

37.- Creo que el conocimiento que se imparte en los institutos implica nociones de poder y recursos económicos y de control social.

0 1 2 3 4 5 6 7

38.- Estoy convencido de que si a los alumnos/as no se les fuerza a aprender, ellos/ellas por sí mismos, no estudiarían.

0 1 2 3 4 5 6 7

39.- En general suelo organizar mi enseñanza de manera que los alumnos/as elaboren su propio conocimiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

40.- Procuero que todos mis alumnos/as sigan el ritmo que yo marco para las clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

41.- Pienso que el aprendizaje en la Enseñanza Secundaria tiene que favorecer la investigación en los chicos/as y tomar en consideración sus propios errores y contradicciones mientras aprenden.

0 1 2 3 4 5 6 7

42.- Creo que si el profesor/a sabe mantener las distancias los alumnos/as lo respetarán más y tendrá menos problemas de disciplina.

0 1 2 3 4 5 6 7

43.- Soy plenamente consciente de que la enseñanza contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos.

0 1 2 3 4 5 6 7

44.- Suelo pactar las normas de clase con mis alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

45.- A mí me parece que los conocimientos en la Enseñanza Secundaria deben favorecer la autonomía intelectual de los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

46.- Acostumbro a que el tiempo de aprendizaje de mis alumnos/as en clase sea flexible y adaptado a sus necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

47.- Creo que la mejor manera de cubrir el programa es formulando unos objetivos precisos y ordenados.

0 1 2 3 4 5 6 7

48.- Me parece muy importante que al alumno/a se le ponga en contradicción con sus propias concepciones de la realidad para iniciar el aprendizaje.

0 1 2 3 4 5 6 7

49.- Suelo discutir las normas de disciplina con mis alumnos/as, porque entiendo que ello favorece la cooperación y autonomía personal.

0 1 2 3 4 5 6 7

50.- Me interesa fomentar la creatividad y la actividad en mis alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

51.- Al evaluar opino que lo fundamental es valorar no sólo el resultado, sino el conjunto de actividades realizadas por el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

52.- Considero muy importante tener en cuenta los intercambios sociales entre alumnos/as y profesor/a, porque es una fuente interesante de datos sobre la vida del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

53.- Suelo fomentar que mis alumnos/as aprendan a trabajar autónomamente en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

54.- Normalmente procuro que en la clase haya un ambiente de trabajo ordenado y disciplinado.

0 1 2 3 4 5 6 7

55.- Procuro que los alumnos/as aprendan los contenidos casi al pie de la letra, para que no cometan errores usando otras palabras.

0 1 2 3 4 5 6 7

56.- Pienso que la enseñanza tiene sentido si permite preparar para la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

57.- Creo que el mejor método es el que consigue alcanzar más objetivos en menos tiempo.

0 1 2 3 4 5 6 7

58.- Creo que el profesor/a debe procurar atender, lo mejor posible, al alumno/a mientras desarrolla sus actividades en clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

59.- Soy más partidario/a de que la evaluación la hagan sólo los profesores/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

60.- Con frecuencia me planteo que la programación no me ayuda a mejorar mi enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

61.- Creo que se debería dar más autonomía a los centros para decidir qué enseñar y cómo hacerlo de la mejor manera.

0 1 2 3 4 5 6 7

62.- Creo que el objetivo principal de la enseñanza es formar hábitos eficaces en el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

63.- Pienso que el currículo, en la Enseñanza Secundaria, responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

64.- Preparo las actividades de tal manera que pueda combinar el trabajo en grupo con el individual.

0 1 2 3 4 5 6 7

65.- Procuro que los objetivos en mi programación describan fielmente lo que el alumno/a deberá aprender.

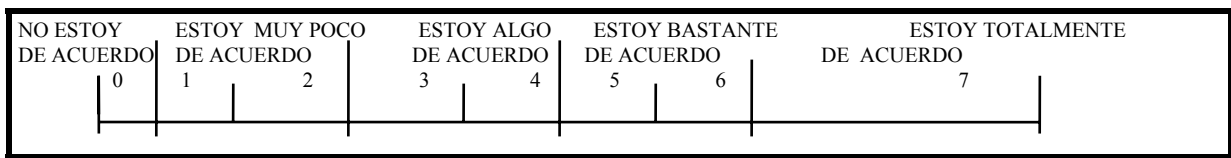
0 1 2 3 4 5 6 7

66.- Suelo explicar con frecuencia a los alumno/as las razones de las calificaciones que les doy.

0 1 2 3 4 5 6 7

67.- Soy de la opinión de que los institutos deben permanecer al margen de los problemas políticos.

0 1 2 3 4 5 6 7



- 68.- Suelo pensar que la capacidad de aprendizaje de los alumnos/as está condicionada por su producción social. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 69.- A mí me parece que la evaluación es el único indicador fiable de la calidad de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 70.- Soy partidario/a de que los alumnos/as conozcan los objetivos que me propongo conseguir. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 71.- Es conveniente que el profesor/a sea evaluado/a por sus alumnos/as. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 72.- Creo que el profesor/a debe tener grandes dosis de sentido común y respeto hacia el alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 73.- Considero que la integración de los contenidos siempre facilita el conocimiento comprensivo de la realidad antes que una enseñanza no integrada. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 74.- Cada vez más, me inclino a pensar que la programación sólo sirve para control de la Administración sobre el profesor/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 75.- En el aula, considero que lo importante no es tanto la instrucción como la socialización. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 76.- Suelo comprobar más el proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas que los resultados finales. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 77.- Opino que lo más importante del conocimiento está en su utilización para adquirir destrezas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 78.- Considero que si a los alumnos/as lentos/as se les atendiera en aulas especiales sería mejor para todos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 79.- Creo que las normas de disciplina sólo son válidas cuando ayudan a un desarrollo eficaz de las tareas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 80.- Prefiero prepararme bien el tema que escribir una programación que, después de todo, es muy difícil de llevarla a cabo. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 81.- Creo que es necesario integrar el instituto en el medio, sólo así podremos preparar a los alumnos/as para la vida. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 82.- Me gusta emplear todo tipo de recursos didácticos como TV, vídeo, audiovisuales, ... 0 1 2 3 4 5 6 7
- 83.- En mi opinión, es necesario hacer que la realidad entre en los institutos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 84.- Considero que el contacto con mis colegas me facilita la solución de muchos problemas de enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 85.- Mis objetivos educativos siempre tienen en cuenta los intereses

- y necesidades expresados por el alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 86.- Suelo seleccionar los contenidos en función de los intereses de los alumnos y alumnas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 87.- Suelo pensar que el alumno/a tiene que aprender a ser crítico/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 88.- Estoy convencido/a de que lo que el alumno/a aprende experimentándolo no lo olvida nunca. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 89.- Soy partidario/a de que la Enseñanza Secundaria como organización, debe estar en constante revisión y cambio. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 90.- Me preocupo de que los alumnos/as tengan los recursos (medios) necesarios para cubrir los objetivos de la materia. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 91.- Suelo utilizar, en la enseñanza, sólo aquellos libros que me ofrecen una cierta calidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 92.- Creo que mi función principal como profesora/a es dar el programa oficial y mi programación lo mejor posible. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 93.- Soy de los profesores/as que, en clase, trato de cumplir, sin dejarme llevar por las modas pedagógicas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 94.- Prefiero utilizar los materiales comerciales que hay en el mercado que unos de elaboración propia del profesor/a, que, al fin y al cabo, no tienen tanta calidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 95.- Es muy raro que haga uso de premios o castigos para resolver los problemas de disciplina de mi aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 96.- Estoy convencido/a de que las relaciones en el aula deber ser plurales e iguales. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 97.- Comprendo que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 98.- Frecuentemente mi forma de enseñar fomenta la actitud investigadora en mis alumnos/as. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 99.- Como profesor/a me considero un buen especialista en el ejercicio de mi profesión. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 100.- Considero que el alumno/a ha de ser capaz de desarrollar un conjunto de habilidades precisas y ordenadas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 101.- Estoy convencido/a de que si los institutos sirven para algo es para formar futuros profesionales y ciudadanos 0 1 2 3 4 5 6 7
- 102.- Con frecuencia me planteo que el libro de texto funciona como un transmisor de la ideología dominante.. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 103.- Cuando evalúo, sólo utilizo, pruebas objetivas y exámenes bien preparados. 0 1 2 3 4 5 6 7

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY DE ACUERDO	MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO		
0	1	2	3	4	5	6	7

- 104.- Suelo estar pendiente en la clase de las actividades de los alumnos/as, atendiéndoles individualmente. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 105.- Considero que es imprescindible que el instituto enseñe bien la tradición cultural. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 106.- Me considero, como profesor/a, un investigador/a en mi aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 107.- En mi opinión, los contenidos, en el instituto, deben organizarse para la consecución de unos objetivos precisos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 108.- Considero que la evaluación no debe limitarse a los datos de los controles, sino también a los datos afectivos y sociales del aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 109.- Planifico por escrito y corrijo permanentemente mi programación porque considero que es un instrumento preciso y rigurosos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 110.- En mi opinión, el conocimiento debe enseñarse siempre de lo simple a lo complejo. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 111.- Pienso que las relaciones entre profesor/a y alumno/a son un fiel reflejo de las relaciones sociales de producción. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 112.- Considero que los factores ideológicos y políticos no influyen en los conocimientos científicos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 113.- Cada vez estoy más convencido/a de que toda enseñanza es, en sus implicaciones, un proceso político. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 114.- Creo que es conveniente fomentar la autoevaluación del alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 115.- Soy de los profesores/as que consigue un máximo de silencio y orden en la clase. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 116.- Yo creo que los alumnos/as deben tener la posibilidad de discutir y decidir el qué y cómo aprender. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 117.- Prefiero utilizar un libro de texto único, porque facilita el trabajo del alumno/a y del profesor/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 118.- Soy de los profesores/as que evitan que sus alumnos/as estén continuamente opinando en clase. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 119.- Procuero adaptar mi enseñanza a las necesidades del alumno/a promedio. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 120.- Considero que mi función como enseñante me obliga a comprometerme con la transformación permanente y crítica de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 121.- Opino que el profesor/a tiene que se capaz de controlar la 0 1 2 3 4 5 6 7

enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

122.- Prefiero que el alumno/a corrija un fallo a imponerle castigos.

0 1 2 3 4 5 6 7

123.- Pienso que el aprendizaje del alumno/a es más global que la simple suma de habilidades específicas.

0 1 2 3 4 5 6 7

124.- Suelo organizar el aprendizaje del alumno/a de tal forma que aprenda dentro y fuera del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

125.- Me preocupa más elegir un buen libro de texto que hacer una buena programación de la enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

126.- Acostumbro a que las normas en mi clase respondan a la necesidad de organizar los aprendizajes y no tanto a controlar a los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

127.- Siempre he dicho que para que un instituto funcione de forma eficaz hay que hacer una adecuada valoración de necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

128.- Creo que la actividad del alumno/a es mucho más importante que la exposición del profesor/a como forma de adquirir conocimientos.

0 1 2 3 4 5 6 7

129.- Soy partidario/a de hacer la evaluación sin avisar a los alumnos/as, porque así me parece que es más fiable.

0 1 2 3 4 5 6 7

130.- Me gusta que los alumnos/as me consideren uno más, que se sientan a gusto conmigo, porque así comprendo mejor sus intereses y necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

131.- Creo que los alumnos disfrutan más con una explicación mía que leyendo un libro o discutiendo en equipo.

0 1 2 3 4 5 6 7

132.- Considero que organizar la enseñanza entorno a grandes temas, integrando asignaturas, dificulta la profundidad y el rigor del conocimiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

133.- En mi opinión, el alumno/a aprende mejor ensayando y equivocándose.

0 1 2 3 4 5 6 7

134.- Yo creo que la adquisición de los conocimientos es progresiva y depende mucho de las características intelectuales y del desarrollo del alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

135.- Considero que lo importante es que el alumno/a esté en constante actividad.

0 1 2 3 4 5 6 7

136.- Realizo la programación, primero enunciado claramente los objetivos y luego, seleccionando contenidos, actividades y evaluación.

0 1 2 3 4 5 6 7

137.- Pienso que la cultura que transmiten los institutos aumenta las diferencias sociales.

0 1 2 3 4 5 6 7

138.- Una de mis mayores preocupaciones es terminar el programa oficial.

0 1 2 3 4 5 6 7

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO		ESTOY ALGO DE ACUERDO		ESTOY BASTANTE DE ACUERDO		ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1	2	3	4	5	6	7



139.- Pienso que si no hubiera exámenes, los alumnos/as nunca estudiarían. 0 1 2 3 4 5 6 7

140.- Con frecuencia suelo pensar que el fracaso de los estudiantes es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7

141.- Frecuentemente procuro que mis alumnos/as seleccionen ellos mismos los materiales y textos necesarios para su trabajo. 0 1 2 3 4 5 6 7

142.- Soy de los que opinan que en los institutos es difícil que los profesores/as podamos hacer innovaciones importantes. 0 1 2 3 4 5 6 7

143.- Creo que mientras existan diferentes clases sociales no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. 0 1 2 3 4 5 6 7

144.- Me preocupo por conocer las calificaciones de los cursos anteriores de mis alumnos/as, porque así puedo predecir más o menos el rendimiento general en mis clases. 0 1 2 3 4 5 6 7

145.- En mi opinión, los contenidos curriculares son más interesantes cuando están relacionados con el medio ambiente del alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7

146.- Estoy convencido/a de que el conocimiento científico siempre es el más útil para enseñar. 0 1 2 3 4 5 6 7

147.- Considero que el trabajo en pequeño grupo crea desorden y hace más lenta la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7

148.- Suelo pensar que los alumnos/as no aprenden sólo de los errores. 0 1 2 3 4 5 6 7

149.- Opino que se debe incorporar el medio social como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de los institutos. 0 1 2 3 4 5 6 7

150.- Pienso que usar premios o castigos en el aula contribuye a crear una mayor discriminación social en la clase. 0 1 2 3 4 5 6 7

151.- Considero que es esencial que los alumnos/as participen en la elaboración de las normas del aula y del centro. 0 1 2 3 4 5 6 7

152.- Pienso que es importante que el alumno/a se encuentre a gusto cuando aprende. 0 1 2 3 4 5 6 7

153.- Con frecuencia suelo pensar que el desinterés del alumno/a por el instituto se debe a la escasa calidad de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7

154.- Creo que la propia experiencia es más valiosa que muchos planteamientos pedagógicos teóricos. 0 1 2 3 4 5 6 7

155.- Soy partidario de que los padres participen en los aspectos extra-académicos del instituto. 0 1 2 3 4 5 6 7

156.- Frecuentemente uso algún tipo de castigo o sanción para poder llevar la clase. 0 1 2 3 4 5 6 7

157.- En mi opinión es imprescindible que los padres asuman responsabilidades en el instituto.

0 1 2 3 4 5 6 7

158.- Al realizar la programación, suelo poner especial interés en organizar bastantes actividades.

0 1 2 3 4 5 6 7

159.- Creo que, para enseñar, lo único que hace falta es tener mucha vocación y capacidad para dirigir el grupo.

0 1 2 3 4 5 6 7

160.- Procuero que la programación me sirva de guía para el desarrollo de mi enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

161.- Creo que la programación hace rígida la enseñanza y obstruye la dinámica social del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

162.- En mi opinión, los recursos de financiación del Estado deben dirigirse principalmente a la enseñanza pública.

0 1 2 3 4 5 6 7

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



***“CUESTIONARIO DE TEORÍAS IMPLÍCITAS DEL PROFESORADO  
SOBRE LA ENSEÑANZA “***

**(PROFESORADO DE EDUCACIÓN SUPERIOR)**

Estimado/a profesor/a

Estamos estudiando las teorías implícitas de los profesores y profesoras sobre la enseñanza, en los distintos niveles educativos. Tanto la información que solicitamos como el cuestionario que presentamos a continuación se dirigen exclusivamente a tal fin. Solicitamos su colaboración en la cumplimentación de ambos.

POR FAVOR, MARQUE LA ALTERNATIVA ADECUADA DENTRO DEL PARÉNTESIS

1) NIVEL EDUCATIVO

- Educación Infantil ( )
- Educación Primaria ( )
- Educación Secundaria ( )
- Universidad ( )

2) Para los profesores de Universidad:

- Facultad o Escuela donde imparte docencia:.....  
.....

3) Titulación Académica (Indicar todas las que se poseen): .....  
.....

4) SEXO:                      Hombre ( )                      Mujer ( )

5) EDAD:.....

6) AÑOS DE DOCENCIA.....

SIGA LEYENDO LA PÁGINA SIGUIENTE, POR FAVOR

## INSTRUCCIONES

A continuación le presentamos una serie de frases en las que se recogen ideas y formas de enseñar. Queremos que usted nos indique la medida en que estas ideas se ajustan a las SUYAS.

- Puntuará con **7** aquellas frases que **se correspondan fielmente** a sus ideas sobre cómo enseñar a sus alumnos y alumnas.
- Puntuará con **0** aquellas frases que **no se correspondan en absoluto** a sus ideas sobre cómo enseñar a sus alumnos y alumnas.
- Dará **puntuaciones intermedias** (1, 2, 3, 4, 5 ó 6) a aquellas frases cuya **correspondencia con sus ideas no sea extrema**.

Ahora le presentamos tres ejemplos para la correcta cumplimentación de este cuestionario:

- **Ejemplo 1:**

Supongamos que usted estuviera **muy de acuerdo** con la siguiente frase:

*Para enseñar, no es necesario programar* 0 1 2 3 4 5 6

Su puntuación sería de siete (7) puntos o máxima puntuación

- **Ejemplo 2:**

Supongamos que ahora usted no está **ni en total acuerdo ni en total desacuerdo** con la siguiente frase:

*La programación es una guía útil que resulta conveniente para el profesor* 0 1 2 3  6 7

Escogería la escala intermedia (1, 2, 3, 4, 5 ó 6) para puntuar, en función de la mayor o menor adecuación de la frase a sus ideas.

- **Ejemplo 3:**

Supongamos, por último que usted está en **total desacuerdo** con la siguiente frase:

*Preferiría no tener que programar nunca*  1 2 3 4 5 6 7

Su puntuación en esta frase sería de cero (0) puntos.

En esta tarea no existen aciertos ni errores. Tenga en cuenta que se trata de dar puntuaciones que reflejan SU OPINIÓN sobre el grado de relación de cada frase con las ideas que tiene usted sobre la enseñanza. Procure utilizar toda la escala de puntuaciones.

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1 2	3 4	5 6	7

1.- Normalmente, distribuyo el tiempo de cada tarea al ritmo de aprendizaje del propio alumno/a, individualmente.

0 1 2 3 4 5 6 7

2.- Cuando evaluó lo hago siempre de forma cualitativa, sin usar calificaciones, para ayudar y orientar más a los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

3.- Considero que la universidad tiene que renovarse para atender mejor a las necesidades de la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

4.- Creo que el profesor/a debe intentar transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro.

0 1 2 3 4 5 6 7

5.- Acostumbro a favorecer la discusión de los conflictos en la clase con todos los alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

6.- Cada vez estoy más convencido/a de que el conocimiento es resultado de una construcción del sujeto con su medio.

0 1 2 3 4 5 6 7

7.- Considero que el auténtico aprendizaje crítico es el que facilita una mejor discriminación entre la apariencia y la realidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

8.- En mi opinión, la discusión en la clase es esencial para mantener una adecuada actividad de enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

9.- Suelo emplear distintos materiales y una diversidad amplia de materiales en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

10.- Acostumbro a pensar que el libro de texto fomenta la pasividad del alumno/ a y la falta de imaginación del profesor/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

11.- Al programar, tengo en cuenta que todas las situaciones de aprendizaje sean flexibles y abiertas a lo que pueda ocurrir luego durante la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

12.- Creo que la función principal del profesor/a es crear un ambiente que permita al alumno/a aprender por sí mismo.

0 1 2 3 4 5 6 7

13.- En mi clase, es la asamblea de alumnos/as y profesor/a la que realmente regula la convivencia democrática.

0 1 2 3 4 5 6 7

14.- A mí la programación me permite coordinarme con mis colegas.

0 1 2 3 4 5 6 7

15.- Considero que es mi responsabilidad como profesor/a la de concienciar a mis alumnos/as de los conflictos de clase social.

0 1 2 3 4 5 6 7

16.- En mis clases siempre seleccionamos los textos y materiales para trabajar según los objetivos que hemos propuesto y previa discusión entre toda la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

17.- En realidad, con la programación que hago al principio de curso trato de cubrir una exigencia oficial. 0 1 2 3 4 5 6 7

18.- En la evaluación, procuro tener en cuenta sólo los resultados de los alumnos/as medibles objetivamente. 0 1 2 3 4 5 6 7

19.- Considero que la competitividad en el aula se supera con la socialización y participación de todos. 0 1 2 3 4 5 6 7

20.- Tengo por costumbre que mis alumnos/as participen en la evaluación; bien como autoevaluación o bien como evaluación de mi propio comportamiento. 0 1 2 3 4 5 6 7

21.- Me gustaría que la Administración (Inspección,...) controlase más el funcionamiento de la Universidad. 0 1 2 3 4 5 6 7

22.- Me gusta el trabajo en pequeño grupo porque favorece la cooperación. 0 1 2 3 4 5 6 7

23.- Creo que la enseñanza tiene que servir eficazmente a la sociedad. 0 1 2 3 4 5 6 7

24.- Procuro que en mis clases haya un cierto clima de competitividad entre los alumnos/as porque ello los motiva mejor. 0 1 2 3 4 5 6 7

25.- Procuro que en mis clases los alumnos/as estén continuamente opinando y ocupados en algo. 0 1 2 3 4 5 6 7

26.- Prefiero elaborar personalmente los materiales de trabajo para los alumnos y alumnas. 0 1 2 3 4 5 6 7

27.- Pongo un énfasis especial en que las respuestas de los alumnos/as reproduzcan lo explicado en clase. 0 1 2 3 4 5 6 7

28.- Prefiero trabajar por mi cuenta que complicarle la vida a los otros compañeros con mis problemas académicos. 0 1 2 3 4 5 6 7

29.- Suelo tener en cuenta las opiniones de los alumnos/as en mis clases. 0 1 2 3 4 5 6 7

30.- Creo que mi enseñanza ayuda a pensar y a madurar al alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7

31.- Cada vez me convengo más de que los alumnos/as deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje. 0 1 2 3 4 5 6 7

32.- Creo que los contenidos, en la universidad, deben partir de la realidad. 0 1 2 3 4 5 6 7

33.- Suelo tener en cuenta cuando evalúo si los trabajos elaborados por los alumnos/as van evolucionando a lo largo del curso. 0 1 2 3 4 5 6 7

34.- Mientras explico, insisto en que los alumnos/as me atiendan en silencio y con interés. 0 1 2 3 4 5 6 7

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1 2	3 4	5 6	7

35.- Creo que el alumno/a debe aprender con el fin de desempeñar un papel en la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

36.- Creo que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes.

0 1 2 3 4 5 6 7

37.- Creo que el conocimiento que se imparte en la universidad implica nociones de poder y recursos económicos y de control social.

0 1 2 3 4 5 6 7

38.- Estoy convencido de que si a los alumnos/as no se les fuerza a aprender, ellos/ellas por sí mismos, no estudiarían.

0 1 2 3 4 5 6 7

39.- En general suelo organizar mi enseñanza de manera que los alumnos/as elaboren su propio conocimiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

40.- Procuero que todos mis alumnos/as sigan el ritmo que yo marco para las clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

41.- Pienso que el aprendizaje en la universidad tiene que favorecer la investigación en los chicos/as y tomar en consideración sus propios errores y contradicciones mientras aprenden.

0 1 2 3 4 5 6 7

42.- Creo que si el profesor/a sabe mantener las distancias los alumnos/as lo respetarán más y tendrá menos problemas de disciplina.

0 1 2 3 4 5 6 7

43.- Soy plenamente consciente de que la enseñanza contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos.

0 1 2 3 4 5 6 7

44.- Suelo pactar las normas de clase con mis alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

45.- A mí me parece que los conocimientos en la universidad deben favorecer la autonomía intelectual de los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

46.- Acostumbro a que el tiempo de aprendizaje de mis alumnos/as en clase sea flexible y adaptado a sus necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

47.- Creo que la mejor manera de cubrir el programa es formulando unos objetivos precisos y ordenados.

0 1 2 3 4 5 6 7

48.- Me parece muy importante que al alumno/a se le ponga en contradicción con sus propias concepciones de la realidad para iniciar el aprendizaje.

0 1 2 3 4 5 6 7

49.- Suelo discutir las normas de disciplina con mis alumnos/as, porque entiendo que ello favorece la cooperación y autonomía personal.

0 1 2 3 4 5 6 7

50.- Me interesa fomentar la creatividad y la actividad en mis alumnos y alumnas.

0 1 2 3 4 5 6 7

51.- Al evaluar opino que lo fundamental es valorar no sólo el resultado, sino el conjunto de actividades realizadas por el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

52.- Considero muy importante tener en cuenta los intercambios sociales entre alumnos/as y profesor/a, porque es una fuente interesante de datos sobre la vida del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

53.- Suelo fomentar que mis alumnos/as aprendan a trabajar autónomamente en mis clases.

0 1 2 3 4 5 6 7

54.- Normalmente procuro que en la clase haya un ambiente de trabajo ordenado y disciplinado.

0 1 2 3 4 5 6 7

55.- Procuro que los alumnos/as aprendan los contenidos casi al pie de la letra, para que no cometan errores usando otras palabras.

0 1 2 3 4 5 6 7

56.- Pienso que la enseñanza tiene sentido si permite preparar para la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

57.- Creo que el mejor método es el que consigue alcanzar más objetivos en menos tiempo.

0 1 2 3 4 5 6 7

58.- Creo que el profesor/a debe procurar atender, lo mejor posible, al alumno/a mientras desarrolla sus actividades en clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

59.- Soy más partidario/a de que la evaluación la hagan sólo los profesores/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

60.- Con frecuencia me planteo que la programación no me ayuda a mejorar mi enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

61.- Creo que se debería dar más autonomía a los centros para decidir qué enseñar y cómo hacerlo de la mejor manera.

0 1 2 3 4 5 6 7

62.- Creo que el objetivo principal de la enseñanza es formar hábitos eficaces en el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

63.- Pienso que el currículo, en la universidad, responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.

0 1 2 3 4 5 6 7

64.- Preparo las actividades de tal manera que pueda combinar el trabajo en grupo con el individual.

0 1 2 3 4 5 6 7

65.- Procuro que los objetivos en mi programación describan fielmente lo que el alumno/a deberá aprender.

0 1 2 3 4 5 6 7

66.- Suelo explicar con frecuencia a los alumno/as las razones de las calificaciones que les doy.

0 1 2 3 4 5 6 7

67.- Soy de la opinión de que la universidad debe permanecer al margen de los problemas políticos.

0 1 2 3 4 5 6 7

NO ESTOY DE ACUERDO	ESTOY MUY POCO DE ACUERDO	ESTOY ALGO DE ACUERDO	ESTOY BASTANTE DE ACUERDO	ESTOY TOTALMENTE DE ACUERDO
0	1 2	3 4	5 6	7

68.- Suelo pensar que la capacidad de aprendizaje de los alumnos/as está condicionada por su producción social.

0 1 2 3 4 5 6 7

69.- A mí me parece que la evaluación es el único indicador fiable de la calidad de la enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

70.- Soy partidario/a de que los alumnos/as conozcan los objetivos que me propongo conseguir.

0 1 2 3 4 5 6 7

71.- Es conveniente que el profesor/a sea evaluado/a por sus alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

72.- Creo que el profesor/a debe tener grandes dosis de sentido común y respeto hacia el alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

73.- Considero que la integración de los contenidos siempre facilita el conocimiento comprensivo de la realidad antes que una enseñanza no integrada.

0 1 2 3 4 5 6 7

74.- Cada vez más, me inclino a pensar que la programación sólo sirve para control de la Administración sobre el profesor/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

75.- En el aula, considero que lo importante no es tanto la instrucción como la socialización.

0 1 2 3 4 5 6 7

76.- Suelo comprobar más el proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas que los resultados finales.

0 1 2 3 4 5 6 7

77.- Opino que lo más importante del conocimiento está en su utilización para adquirir destrezas.

0 1 2 3 4 5 6 7

78.- Considero que si a los alumnos/as lentos/as se les atendiera en aulas especiales sería mejor para todos.

0 1 2 3 4 5 6 7

79.- Creo que las normas de disciplina sólo son válidas cuando ayudan a un desarrollo eficaz de las tareas.

0 1 2 3 4 5 6 7

80.- Prefiero prepararme bien el tema que escribir una programación que, después de todo, es muy difícil de llevarla a cabo.

0 1 2 3 4 5 6 7

81.- Creo que es necesario integrar la universidad en el medio, sólo así podremos preparar a los alumnos/as para la vida.

0 1 2 3 4 5 6 7

82.- Me gusta emplear todo tipo de recursos didácticos como TV, vídeo, audiovisuales, ...

0 1 2 3 4 5 6 7

83.- En mi opinión, es necesario hacer que la realidad entre en la universidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

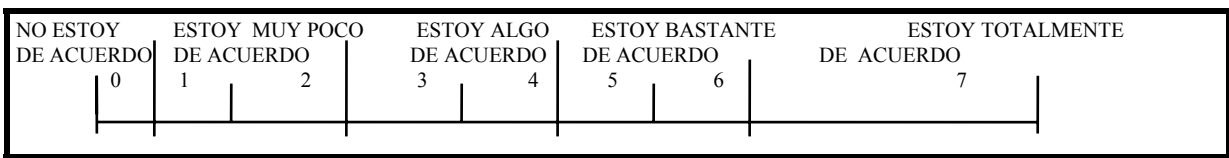
84.- Considero que el contacto con mis colegas me facilita la solución de muchos problemas de enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

85.- Mis objetivos educativos siempre tienen en cuenta los intereses



- y necesidades expresados por el alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 86.- Suelo seleccionar los contenidos en función de los intereses de los alumnos y alumnas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 87.- Suelo pensar que el alumno/a tiene que aprender a ser crítico/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 88.- Estoy convencido/a de que lo que el alumno/a aprende experimentándolo no lo olvida nunca. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 89.- Soy partidario/a de que la universidad, como organización, debe estar en constante revisión y cambio. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 90.- Me preocupo de que los alumnos/as tengan los recursos (medios) necesarios para cubrir los objetivos de la materia. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 91.- Suelo utilizar, en la enseñanza, sólo aquellos libros que me ofrecen una cierta calidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 92.- Creo que mi función principal como profesora/a es dar el programa oficial y mi programación lo mejor posible. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 93.- Soy de los profesores/as que, en clase, trato de cumplir, sin dejarme llevar por las modas pedagógicas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 94.- Prefiero utilizar los materiales comerciales que hay en el mercado que unos de elaboración propia del profesor/a, que, al fin y al cabo, no tienen tanta calidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 95.- Es muy raro que haga uso de premios o castigos para resolver los problemas de disciplina de mi aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 96.- Estoy convencido/a de que las relaciones en el aula deber ser plurales e iguales. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 97.- Comprendo que lo más importante de lo que se enseña no se puede evaluar. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 98.- Frecuentemente mi forma de enseñar fomenta la actitud investigadora en mis alumnos/as. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 99.- Como profesor/a me considero un buen especialista en el ejercicio de mi profesión. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 100.- Considero que el alumno/a ha de ser capaz de desarrollar un conjunto de habilidades precisas y ordenadas. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 101.- Estoy convencido/a de que si la universidad sirve para algo es para formar futuros profesionales y ciudadanos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 102.- Con frecuencia me planteo que el libro de texto funciona como un transmisor de la ideología dominante.. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 103.- Cuando evalúo, sólo utilizo, pruebas objetivas y exámenes bien preparados. 0 1 2 3 4 5 6 7



- 104.- Suelo estar pendiente en la clase de las actividades de los alumnos/as, atendíéndoles individualmente. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 105.- Considero que es imprescindible que la universidad enseñe bien la tradición cultural. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 106.- Me considero, como profesor/a, un investigador/a en mi aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 107.- En mi opinión, los contenidos, en la universidad, deben organizarse para la consecución de unos objetivos precisos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 108.- Considero que la evaluación no debe limitarse a los datos de los controles, sino también a los datos afectivos y sociales del aula. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 109.- Planifico por escrito y corrijo permanentemente mi programación porque considero que es un instrumento preciso y rigurosos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 110.- En mi opinión, el conocimiento debe enseñarse siempre de lo simple a lo complejo. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 111.- Pienso que las relaciones entre profesor/a y alumno/a son un fiel reflejo de las relaciones sociales de producción. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 112.- Considero que los factores ideológicos y políticos no influyen en los conocimientos científicos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 113.- Cada vez estoy más convencido/a de que toda enseñanza es, en sus implicaciones, un proceso político. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 114.- Creo que es conveniente fomentar la autoevaluación del alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 115.- Soy de los profesores/as que consigue un máximo de silencio y orden en la clase. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 116.- Yo creo que los alumnos/as deben tener la posibilidad de discutir y decidir el qué y cómo aprender. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 117.- Prefiero utilizar un libro de texto único, porque facilita el trabajo del alumno/a y del profesor/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 118.- Soy de los profesores/as que evitan que sus alumnos/as estén continuamente opinando en clase. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 119.- Procuero adaptar mi enseñanza a las necesidades del alumno/a promedio. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 120.- Considero que mi función como enseñante me obliga a comprometerme con la transformación permanente y crítica de la universidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 121.- Opino que el profesor/a tiene que se capaz de controlar la 0 1 2 3 4 5 6 7

enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

122.- Prefiero que el alumno/a corrija un fallo a imponerle castigos.

0 1 2 3 4 5 6 7

123.- Pienso que el aprendizaje del alumno/a es más global que la simple suma de habilidades específicas.

0 1 2 3 4 5 6 7

124.- Suelo organizar el aprendizaje del alumno/a de tal forma que aprenda dentro y fuera del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

125.- Me preocupa más elegir un buen libro de texto que hacer una buena programación de la enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

126.- Acostumbro a que las normas en mi clase respondan a la necesidad de organizar los aprendizajes y no tanto a controlar a los alumnos/as.

0 1 2 3 4 5 6 7

127.- Siempre he dicho que para que la universidad funcione de forma eficaz hay que hacer una adecuada valoración de necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

128.- Creo que la actividad del alumno/a es mucho más importante que la exposición del profesor/a como forma de adquirir conocimientos.

0 1 2 3 4 5 6 7

129.- Soy partidario/a de hacer la evaluación sin avisar a los alumnos/as, porque así me parece que es más fiable.

0 1 2 3 4 5 6 7

130.- Me gusta que los alumnos/as me consideren uno más, que se sientan a gusto conmigo, porque así comprendo mejor sus intereses y necesidades.

0 1 2 3 4 5 6 7

131.- Creo que los alumnos disfrutan más con una explicación mía que leyendo un libro o discutiendo en equipo.

0 1 2 3 4 5 6 7

132.- Considero que organizar la enseñanza entorno a grandes temas, integrando asignaturas, dificulta la profundidad y el rigor del conocimiento.

0 1 2 3 4 5 6 7

133.- En mi opinión, el alumno/a aprende mejor ensayando y equivocándose.

0 1 2 3 4 5 6 7

134.- Yo creo que la adquisición de los conocimientos es progresiva y depende mucho de las características intelectuales y del desarrollo del alumno/a.

0 1 2 3 4 5 6 7

135.- Considero que lo importante es que el alumno/a esté en constante actividad.

0 1 2 3 4 5 6 7

136.- Realizo la programación, primero enunciado claramente los objetivos y luego, seleccionando contenidos, actividades y evaluación.

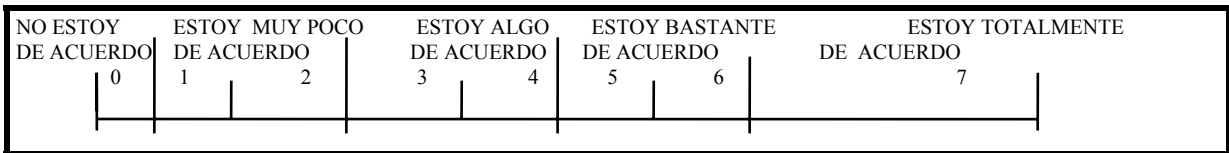
0 1 2 3 4 5 6 7

137.- Pienso que la cultura que transmite la universidad aumenta las diferencias sociales.

0 1 2 3 4 5 6 7

138.- Una de mis mayores preocupaciones es terminar el programa oficial.

0 1 2 3 4 5 6 7



- 139.- Pienso que si no hubiera exámenes, los alumnos/as nunca estudiarían. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 140.- Con frecuencia suelo pensar que el fracaso de los estudiantes es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 141.- Frecuentemente procuro que mis alumnos/as seleccionen ellos mismos los materiales y textos necesarios para su trabajo. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 142.- Soy de los que opinan que en la universidad es difícil que los profesores/as podamos hacer innovaciones importantes. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 143.- Creo que mientras existan diferentes clases sociales no puede haber auténtica igualdad de oportunidades. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 144.- Me preocupo por conocer las calificaciones de los cursos anteriores de mis alumnos/as, porque así puedo predecir más o menos el rendimiento general en mis clases. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 145.- En mi opinión, los contenidos curriculares son más interesantes cuando están relacionados con el medio ambiente del alumno/a. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 146.- Estoy convencido/a de que el conocimiento científico siempre es el más útil para enseñar. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 147.- Considero que el trabajo en pequeño grupo crea desorden y hace más lenta la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 148.- Suelo penar que los alumnos/as no aprenden sólo de los errores. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 149.- Opino que se debe incorporar el medio social como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de la universidad. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 150.- Pienso que usar premios o castigos en el aula contribuye a crear una mayor discriminación social en la clase. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 151.- Considero que es esencial que los alumnos/as participen en la elaboración de las normas del aula y del centro. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 152.- Pienso que es importante que el alumno/a se encuentre a gusto cuando aprende. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 153.- Con frecuencia suelo pensar que el desinterés del alumno/a por la universidad se debe a la escasa calidad de la enseñanza. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 154.- Creo que la propia experiencia es más valiosa que muchos planteamientos pedagógicos teóricos. 0 1 2 3 4 5 6 7
- 155.- Soy partidario de que los padres participen en los aspectos extra-académicos de la universidad. 0 1 2 3 4 5 6 7

156.- Frecuentemente uso algún tipo de castigo o sanción para poder llevar la clase.

0 1 2 3 4 5 6 7

157.- En mi opinión es imprescindible que los padres asuman responsabilidades en la universidad.

0 1 2 3 4 5 6 7

158.- Al realizar la programación, suelo poner especial interés en organizar bastantes actividades.

0 1 2 3 4 5 6 7

159.- Creo que, para enseñar, lo único que hace falta es tener mucha vocación y capacidad para dirigir el grupo.

0 1 2 3 4 5 6 7

160.- Procuero que la programación me sirva de guía para el desarrollo de mi enseñanza.

0 1 2 3 4 5 6 7

161.- Creo que la programación hace rígida la enseñanza y obstruye la dinámica social del aula.

0 1 2 3 4 5 6 7

162.- En mi opinión, los recursos de financiación del Estado deben dirigirse principalmente a la enseñanza pública.

0 1 2 3 4 5 6 7

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## **APÉNDICE II**

*Valores de tipicidad de los ítems para cada nivel educativo*

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I1</b>	4.394	2.804	3.009
<b>I2</b>	3.740	3.123	3.184
<b>I3</b>	6.624	6.614	6.569
<b>I4</b>	3.125	2.857	3.097
<b>I5</b>	4.760	4.930	5.235
<b>I6</b>	5.121	5.455	5.404
<b>I7</b>	5.258	5.143	5.625
<b>I8</b>	5.772	5.667	6.268
<b>I9</b>	5.574	5.369	6.261
<b>I10</b>	4.220	3.421	4.310
<b>I11</b>	6.290	5.877	5.767
<b>I12</b>	5.780	5.930	5.940
<b>I13</b>	4.567	4.089	4.761
<b>I14</b>	5.040	5.158	4.504
<b>I15</b>	3.643	3.158	3.495
<b>I16</b>	2.889	2.333	2.817
<b>I17</b>	2.133	2.429	2.150
<b>I18</b>	2.354	3.036	3.099
<b>I19</b>	5.788	4.833	4.929
<b>I20</b>	3.656	3.544	3.578
<b>I21</b>	3.309	3.946	3.929
<b>I22</b>	5.887	5.786	6.217
<b>I23</b>	6.265	6.281	6.096
<b>I24</b>	3.567	2.772	2.526
<b>I25</b>	5.500	5.175	4.947
<b>I26</b>	4.867	5.000	5.157
<b>I27</b>	3.388	3.368	2.789
<b>I28</b>	1.969	3.143	3.112
<b>I29</b>	5.939	5.544	6.026

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I30</b>	5.796	5.281	5.921
<b>I31</b>	5.918	5.772	5.957
<b>I32</b>	6.306	6.018	5.965
<b>I33</b>	6.439	5.911	5.621
<b>I34</b>	6.260	6.035	4.853
<b>I35</b>	5.490	5.000	5.087
<b>I36</b>	5.293	5.018	4.640
<b>I37</b>	3.000	3.365	3.694
<b>I38</b>	3.909	3.815	2.878
<b>I39</b>	3.910	4.091	4.228
<b>I40</b>	4.580	5.175	4.643
<b>I41</b>	6.160	6.193	6.211
<b>I42</b>	2.990	3.321	1.852
<b>I43</b>	4.576	4.574	4.658
<b>I44</b>	5.140	4.053	4.609
<b>I45</b>	5.960	5.821	6.088
<b>I46</b>	5.860	5.055	4.795
<b>I47</b>	5.340	5.439	5.026
<b>I48</b>	3.202	4.732	4.902
<b>I49</b>	5.600	4.772	4.518
<b>I50</b>	6.510	6.175	6.351
<b>I51</b>	6.630	6.351	6.165
<b>I52</b>	5.735	4.945	5.174
<b>I53</b>	5.888	5.193	5.389
<b>I54</b>	5.889	5.246	4.781
<b>I55</b>	1.050	1.036	1.052
<b>I56</b>	6.010	5.912	5.757
<b>I57</b>	2.250	3.273	2.974
<b>I58</b>	5.960	6.158	6.027
<b>I59</b>	3.667	3.482	3.614



<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I60</b>	2.340	2.912	2.232
<b>I61</b>	4.890	4.161	4.427
<b>I62</b>	4.980	4.807	3.938
<b>I63</b>	4.131	4.145	4.696
<b>I64</b>	5.673	5.000	5.265
<b>I65</b>	5.340	4.754	4.896
<b>I66</b>	5.737	5.930	5.388
<b>I67</b>	3.990	2.875	2.888
<b>I68</b>	3.739	3.811	3.363
<b>I69</b>	2.158	2.268	2.106
<b>I70</b>	5.337	5.877	6.276
<b>I71</b>	4.485	4.982	5.845
<b>I72</b>	6.730	6.684	6.802
<b>I73</b>	5.156	5.245	5.271
<b>I74</b>	2.119	3.018	2.171
<b>I75</b>	4.356	4.077	3.519
<b>I76</b>	5.450	5.073	4.711
<b>I77</b>	5.040	5.000	4.559
<b>I78</b>	2.446	3.745	2.355
<b>I79</b>	3.697	4.982	4.054
<b>I80</b>	2.939	3.655	3.176
<b>I81</b>	5.929	5.455	5.757
<b>I82</b>	5.990	5.875	5.664
<b>I83</b>	6.160	6.089	6.144
<b>I84</b>	6.050	5.804	5.802
<b>I85</b>	5.110	4.400	4.526
<b>I86</b>	4.758	4.036	4.018
<b>I87</b>	6.010	6.411	6.362
<b>I88</b>	6.386	6.109	6.043
<b>I89</b>	6.356	5.982	6.357

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I90</b>	5.980	5.667	6.000
<b>I91</b>	5.280	5.091	5.733
<b>I92</b>	2.970	2.375	3.078
<b>I93</b>	3.350	3.200	3.149
<b>I94</b>	1.832	2.593	2.053
<b>I95</b>	3.693	4.161	5.160
<b>I96</b>	5.505	5.943	5.956
<b>I97</b>	4.535	4.945	4.595
<b>I98</b>	5.030	4.673	5.420
<b>I99</b>	4.710	4.607	4.948
<b>I100</b>	5.386	5.161	5.009
<b>I101</b>	5.000	5.182	4.939
<b>I102</b>	3.283	3.648	4.009
<b>I103</b>	2.381	3.482	3.397
<b>I104</b>	5.881	5.214	4.928
<b>I105</b>	5.120	4.574	4.405
<b>I106</b>	4.838	4.679	4.938
<b>I107</b>	5.122	5.418	4.664
<b>I108</b>	6.131	4.911	4.883
<b>I109</b>	4.594	4.089	4.288
<b>I110</b>	5.610	5.339	5.270
<b>I111</b>	3.391	3.212	3.167
<b>I112</b>	2.806	3.091	2.861
<b>I113</b>	2.929	2.800	3.354
<b>I114</b>	5.566	5.684	5.557
<b>I115</b>	3.970	4.000	3.593
<b>I116</b>	4.333	4.232	4.578
<b>I117</b>	1.630	2.404	1.026
<b>I118</b>	1.357	1.804	1.183
<b>I119</b>	4.495	5.000	4.667

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I120</b>	5.866	5.754	5.705
<b>I121</b>	5.457	5.333	5.103
<b>I122</b>	6.150	6.158	6.417
<b>I123</b>	5.958	5.889	5.973
<b>I124</b>	5.747	4.857	5.389
<b>I125</b>	2.061	2.130	1.896
<b>I126</b>	4.680	5.158	5.724
<b>I127</b>	5.830	5.504	5.440
<b>I128</b>	5.273	5.246	5.184
<b>I129</b>	2.293	1.895	1.430
<b>I130</b>	5.919	5.250	5.504
<b>I131</b>	2.879	3.143	3.333
<b>I132</b>	2.177	2.245	2.353
<b>I133</b>	5.115	5.566	5.061
<b>I134</b>	5.939	5.789	5.461
<b>I135</b>	5.412	5.368	4.722
<b>I136</b>	5.495	5.351	4.739
<b>I137</b>	2.392	2.500	3.145
<b>I138</b>	1.860	2.107	1.722
<b>I139</b>	2.960	4.000	3.026
<b>I140</b>	3.550	3.545	3.702
<b>I141</b>	2.763	2.411	3.270
<b>I142</b>	2.900	3.386	2.664
<b>I143</b>	5.040	4.527	4.795
<b>I144</b>	4.030	2.596	2.159
<b>I145</b>	5.580	4.944	4.935
<b>I146</b>	4.071	3.564	4.164
<b>I147</b>	1.277	1.321	0.983
<b>I148</b>	4.911	4.821	4.763
<b>I149</b>	5.265	4.911	5.000

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I150</b>	3.323	4.321	4.740
<b>I151</b>	5.485	4.965	5.593
<b>I152</b>	6.703	6.667	6.609
<b>I153</b>	3.030	3.526	4.632
<b>I154</b>	5.430	5.088	5.026
<b>I155</b>	5.770	5.368	5.495
<b>I156</b>	2.280	1.263	0.573
<b>I157</b>	5.717	5.333	5.019
<b>I158</b>	5.224	4.500	4.800
<b>I159</b>	3.776	3.304	3.078
<b>I160</b>	5.908	5.268	5.319
<b>I161</b>	1.847	2.545	2.500
<b>I162</b>	4.742	5.673	5.693

## **APÉNDICE III**

*Estudio comparativo de la tipicidad de los ítems*

## ESTUDIO COMPARATIVO DE LA TIPICIDAD DE LOS ÍTEMES<sup>1</sup>

Ítems	EIP	ES	EU
I1	M	B	M
I2	♦	♦	♦
I3	♣	♣	♣
I4	M	B	M
I5	M	M	A
I6	♣	♣	♣
I7	♣	♣	♣
I8	♣	♣	♣
I9	♣	♣	♣
I10	♦	♦	♦
I11	♣	♣	♣
I12	♣	♣	♣
I13	♦	♦	♦
I14	A	A	M
I15	♦	♦	♦
I16	♥	♥	♥
I17	♥	♥	♥
I18	B	M	M
I19	A	M	M
I20	♦	♦	♦
I21	♦	♦	♦
I22	♣	♣	♣
I23	♣	♣	♣
I24	M	B	B
I25	A	A	M
I26	M	A	A

<sup>1</sup>LEYENDA: ♥: Baja tipicidad en los tres niveles educativos.  
♦: Tipicidad media en los tres niveles educativos.  
♣: Alta tipicidad en los tres niveles educativos.  
A: Clasificado en Alta Tipicidad.  
M: Clasificado en Tipicidad Media.  
B: Clasificado en Tipicidad Baja.

Ítems	EIP	ES	EU
I27	M	M	B
I28	B	M	M
I29	♣	♣	♣
I30	♣	♣	♣
I31	♣	♣	♣
I32	♣	♣	♣
I33	♣	♣	♣
I34	A	A	M
I35	♣	♣	♣
I36	A	A	M
I37	♦	♦	♦
I38	M	M	B
I39	♦	♦	♦
I40	M	A	M
I41	♣	♣	♣
I42	B	M	B
I43	♦	♦	♦
I44	A	M	M
I45	♣	♣	♣
I46	A	A	M
I47	♣	♣	♣
I48	♦	♦	♦
I49	A	M	M
I50	♣	♣	♣
I51	♣	♣	♣
I52	A	M	A
I53	♣	♣	♣
I54	A	A	M
I55	♥	♥	♥
I56	♣	♣	♣
I57	B	M	B
I58	♣	♣	♣

Ítems	EIP	ES	EU
I59	♦	♦	♦
I60	♥	♥	♥
I61	♦	♦	♦
I62	♦	♦	♦
I63	♦	♦	♦
I64	♣	♣	♣
I65	A	M	M
I66	♣	♣	♣
I67	M	B	B
I68	♦	♦	♦
I69	♥	♥	♥
I70	♣	♣	♣
I71	M	M	A
I72	♣	♣	♣
I73	♣	♣	♣
I74	B	M	B
I75	♦	♦	♦
I76	A	A	M
I77	A	A	M
I78	B	M	B
I79	♦	♦	♦
I80	B	M	M
I81	♣	♣	♣
I82	♣	♣	♣
I83	♣	♣	♣
I84	♣	♣	♣
I85	A	M	M
I86	♦	♦	♦
I87	♣	♣	♣
I88	♣	♣	♣
I89	♣	♣	♣
I90	♣	♣	♣



Ítems	EIP	ES	EU
I91	♣	♣	♣
I92	B	B	M
I93	♦	♦	♦
I94	♥	♥	♥
I95	M	M	A
I96	♣	♣	♣
I97	♦	♦	♦
I98	A	M	A
I99	♦	♦	♦
I100	♣	♣	♣
I101	A	A	M
I102	♦	♦	♦
I103	B	M	M
I104	A	A	M
I105	A	M	M
I106	♦	♦	♦
I107	A	A	M
I108	A	M	M
I109	♦	♦	♦
I110	♣	♣	♣
I111	♦	♦	♦
I112	B	M	B
I113	B	B	M
I114	♣	♣	♣
I115	♦	♦	♦
I116	♦	♦	♦
I117	♥	♥	♥
I118	♥	♥	♥
I119	M	A	M
I120	♣	♣	♣
I121	♣	♣	♣
I122	♣	♣	♣

Ítems	EIP	ES	EU
I123	♣	♣	♣
I124	A	M	A
I125	♥	♥	♥
I126	M	A	A
I127	♣	♣	♣
I128	♣	♣	♣
I129	♥	♥	♥
I130	♣	♣	♣
I131	B	M	M
I132	♥	♥	♥
I133	♣	♣	♣
I134	♣	♣	♣
I135	A	A	M
I136	A	A	M
I137	B	B	M
I138	♥	♥	♥
I139	B	M	M
I140	♦	♦	♦
I141	B	B	M
I142	B	M	B
I143	A	M	M
I144	M	B	B
I145	A	M	M
I146	♦	♦	♦
I147	♥	♥	♥
I148	♦	♦	♦
I149	A	M	A
I150	♦	♦	♦
I151	A	M	A
I152	♣	♣	♣
I153	♦	♦	♦
I154	♣	♣	♣

Ítems	EIP	ES	EU
I155	♣	♣	♣
I156	♥	♥	♥
I157	♣	♣	♣
I158	A	M	M
I159	♦	♦	♦
I160	♣	♣	♣
I161	♥	♥	♥
I162	M	A	A

## **APÉNDICE IV**

*Enunciados ordenados según un continuo de tipicidad  
en cada nivel educativo*

## CONTINUO DE ENUNCIADOS EN EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

<b>I55</b>	1.050
<b>I147</b>	1.277
<b>I118</b>	1.357
<b>I117</b>	1.630
<b>I94</b>	1.832
<b>I161</b>	1.847
<b>I138</b>	1.860
<b>I28</b>	1.969
<b>I125</b>	2.061
<b>I74</b>	2.119
<b>I17</b>	2.133
<b>I69</b>	2.158
<b>I132</b>	2.177
<b>I57</b>	2.250
<b>I156</b>	2.280
<b>I129</b>	2.293
<b>I60</b>	2.340
<b>I18</b>	2.354
<b>I103</b>	2.381
<b>I137</b>	2.392
<b>I78</b>	2.446
<b>I141</b>	2.763
<b>I112</b>	2.806
<b>I131</b>	2.879
<b>I16</b>	2.889
<b>I142</b>	2.900
<b>I113</b>	2.929
<b>I80</b>	2.939
<b>I139</b>	2.960
<b>I92</b>	2.970
<b>I42</b>	2.990

**B  
A  
J  
A**

<b>I37</b>	3.000
<b>I153</b>	3.030
<b>I4</b>	3.125
<b>I48</b>	3.202
<b>I102</b>	3.283
<b>I21</b>	3.309
<b>I150</b>	3.323
<b>I93</b>	3.350
<b>I27</b>	3.388
<b>I111</b>	3.391
<b>I140</b>	3.550
<b>I24</b>	3.567
<b>I15</b>	3.643
<b>I20</b>	3.656
<b>I59</b>	3.667
<b>I95</b>	3.693
<b>I79</b>	3.697
<b>I68</b>	3.739
<b>I2</b>	3.740

**M  
E  
D  
I  
A**

**I159** 3.776  
**I38** 3.909  
**I39** 3.910  
**I115** 3.970  
**I67** 3.990  
**I144** 4.030  
**I146** 4.071  
**I63** 4.131  
**I10** 4.220  
**I116** 4.333  
**I75** 4.356  
**I1** 4.394  
**I71** 4.485  
**I119** 4.495  
**I97** 4.535  
**I13** 4.567  
**I43** 4.576  
**I40** 4.580  
**I109** 4.594  
**I126** 4.680  
**I99** 4.710  
**I162** 4.742  
**I86** 4.758  
**I5** 4.760  
**I106** 4.838  
**I26** 4.867  
**I61** 4.890  
**I148** 4.911  
**I62** 4.980

**M  
E  
D  
I  
A**

**I101** 5.000  
**I98** 5.030  
**I77** 5.040  
**I14** 5.040  
**I143** 5.040  
**I85** 5.110  
**I133** 5.115  
**I105** 5.120  
**I6** 5.121  
**I107** 5.122  
**I44** 5.140  
**I73** 5.156  
**I158** 5.224  
**I7** 5.258  
**I149** 5.265  
**I128** 5.273  
**I91** 5.280  
**I36** 5.293  
**I70** 5.337  
**I47** 5.340  
**I65** 5.340  
**I100** 5.386  
**I135** 5.412

**A  
L  
T  
A**

**I154** 5.430  
**I76** 5.450  
**I121** 5.457  
**I151** 5.485  
**I35** 5.490  
**I136** 5.495  
**I25** 5.500  
**I96** 5.505  
**I114** 5.566  
**I9** 5.574  
**I145** 5.580  
**I49** 5.600  
**I110** 5.610  
**I64** 5.673  
**I157** 5.717  
**I52** 5.735  
**I66** 5.737  
**I124** 5.747  
**I155** 5.770  
**I8** 5.772  
**I12** 5.780  
**I19** 5.788  
**I30** 5.796  
**I127** 5.830  
**I46** 5.860  
**I120** 5.866  
**I104** 5.881  
**I22** 5.887  
**I53** 5.888  
**I54** 5.889  
**I160** 5.908  
**I31** 5.918  
**I130** 5.919  
**I81** 5.929  
**I134** 5.939  
**I29** 5.939  
**I123** 5.958  
**I58** 5.960  
**I45** 5.960  
**I90** 5.980  
**I82** 5.990  
**I87** 6.010  
**I56** 6.010  
**I84** 6.050  
**I108** 6.131  
**I122** 6.150  
**I41** 6.160  
**I83** 6.160  
**I34** 6.260  
**I23** 6.265  
**I11** 6.290  
**I32** 6.306  
**I89** 6.356  
**I88** 6.386  
**I33** 6.439

A  
L  
T  
A

<b>I50</b>	6.510
<b>I3</b>	6.624
<b>I51</b>	6.630
<b>I152</b>	6.703
<b>I72</b>	6.730

**CONTINUO DE ENUNCIADOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA**

<b>I55</b>	1.036
<b>I156</b>	1.263
<b>I147</b>	1.321
<b>I118</b>	1.804
<b>I129</b>	1.895
<b>I138</b>	2.107
<b>I125</b>	2.130
<b>I132</b>	2.245
<b>I69</b>	2.268
<b>I16</b>	2.333
<b>I92</b>	2.375
<b>I117</b>	2.404
<b>I141</b>	2.411
<b>I17</b>	2.429
<b>I137</b>	2.500
<b>I161</b>	2.545
<b>I94</b>	2.593
<b>I144</b>	2.596
<b>I24</b>	2.772
<b>I113</b>	2.800
<b>I1</b>	2.804
<b>I4</b>	2.857
<b>I67</b>	2.875
<b>I60</b>	2.912

**B  
A  
J  
A**

<b>I74</b>	3.018
<b>I18</b>	3.036
<b>I112</b>	3.091
<b>I2</b>	3.123
<b>I131</b>	3.143
<b>I28</b>	3.143
<b>I15</b>	3.158
<b>I93</b>	3.200
<b>I111</b>	3.212
<b>I57</b>	3.273
<b>I159</b>	3.304
<b>I42</b>	3.321
<b>I37</b>	3.365
<b>I27</b>	3.368
<b>I142</b>	3.386
<b>I10</b>	3.421

**M  
E  
D  
I  
A**



<b>I103</b>	3.482
<b>I59</b>	3.482
<b>I153</b>	3.526
<b>I20</b>	3.544
<b>I140</b>	3.545
<b>I146</b>	3.564
<b>I102</b>	3.648
<b>I80</b>	3.655
<b>I78</b>	3.745
<b>I68</b>	3.811
<b>I38</b>	3.815
<b>I21</b>	3.946
<b>I115</b>	4.000
<b>I139</b>	4.000
<b>I86</b>	4.036
<b>I44</b>	4.053
<b>I75</b>	4.077
<b>I13</b>	4.089
<b>I109</b>	4.089
<b>I39</b>	4.091
<b>I63</b>	4.145
<b>I95</b>	4.161
<b>I61</b>	4.161
<b>I116</b>	4.232
<b>I150</b>	4.321
<b>I85</b>	4.400
<b>I158</b>	4.500
<b>I143</b>	4.527
<b>I43</b>	4.574
<b>I105</b>	4.574
<b>I99</b>	4.607
<b>I98</b>	4.673
<b>I106</b>	4.679
<b>I48</b>	4.732
<b>I65</b>	4.754
<b>I49</b>	4.772
<b>I62</b>	4.807
<b>I148</b>	4.821
<b>I19</b>	4.833
<b>I124</b>	4.857
<b>I108</b>	4.911
<b>I149</b>	4.911
<b>I5</b>	4.930
<b>I145</b>	4.944
<b>I52</b>	4.945
<b>I97</b>	4.945
<b>I151</b>	4.965
<b>I79</b>	4.982
<b>I71</b>	4.982

**M  
E  
D  
I  
A**

<b>I26</b>	5.000
<b>I35</b>	5.000
<b>I119</b>	5.000
<b>I77</b>	5.000
<b>I64</b>	5.000
<b>I36</b>	5.018
<b>I46</b>	5.055
<b>I76</b>	5.073
<b>I154</b>	5.088
<b>I91</b>	5.091
<b>I7</b>	5.143
<b>I126</b>	5.158
<b>I14</b>	5.158
<b>I100</b>	5.161
<b>I25</b>	5.175
<b>I40</b>	5.175
<b>I101</b>	5.182
<b>I53</b>	5.193
<b>I104</b>	5.214
<b>I73</b>	5.245
<b>I128</b>	5.246
<b>I54</b>	5.246
<b>I130</b>	5.250
<b>I160</b>	5.268
<b>I30</b>	5.281
<b>I157</b>	5.333
<b>I121</b>	5.333
<b>I110</b>	5.339
<b>I136</b>	5.351
<b>I135</b>	5.368
<b>I155</b>	5.368
<b>I9</b>	5.369
<b>I107</b>	5.418
<b>I47</b>	5.439
<b>I81</b>	5.455
<b>I6</b>	5.455
<b>I127</b>	5.504
<b>I29</b>	5.544
<b>I133</b>	5.566
<b>I8</b>	5.667
<b>I90</b>	5.667
<b>I162</b>	5.673
<b>I114</b>	5.684
<b>I120</b>	5.754
<b>I31</b>	5.772
<b>I22</b>	5.786
<b>I134</b>	5.789
<b>I84</b>	5.804
<b>I45</b>	5.821
<b>I82</b>	5.875
<b>I70</b>	5.877
<b>I11</b>	5.877
<b>I123</b>	5.889

**A  
L  
T  
A**

<b>I33</b>	5.911
<b>I56</b>	5.912
<b>I66</b>	5.930
<b>I12</b>	5.930
<b>I96</b>	5.943
<b>I89</b>	5.982
<b>I32</b>	6.018
<b>I34</b>	6.035
<b>I83</b>	6.089
<b>I88</b>	6.109
<b>I58</b>	6.158
<b>I122</b>	6.158
<b>I50</b>	6.175
<b>I41</b>	6.193
<b>I23</b>	6.281
<b>I51</b>	6.351
<b>I87</b>	6.411
<b>I3</b>	6.614
<b>I152</b>	6.667
<b>I72</b>	6.684

A  
L  
T  
A

**CONTINUO DE ENUNCIADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

<b>I156</b>	0.573
<b>I147</b>	0.983
<b>I117</b>	1.026
<b>I55</b>	1.052
<b>I118</b>	1.183
<b>I129</b>	1.430
<b>I138</b>	1.722
<b>I42</b>	1.852
<b>I125</b>	1.896
<b>I94</b>	2.053
<b>I69</b>	2.106
<b>I17</b>	2.150
<b>I144</b>	2.159
<b>I74</b>	2.171
<b>I60</b>	2.232
<b>I132</b>	2.353
<b>I78</b>	2.355
<b>I161</b>	2.500
<b>I24</b>	2.526
<b>I142</b>	2.664
<b>I27</b>	2.789
<b>I16</b>	2.817
<b>I112</b>	2.861
<b>I38</b>	2.878
<b>I67</b>	2.888
<b>I57</b>	2.974

B  
A  
J  
A

<b>I1</b>	3.009
<b>I139</b>	3.026
<b>I92</b>	3.078
<b>I159</b>	3.078
<b>I4</b>	3.097
<b>I18</b>	3.099
<b>I28</b>	3.112
<b>I137</b>	3.145
<b>I93</b>	3.149
<b>I111</b>	3.167
<b>I80</b>	3.176
<b>I2</b>	3.184
<b>I141</b>	3.270
<b>I131</b>	3.333
<b>I113</b>	3.354
<b>I68</b>	3.363
<b>I103</b>	3.397
<b>I15</b>	3.495
<b>I75</b>	3.519
<b>I20</b>	3.578
<b>I115</b>	3.593
<b>I59</b>	3.614
<b>I37</b>	3.694
<b>I140</b>	3.702
<b>I21</b>	3.929
<b>I62</b>	3.938
<b>I102</b>	4.009
<b>I86</b>	4.018
<b>I79</b>	4.054
<b>I146</b>	4.164
<b>I39</b>	4.228
<b>I109</b>	4.288
<b>I10</b>	4.310
<b>I105</b>	4.405
<b>I61</b>	4.427
<b>I14</b>	4.504
<b>I49</b>	4.518
<b>I85</b>	4.526
<b>I77</b>	4.559
<b>I116</b>	4.578
<b>I97</b>	4.595
<b>I44</b>	4.609
<b>I153</b>	4.632
<b>I36</b>	4.640
<b>I40</b>	4.643
<b>I43</b>	4.658
<b>I107</b>	4.664
<b>I119</b>	4.667
<b>I63</b>	4.696
<b>I76</b>	4.711
<b>I135</b>	4.722
<b>I136</b>	4.739
<b>I150</b>	4.740
<b>I13</b>	4.761

**M  
E  
D  
I  
A**

**I148** 4.763  
**I54** 4.781  
**I143** 4.795  
**I46** 4.795  
**I158** 4.800  
**I34** 4.853  
**I108** 4.883  
**I65** 4.896  
**I48** 4.902  
**I104** 4.928  
**I19** 4.929  
**I145** 4.935  
**I106** 4.938  
**I101** 4.939  
**I25** 4.947  
**I99** 4.948

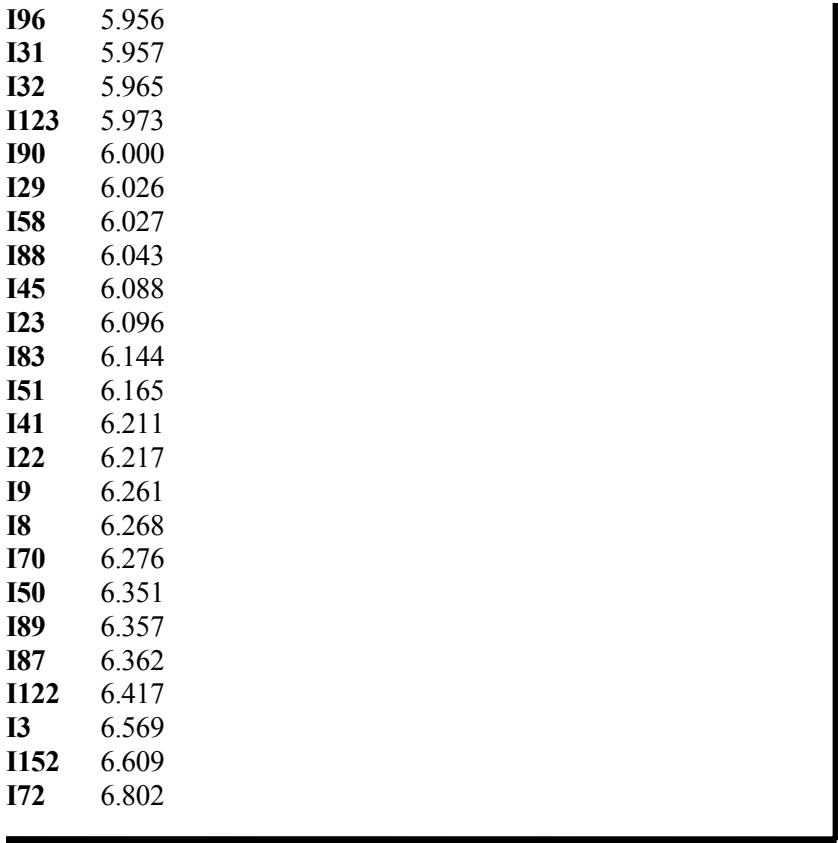
**M  
E  
D  
I  
A**

**I149** 5.000  
**I100** 5.009  
**I157** 5.019  
**I154** 5.026  
**I47** 5.026  
**I133** 5.061  
**I35** 5.087  
**I121** 5.103  
**I26** 5.157  
**I95** 5.160  
**I52** 5.174  
**I128** 5.184  
**I5** 5.235  
**I64** 5.265  
**I110** 5.270  
**I73** 5.271  
**I160** 5.319  
**I66** 5.388  
**I53** 5.389  
**I124** 5.389  
**I6** 5.404  
**I98** 5.420  
**I127** 5.440  
**I134** 5.461  
**I155** 5.495  
**I130** 5.504  
**I114** 5.557  
**I151** 5.593  
**I33** 5.621  
**I7** 5.625  
**I82** 5.664  
**I162** 5.693  
**I120** 5.705  
**I126** 5.724  
**I91** 5.733  
**I81** 5.757

**A  
L  
T  
A**

**I56** 5.757  
**I11** 5.767  
**I84** 5.802  
**I71** 5.845  
**I30** 5.921  
**I12** 5.940  
**I96** 5.956  
**I31** 5.957  
**I32** 5.965  
**I123** 5.973  
**I90** 6.000  
**I29** 6.026  
**I58** 6.027  
**I88** 6.043  
**I45** 6.088  
**I23** 6.096  
**I83** 6.144  
**I51** 6.165  
**I41** 6.211  
**I22** 6.217  
**I9** 6.261  
**I8** 6.268  
**I70** 6.276  
**I50** 6.351  
**I89** 6.357  
**I87** 6.362  
**I122** 6.417  
**I3** 6.569  
**I152** 6.609  
**I72** 6.802

**A  
L  
T  
A**



**APÉNDICE V**

*Teorías en las que se inscriben los enunciados*

<b>Tradicion.</b> (33 ítems)	<b>Técnica</b> (33 ítems)	<b>Activa</b> (32 ítems)	<b>Construct.</b> (32 ítems)	<b>Crítica</b> (32 ítems)
17	1	3	2	4
21	18	8	6	5
24	23	9	11	7
27	35	22	12	10
28	36	25	13	15
34	46	26	14	19
38	47	29	16	20
40	54	44	30	32
42	57	50	31	37
55	62	51	33	43
59	65	56	39	60
67	69	58	41	63
78	77	70	45	66
80	79	71	48	68
93	82	72	49	74
94	90	73	52	75
105	91	81	53	87
115	92	84	61	89
117	99	86	64	96
118	100	88	76	97
125	101	95	83	102
129	103	108	85	111
131	104	114	98	113
132	107	123	106	120
138	109	124	110	137
139	112	128	116	140
142	119	133	126	143
144	121	135	130	150
147	122	145	134	151
154	127	157	141	153
155	136	158	149	161
156	146	160	152	162
159	148			



**APÉNDICE VI**

*Acuerdos y discrepancias por subdominios entre niveles educativos*

<b>CONOCIMIENTO (CTO)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
55	Tradicional	N3-B	Todos
138	Tradicional	N3-B	Todos
132	Tradicional	N3-B	Todos
27	Tradicional	N2-M	EIP, ES
105	Tradicional	N2-M	ES,EU
112	Técnica	N2-B	EIP,EU
146	Técnica	N3-M	Todos
77	Técnica	N2-A	EIP,ES
107	Técnica	N2-A	EIP,ES
47	Técnica	N3-A	Todos
86	Activa	N3-M	Todos
73	Activa	N3-A	Todos
128	Activa	N3-A	Todos
145	Activa	N2-M	ES,EU
6	Constructiva	N3-A	Todos
110	Constructiva	N3-A	Todos
134	Constructiva	N3-A	Todos
45	Constructiva	N3-A	Todos
137	Crítica	N2-B	EIP,ES
37	Crítica	N3-M	Todos
63	Crítica	N3-M	Todos
32	Crítica	N3-A	Todos

**LEYENDA**

N2: Ítem de Nivel 2 (valorado igual en dos niveles educativos).

N3: Ítem de Nivel 3 (valorado igual en los tres niveles educativos).

En ambos se especifica el nivel de tipicidad donde se produce la coincidencia:

-A: Tipicidad Alta.

-M: Tipicidad Media.

-B: Tipicidad Baja.

<b>APRENDIZAJE Y ALUMNO (API)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
78	Tradicional	N2-B	EIP,EU
131	Tradicional	N2-M	ES,EU
38	Tradicional	N2-M	EIP,ES
40	Tradicional	N2-M	EIP,EU
1	Técnica	N2-M	EIP,EU
148	Técnica	N3-M	Todos
100	Técnica	N3-A	Todos
35	Técnica	N3-A	Todos
46	Técnica	N2-A	EIP,ES
124	Activa	N2-A	EIP,EU
133	Activa	N3-A	Todos
88	Activa	N3-A	Todos
50	Activa	N3-A	Todos
123	Activa	N3-A	Todos
48	Constructiva	N3-M	Todos
116	Constructiva	N3-M	Todos
31	Constructiva	N3-A	Todos
41	Constructiva	N3-A	Todos
152	Constructiva	N3-A	Todos
68	Crítica	N3-M	Todos
75	Crítica	N3-M	Todos
153	Crítica	N3-M	Todos
7	Crítica	N3-A	Todos
87	Crítica	N3-A	Todos

<b>DISCIPLINA Y GESTIÓN (DIG)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
156	Tradicional	N3-B	Todos
42	Tradicional	N2-B	EIP,ES
115	Tradicional	N3-M	Todos
79	Técnica	N3-M	Todos
54	Técnica	N2-A	EIP,ES
122	Técnica	N3-A	Todos
95	Activa	N2-M	EIP,ES
44	Activa	N2-M	ES,EU
25	Activa	N2-A	EIP,ES
13	Constructiva	N3-M	Todos
126	Constructiva	N2-A	ES,EU
49	Constructiva	N2-M	ES,EU
150	Crítica	N3-M	Todos
5	Crítica	N2-M	EIP,ES
151	Crítica	N2-A	EIP,EU

<b>PLANIFICACIÓN (PLA)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
125	Tradicional	N3-B	Todos
17	Tradicional	N3-B	Todos
80	Tradicional	N2-M	ES, EU
109	Técnica	N3-M	Todos
65	Técnica	N2-M	ES,EU
136	Técnica	N2-M	ES,EU
158	Activa	N2-M	ES,EU
70	Activa	N3-A	Todos
160	Activa	N3-A	Todos
14	Constructiva	N2-A	EIP,ES
85	Constructiva	N2-M	ES,EU
11	Constructiva	N3-A	Todos
74	Crítica	N2-B	EIP,EU
60	Crítica	N3-B	Todos
161	Crítica	N3-B	Todos

**INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO (ITA)**

<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
147	Tradicional	N3-B	Todos
118	Tradicional	N3-B	Todos
24	Tradicional	N2-B	ES,EU
34	Tradicional	N2-A	EIP,ES
57	Técnica	N2-B	EIP,EU
119	Técnica	N2-M	EIP,EU
104	Técnica	N2-A	EIP,ES
90	Técnica	N3-A	Todos
135	Activa	N2-A	EIP,ES
8	Activa	N3-A	Todos
22	Activa	N3-A	Todos
29	Activa	N3-A	Todos
64	Constructiva	N3-A	Todos
52	Constructiva	N2-A	EIP,EU
53	Constructiva	N3-A	Todos
130	Constructiva	N3-A	Todos
111	Crítica	N3-M	Todos
96	Crítica	N3-A	Todos
19	Crítica	N2-M	ES,EU
89	Crítica	N3-A	Todos

<b>MATERIALES (MAT)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
117	Tradicional	N3-B	Todos
94	Tradicional	N3-B	Todos
91	Técnica	N3-A	Todos
82	Técnica	N3-A	Todos
26	Activa	N2-A	ES, EU
9	Activa	N3-A	Todos
141	Constructiva	N2-B	EIP,ES
16	Constructiva	N3-B	Todos
102	Crítica	N3-M	Todos
10	Crítica	N3-M	Todos

<b>ENSEÑANZA (ENZ)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
93	Tradicional	N3-M	Todos
159	Tradicional	N3-M	Todos
62	Técnica	N3-M	Todos
23	Técnica	N3-A	Todos
56	Activa	N3-A	Todos
84	Activa	N3-A	Todos
30	Constructiva	N3-A	Todos
98	Constructiva	N2-A	EIP,EU
113	Crítica	N2-B	EIP,ES
43	Crítica	N3-M	Todos

<b>EVALUACIÓN (EVA)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
129	Tradicional	N3-B	Todos
139	Tradicional	N2-M	ES,EU
59	Tradicional	N3-M	Todos
144	Tradicional	N2-B	ES,EU
69	Técnica	N3-B	Todos
18	Técnica	N2-M	ES,EU
103	Técnica	N2-M	ES,EU
114	Activa	N3-A	Todos
108	Activa	N2-M	ES,EU
51	Activa	N3-A	Todos
2	Constructiva	N3-M	Todos
76	Constructiva	N2-A	EIP,ES
33	Constructiva	N3-A	Todos
20	Crítica	N3-M	Todos
97	Crítica	N3-M	Todos
66	Crítica	N3-A	Todos



<b>PROFESOR (PRO)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
28	Tradicional	N2-M	ES,EU
142	Tradicional	N2-B	EIP,EU
154	Tradicional	N3-A	Todos
92	Técnica	N2-B	EIP,ES
99	Técnica	N3-M	Todos
121	Técnica	N3-A	Todos
71	Activa	N2-M	EIP,ES
58	Activa	N3-A	Todos
72	Activa	N3-A	Todos
39	Constructiva	N3-M	Todos
106	Constructiva	N3-M	Todos
12	Constructiva	N3-A	Todos
15	Crítica	N3-M	Todos
4	Crítica	N2-M	EIP,EU
120	Crítica	N3-A	Todos

<b>MEDIO SOCIAL (MSO)</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Teoría</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Niveles</b>
21	Tradicional	N3-M	Todos
67	Tradicional	N2-B	ES,EU
155	Tradicional	N3-A	Todos
101	Técnica	N2-A	EIP,ES
36	Técnica	N2-A	EIP,ES
127	Técnica	N3-A	Todos
157	Activa	N3-A	Todos
81	Activa	N3-A	Todos
3	Activa	N3-A	Todos
61	Constructiva	N3-M	Todos
149	Constructiva	N2-A	EIP,EU
83	Constructiva	N3-A	Todos
140	Crítica	N3-M	Todos
162	Crítica	N2-A	ES,EU
143	Crítica	N2-M	ES,EU

## **APÉNDICE VII**

*Valores de polaridad de los ítems para cada nivel educativo*

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I1</b>	0.2125	-0.1291	-0.0843
<b>I2</b>	0.0838	-0.0484	-0.0354
<b>I3</b>	0.0046	0.0025	-0.0071
<b>I4</b>	0.0211	-0.0363	0.0151
<b>I5</b>	-0.0461	-0.0096	0.0557
<b>I6</b>	-0.0441	0.0275	0.0166
<b>I7</b>	-0.0180	-0.0426	0.0606
<b>I8</b>	-0.0279	-0.0504	0.0784
<b>I9</b>	-0.0344	-0.0784	0.1128
<b>I10</b>	0.0506	-0.1206	0.0699
<b>I11</b>	0.0669	-0.0216	-0.0452
<b>I12</b>	-0.0221	0.0100	0.0121
<b>I13</b>	0.0203	-0.0821	0.0619
<b>I14</b>	0.0299	0.0551	-0.0858
<b>I15</b>	0.0452	-0.0587	0.0135
<b>I16</b>	0.0449	-0.0743	0.0294
<b>I17</b>	-0.0224	0.0411	-0.0187
<b>I18</b>	-0.1019	0.0443	0.0577
<b>I19</b>	0.1296	-0.0751	-0.0545
<b>I20</b>	0.0136	-0.0104	-0.0031
<b>I21</b>	-0.0898	0.0467	0.0431
<b>I22</b>	-0.0164	-0.0380	0.0544
<b>I23</b>	0.0109	0.0144	-0.0253
<b>I24</b>	0.1311	-0.0392	-0.0919
<b>I25</b>	0.0627	-0.0069	-0.0558
<b>I26</b>	-0.0302	-0.0017	0.0319
<b>I27</b>	0.0442	0.0399	-0.0841
<b>I28</b>	-0.1655	0.0861	0.0794
<b>I29</b>	0.0220	-0.0626	0.0406
<b>I30</b>	0.0279	-0.0825	0.0546

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I31</b>	0.0076	-0.0236	0.0160
<b>I32</b>	0.0449	-0.0168	-0.0281
<b>I33</b>	0.0961	-0.0170	-0.0791
<b>I34</b>	0.1166	0.0684	-0.1849
<b>I35</b>	0.0638	-0.0412	-0.0226
<b>I36</b>	0.0663	0.0074	-0.0736
<b>I37</b>	-0.0756	0.0026	0.0731
<b>I38</b>	0.0804	0.0602	-0.1406
<b>I39</b>	-0.0356	0.0031	0.0325
<b>I40</b>	-0.0470	0.0805	-0.0335
<b>I41</b>	-0.0060	0.0011	0.0049
<b>I42</b>	0.0576	0.1286	-0.1862
<b>I43</b>	-0.0057	-0.0061	0.0119
<b>I44</b>	0.1156	-0.0113	0.0018
<b>I45</b>	0.0008	-0.0290	0.0282
<b>I46</b>	0.1336	-0.0389	-0.0946
<b>I47</b>	0.0160	0.0366	-0.0519
<b>I48</b>	-0.2307	0.0971	0.1336
<b>I49</b>	0.1364	-0.0410	-0.0954
<b>I50</b>	0.0353	-0.0365	0.0012
<b>I51</b>	0.0531	-0.0066	-0.0465
<b>I52</b>	0.0961	-0.0728	-0.0237
<b>I53</b>	0.0853	-0.0636	-0.0216
<b>I54</b>	0.1251	-0.0459	-0.1124
<b>I55</b>	0.0009	-0.0021	0.0013
<b>I56</b>	0.0251	0.0041	-0.0291
<b>I57</b>	-0.1248	-0.0663	0.0304
<b>I58</b>	-0.0189	0.0235	-0.0046
<b>I59</b>	0.0170	-0.0226	0.0056
<b>I60</b>	-0.0331	0.0894	-0.0563
<b>I61</b>	0.0851	-0.0711	-0.0141

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I62</b>	0.0868	0.0497	-0.1365
<b>I63</b>	-0.0414	-0.0384	0.0797
<b>I64</b>	0.0772	-0.0670	-0.0102
<b>I65</b>	0.0736	-0.0520	-0.0216
<b>I66</b>	0.0111	0.0525	-0.0636
<b>I67</b>	0.1584	-0.0806	-0.0778
<b>I68</b>	0.0217	0.0371	-0.0589
<b>I69</b>	-0.0041	0.0194	-0.0153
<b>I70</b>	-0.1056	0.0101	0.0956
<b>I71</b>	-0.1326	-0.0261	0.1588
<b>I72</b>	-0.0019	-0.0117	0.0136
<b>I73</b>	-0.0146	0.0045	0.0101
<b>I74</b>	-0.0679	0.1247	-0.0568
<b>I75</b>	0.0797	0.0199	-0.0996
<b>I76</b>	0.0797	-0.0011	-0.0786
<b>I77</b>	0.0372	0.0286	-0.0659
<b>I78</b>	-0.0863	0.1921	-0.1058
<b>I79</b>	-0.1173	0.1581	-0.0408
<b>I80</b>	-0.0681	0.0854	-0.0173
<b>I81</b>	0.0461	-0.0554	0.0093
<b>I82</b>	0.0315	0.0069	-0.0384
<b>I83</b>	0.0062	-0.0090	0.0028
<b>I84</b>	0.0353	-0.0174	-0.0179
<b>I85</b>	0.0924	-0.0597	-0.0327
<b>I86</b>	0.1044	-0.0503	-0.0541
<b>I87</b>	-0.0538	0.0321	0.0216
<b>I88</b>	0.0443	-0.0151	-0.0292
<b>I89</b>	0.0266	-0.0535	0.0269
<b>I90</b>	0.0209	-0.0561	0.0252
<b>I91</b>	-0.0189	-0.0594	0.0782
<b>I92</b>	0.0348	-0.0927	0.0579

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I93</b>	0.0251	-0.0071	-0.0180
<b>I94</b>	-0.0701	0.0929	-0.0228
<b>I95</b>	-0.1382	-0.0379	0.1761
<b>I96</b>	-0.0635	0.0304	0.0331
<b>I97</b>	-0.0336	0.0543	-0.0207
<b>I98</b>	-0.0024	-0.0789	0.0812
<b>I99</b>	-0.0096	-0.0317	0.0414
<b>I100</b>	0.0430	-0.0052	-0.0378
<b>I101</b>	-0.0086	0.0304	-0.0217
<b>I102</b>	-0.0779	0.0003	0.0776
<b>I103</b>	-0.1512	0.0847	0.0665
<b>I104</b>	0.1157	-0.0272	-0.0885
<b>I105</b>	0.0901	0.0269	-0.0631
<b>I106</b>	0.0042	-0.0299	0.0256
<b>I107</b>	0.0116	0.0750	-0.0866
<b>I108</b>	0.1763	-0.0851	-0.0911
<b>I109</b>	0.0579	-0.0503	-0.0076
<b>I110</b>	0.0436	-0.0144	-0.0292
<b>I111</b>	0.0288	-0.0096	-0.0192
<b>I112</b>	-0.0243	0.0368	-0.0125
<b>I113</b>	-0.0211	-0.0488	0.0699
<b>I114</b>	-0.0078	0.0175	-0.0097
<b>I115</b>	0.0248	0.0312	-0.0560
<b>I116</b>	-0.0103	-0.0319	0.0422
<b>I117</b>	-0.0121	0.1537	-0.1416
<b>I118</b>	-0.0195	0.0763	-0.0568
<b>I119</b>	-0.0484	0.0599	-0.0515
<b>I120</b>	0.0224	-0.0045	-0.0150
<b>I121</b>	0.0341	0.0076	-0.0417
<b>I122</b>	-0.0196	-0.0179	0.0376
<b>I123</b>	0.0039	-0.0109	0.0071

<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I124</b>	0.0891	-0.1016	0.0124
<b>I125</b>	0.0069	0.0216	-0.0285
<b>I126</b>	-0.1087	-0.0063	0.1150
<b>I127</b>	0.0511	-0.0187	-0.0324
<b>I128</b>	0.0083	0.0025	-0.0108
<b>I129</b>	0.0901	0.0054	-0.0949
<b>I130</b>	0.0774	-0.0659	-0.0115
<b>I131</b>	-0.0513	0.0053	0.0460
<b>I132</b>	-0.0174	-0.0029	0.0203
<b>I133</b>	-0.0284	0.0683	-0.0399
<b>I134</b>	0.0449	0.0056	-0.0576
<b>I135</b>	0.0524	0.0430	-0.0954
<b>I136</b>	0.0643	0.0334	-0.0977
<b>I137</b>	-0.0615	-0.0384	0.0999
<b>I138</b>	-0.0078	0.0451	-0.0374
<b>I139</b>	-0.0790	0.1439	-0.0649
<b>I140</b>	-0.0105	-0.0116	0.0221
<b>I141</b>	-0.0111	-0.0865	0.0976
<b>I142</b>	-0.0179	0.0863	-0.0684
<b>I143</b>	0.0541	-0.0558	0.0016
<b>I144</b>	0.2361	-0.0712	-0.1649
<b>I145</b>	0.0915	-0.0448	-0.0467
<b>I146</b>	0.0296	-0.0791	0.0495
<b>I147</b>	0.0179	0.0273	-0.0451
<b>I148</b>	0.0170	-0.0023	-0.0147
<b>I149</b>	0.0442	-0.0316	-0.0126
<b>I150</b>	-0.1725	0.0414	0.1311
<b>I151</b>	0.0294	-0.0820	0.0526
<b>I152</b>	0.0093	0.0016	-0.0109
<b>I153</b>	-0.1499	-0.0436	0.1934
<b>I154</b>	0.0533	0.0514	-0.0333



<b>Ítems</b>	<b>EIP</b>	<b>ES</b>	<b>EU</b>
<b>I155</b>	0.0484	-0.0378	-0.0106
<b>I156</b>	0.1946	-0.0234	-0.1712
<b>I157</b>	0.0773	-0.0050	-0.0727
<b>I158</b>	0.0820	-0.0731	-0.0089
<b>I159</b>	0.0836	-0.0176	-0.0660
<b>I160</b>	0.0878	-0.0494	-0.0384
<b>I161</b>	-0.0965	0.0531	0.0434
<b>I162</b>	-0.1344	0.0651	0.0694

## **APÉNDICE VIII**

*Secuencia en orden creciente de polaridades positivas y negativas  
en cada nivel educativo*

## **POLARIDADES POSTIVAS Y NEGATIVAS EN EIP**

<b>I45</b>	0.0008
<b>I55</b>	0.0009
<b>I123</b>	0.0039
<b>I106</b>	0.0042
<b>I3</b>	0.0046
<b>I83</b>	0.0062
<b>I125</b>	0.0069
<b>I31</b>	0.0076
<b>I128</b>	0.0083
<b>I152</b>	0.0093
<b>I23</b>	0.0109
<b>I66</b>	0.0111
<b>I107</b>	0.0116
<b>I20</b>	0.0136
<b>I47</b>	0.0160
<b>I59</b>	0.0170
<b>I148</b>	0.0170
<b>I147</b>	0.0179
<b>I13</b>	0.0203
<b>I90</b>	0.0209
<b>I4</b>	0.0211
<b>I68</b>	0.0217
<b>I29</b>	0.0220
<b>I120</b>	0.0224
<b>I115</b>	0.0248
<b>I93</b>	0.0251
<b>I56</b>	0.0251
<b>I89</b>	0.0266
<b>I30</b>	0.0279
<b>I111</b>	0.0288
<b>I151</b>	0.0294
<b>I146</b>	0.0296
<b>I14</b>	0.0299
<b>I82</b>	0.0315
<b>I121</b>	0.0341
<b>I92</b>	0.0348
<b>I84</b>	0.0353
<b>I50</b>	0.0353
<b>I77</b>	0.0372
<b>I100</b>	0.0430
<b>I110</b>	0.0436
<b>I149</b>	0.0442
<b>I27</b>	0.0442
<b>I88</b>	0.0443
<b>I32</b>	0.0449
<b>I16</b>	0.0449
<b>I134</b>	0.0449
<b>I15</b>	0.0452
<b>I81</b>	0.0461
<b>I155</b>	0.0484
<b>I10</b>	0.0506
<b>I127</b>	0.0511
<b>I135</b>	0.0524

<b>I51</b>	0.0531
<b>I154</b>	0.0533
<b>I143</b>	0.0541
<b>I42</b>	0.0576
<b>I109</b>	0.0579
<b>I25</b>	0.0627
<b>I35</b>	0.0638
<b>I136</b>	0.0643
<b>I36</b>	0.0663
<b>I11</b>	0.0669
<b>I65</b>	0.0736
<b>I64</b>	0.0772
<b>I157</b>	0.0773
<b>I130</b>	0.0774
<b>I76</b>	0.0797
<b>I75</b>	0.0797
<b>I38</b>	0.0804
<b>I158</b>	0.0820
<b>I159</b>	0.0836
<b>I2</b>	0.0838
<b>I61</b>	0.0851
<b>I53</b>	0.0853
<b>I62</b>	0.0868
<b>I160</b>	0.0878
<b>I124</b>	0.0891
<b>I129</b>	0.0901
<b>I105</b>	0.0901
<b>I145</b>	0.0915
<b>I85</b>	0.0924
<b>I33</b>	0.0961
<b>I52</b>	0.0961
<b>I86</b>	0.1044
<b>I44</b>	0.1156
<b>I104</b>	0.1157
<b>I34</b>	0.1166
<b>I54</b>	0.1251
<b>I19</b>	0.1296
<b>I24</b>	0.1311
<b>I46</b>	0.1336
<b>I49</b>	0.1364
<b>I67</b>	0.1584
<b>I108</b>	0.1763
<b>I156</b>	0.1946
<b>I1</b>	0.2125
<b>I144</b>	0.2361
<b>I72</b>	-0.0019
<b>I98</b>	-0.0024
<b>I69</b>	-0.0041
<b>I43</b>	-0.0057
<b>I41</b>	-0.0060
<b>I138</b>	-0.0078
<b>I114</b>	-0.0078
<b>I101</b>	-0.0086
<b>I99</b>	-0.0096
<b>I116</b>	-0.0103

<b>I140</b>	-0.0105
<b>I141</b>	-0.0111
<b>I117</b>	-0.0121
<b>I73</b>	-0.0146
<b>I22</b>	-0.0164
<b>I132</b>	-0.0174
<b>I142</b>	-0.0179
<b>I7</b>	-0.0180
<b>I91</b>	-0.0189
<b>I58</b>	-0.0189
<b>I118</b>	-0.0195
<b>I122</b>	-0.0196
<b>I113</b>	-0.0211
<b>I12</b>	-0.0221
<b>I17</b>	-0.0224
<b>I112</b>	-0.0243
<b>I8</b>	-0.0279
<b>I133</b>	-0.0284
<b>I26</b>	-0.0302
<b>I60</b>	-0.0331
<b>I97</b>	-0.0336
<b>I9</b>	-0.0344
<b>I39</b>	-0.0356
<b>I63</b>	-0.0414
<b>I6</b>	-0.0441
<b>I5</b>	-0.0461
<b>I40</b>	-0.0470
<b>I119</b>	-0.0484
<b>I131</b>	-0.0513
<b>I87</b>	-0.0538
<b>I137</b>	-0.0615
<b>I96</b>	-0.0635
<b>I74</b>	-0.0679
<b>I80</b>	-0.0681
<b>I94</b>	-0.0701
<b>I37</b>	-0.0756
<b>I102</b>	-0.0779
<b>I139</b>	-0.0790
<b>I78</b>	-0.0863
<b>I21</b>	-0.0898
<b>I161</b>	-0.0965
<b>I18</b>	-0.1019
<b>I70</b>	-0.1056
<b>I126</b>	-0.1087
<b>I79</b>	-0.1173
<b>I57</b>	-0.1248
<b>I71</b>	-0.1326
<b>I162</b>	-0.1344
<b>I95</b>	-0.1382
<b>I153</b>	-0.1499
<b>I103</b>	-0.1512
<b>I28</b>	-0.1655
<b>I150</b>	-0.1725
<b>I48</b>	-0.2307

## **POLARIDADES POSITIVAS Y NEGATIVAS EN ES**

<b>I102</b>	0.0003
<b>I41</b>	0.0011
<b>I152</b>	0.0016
<b>I3</b>	0.0025
<b>I128</b>	0.0025
<b>I37</b>	0.0026
<b>I39</b>	0.0031
<b>I56</b>	0.0041
<b>I73</b>	0.0045
<b>I131</b>	0.0053
<b>I129</b>	0.0054
<b>I134</b>	0.0056
<b>I82</b>	0.0069
<b>I36</b>	0.0074
<b>I121</b>	0.0076
<b>I12</b>	0.0100
<b>I70</b>	0.0101
<b>I23</b>	0.0144
<b>I114</b>	0.0175
<b>I69</b>	0.0194
<b>I75</b>	0.0199
<b>I125</b>	0.0216
<b>I58</b>	0.0235
<b>I105</b>	0.0269
<b>I147</b>	0.0273
<b>I6</b>	0.0275
<b>I77</b>	0.0286
<b>I96</b>	0.0304
<b>I101</b>	0.0304
<b>I115</b>	0.0312
<b>I87</b>	0.0321
<b>I136</b>	0.0334
<b>I47</b>	0.0366
<b>I112</b>	0.0368
<b>I68</b>	0.0371
<b>I27</b>	0.0399
<b>I17</b>	0.0411
<b>I150</b>	0.0414
<b>I135</b>	0.0430
<b>I18</b>	0.0443
<b>I138</b>	0.0451
<b>I21</b>	0.0467
<b>I62</b>	0.0497
<b>I154</b>	0.0514
<b>I66</b>	0.0525
<b>I161</b>	0.0531
<b>I97</b>	0.0543
<b>I14</b>	0.0551
<b>I119</b>	0.0599
<b>I38</b>	0.0602
<b>I162</b>	0.0651
<b>I133</b>	0.0683
<b>I34</b>	0.0684

<b>I107</b>	0.0750
<b>I118</b>	0.0763
<b>I40</b>	0.0805
<b>I103</b>	0.0847
<b>I80</b>	0.0854
<b>I28</b>	0.0861
<b>I142</b>	0.0863
<b>I60</b>	0.0894
<b>I94</b>	0.0929
<b>I48</b>	0.0971
<b>I74</b>	0.1247
<b>I42</b>	0.1286
<b>I139</b>	0.1439
<b>I117</b>	0.1537
<b>I79</b>	0.1581
<b>I78</b>	0.1921
<b>I76</b>	-0.0011
<b>I26</b>	-0.0017
<b>I55</b>	-0.0021
<b>I148</b>	-0.0023
<b>I132</b>	-0.0029
<b>I120</b>	-0.0045
<b>I157</b>	-0.0050
<b>I100</b>	-0.0052
<b>I43</b>	-0.0061
<b>I126</b>	-0.0063
<b>I51</b>	-0.0066
<b>I25</b>	-0.0069
<b>I93</b>	-0.0071
<b>I83</b>	-0.0090
<b>I111</b>	-0.0096
<b>I5</b>	-0.0096
<b>I20</b>	-0.0104
<b>I123</b>	-0.0109
<b>I44</b>	-0.0113
<b>I140</b>	-0.0116
<b>I72</b>	-0.0117
<b>I110</b>	-0.0144
<b>I88</b>	-0.0151
<b>I32</b>	-0.0168
<b>I33</b>	-0.0170
<b>I84</b>	-0.0174
<b>I159</b>	-0.0176
<b>I122</b>	-0.0179
<b>I127</b>	-0.0187
<b>I11</b>	-0.0216
<b>I59</b>	-0.0226
<b>I156</b>	-0.0234
<b>I31</b>	-0.0236
<b>I71</b>	-0.0261
<b>I104</b>	-0.0272
<b>I45</b>	-0.0290
<b>I106</b>	-0.0299
<b>I149</b>	-0.0316
<b>I99</b>	-0.0317

<b>I116</b>	-0.0319
<b>I4</b>	-0.0363
<b>I50</b>	-0.0365
<b>I155</b>	-0.0378
<b>I95</b>	-0.0379
<b>I22</b>	-0.0380
<b>I137</b>	-0.0384
<b>I63</b>	-0.0384
<b>I46</b>	-0.0389
<b>I24</b>	-0.0392
<b>I49</b>	-0.0410
<b>I35</b>	-0.0412
<b>I7</b>	-0.0426
<b>I153</b>	-0.0436
<b>I145</b>	-0.0448
<b>I54</b>	-0.0459
<b>I2</b>	-0.0484
<b>I113</b>	-0.0488
<b>I160</b>	-0.0494
<b>I109</b>	-0.0503
<b>I86</b>	-0.0503
<b>I8</b>	-0.0504
<b>I65</b>	-0.0520
<b>I89</b>	-0.0535
<b>I81</b>	-0.0554
<b>I143</b>	-0.0558
<b>I90</b>	-0.0561
<b>I15</b>	-0.0587
<b>I91</b>	-0.0594
<b>I85</b>	-0.0597
<b>I29</b>	-0.0626
<b>I53</b>	-0.0636
<b>I130</b>	-0.0659
<b>I57</b>	-0.0663
<b>I64</b>	-0.0670
<b>I61</b>	-0.0711
<b>I144</b>	-0.0712
<b>I52</b>	-0.0728
<b>I158</b>	-0.0731
<b>I16</b>	-0.0743
<b>I19</b>	-0.0751
<b>I9</b>	-0.0784
<b>I98</b>	-0.0789
<b>I146</b>	-0.0791
<b>I67</b>	-0.0806
<b>I151</b>	-0.0820
<b>I13</b>	-0.0821
<b>I30</b>	-0.0825
<b>I108</b>	-0.0851
<b>I141</b>	-0.0865
<b>I92</b>	-0.0927
<b>I124</b>	-0.1016
<b>I10</b>	-0.1206
<b>I1</b>	-0.1291



## **POLARIDADES POSITIVAS Y NEGATIVAS EN EU**

<b>I50</b>	0.0012
<b>I55</b>	0.0013
<b>I143</b>	0.0016
<b>I44</b>	0.0018
<b>I83</b>	0.0028
<b>I41</b>	0.0049
<b>I59</b>	0.0056
<b>I123</b>	0.0071
<b>I81</b>	0.0093
<b>I73</b>	0.0101
<b>I43</b>	0.0119
<b>I12</b>	0.0121
<b>I124</b>	0.0124
<b>I15</b>	0.0135
<b>I72</b>	0.0136
<b>I4</b>	0.0151
<b>I31</b>	0.0160
<b>I6</b>	0.0166
<b>I132</b>	0.0203
<b>I87</b>	0.0216
<b>I140</b>	0.0221
<b>I90</b>	0.0252
<b>I106</b>	0.0256
<b>I89</b>	0.0269
<b>I45</b>	0.0282
<b>I16</b>	0.0294
<b>I57</b>	0.0304
<b>I26</b>	0.0319
<b>I39</b>	0.0325
<b>I96</b>	0.0331
<b>I122</b>	0.0376
<b>I29</b>	0.0406
<b>I99</b>	0.0414
<b>I116</b>	0.0422
<b>I21</b>	0.0431
<b>I161</b>	0.0434
<b>I131</b>	0.0460
<b>I146</b>	0.0495
<b>I151</b>	0.0526
<b>I22</b>	0.0544
<b>I30</b>	0.0546
<b>I5</b>	0.0557
<b>I18</b>	0.0577
<b>I92</b>	0.0579
<b>I7</b>	0.0606
<b>I13</b>	0.0619
<b>I103</b>	0.0665
<b>I162</b>	0.0694
<b>I10</b>	0.0699
<b>I113</b>	0.0699
<b>I37</b>	0.0731
<b>I102</b>	0.0776
<b>I91</b>	0.0782

<b>I8</b>	0.0784
<b>I28</b>	0.0794
<b>I63</b>	0.0797
<b>I98</b>	0.0812
<b>I70</b>	0.0956
<b>I141</b>	0.0976
<b>I137</b>	0.0999
<b>I9</b>	0.1128
<b>I126</b>	0.1150
<b>I150</b>	0.1311
<b>I48</b>	0.1336
<b>I71</b>	0.1588
<b>I95</b>	0.1761
<b>I153</b>	0.1934
<b>I20</b>	-0.0031
<b>I58</b>	-0.0046
<b>I3</b>	-0.0071
<b>I109</b>	-0.0076
<b>I158</b>	-0.0089
<b>I114</b>	-0.0097
<b>I64</b>	-0.0102
<b>I155</b>	-0.0106
<b>I128</b>	-0.0108
<b>I152</b>	-0.0109
<b>I130</b>	-0.0115
<b>I112</b>	-0.0125
<b>I149</b>	-0.0126
<b>I61</b>	-0.0141
<b>I148</b>	-0.0147
<b>I120</b>	-0.0150
<b>I69</b>	-0.0153
<b>I80</b>	-0.0173
<b>I84</b>	-0.0179
<b>I93</b>	-0.0180
<b>I17</b>	-0.0187
<b>I111</b>	-0.0192
<b>I97</b>	-0.0207
<b>I65</b>	-0.0216
<b>I53</b>	-0.0216
<b>I101</b>	-0.0217
<b>I35</b>	-0.0226
<b>I94</b>	-0.0228
<b>I52</b>	-0.0237
<b>I23</b>	-0.0253
<b>I32</b>	-0.0281
<b>I125</b>	-0.0285
<b>I56</b>	-0.0291
<b>I88</b>	-0.0292
<b>I110</b>	-0.0292
<b>I127</b>	-0.0324
<b>I85</b>	-0.0327
<b>I154</b>	-0.0333
<b>I40</b>	-0.0335
<b>I2</b>	-0.0354
<b>I138</b>	-0.0374

<b>I100</b>	-0.0378
<b>I82</b>	-0.0384
<b>I160</b>	-0.0384
<b>I133</b>	-0.0399
<b>I79</b>	-0.0408
<b>I121</b>	-0.0417
<b>I147</b>	-0.0451
<b>I11</b>	-0.0452
<b>I51</b>	-0.0465
<b>I145</b>	-0.0467
<b>I119</b>	-0.0515
<b>I47</b>	-0.0519
<b>I86</b>	-0.0541
<b>I19</b>	-0.0545
<b>I25</b>	-0.0558
<b>I115</b>	-0.0560
<b>I60</b>	-0.0563
<b>I74</b>	-0.0568
<b>I118</b>	-0.0568
<b>I134</b>	-0.0576
<b>I68</b>	-0.0589
<b>I105</b>	-0.0631
<b>I66</b>	-0.0636
<b>I139</b>	-0.0649
<b>I77</b>	-0.0659
<b>I159</b>	-0.0660
<b>I142</b>	-0.0684
<b>I157</b>	-0.0727
<b>I36</b>	-0.0736
<b>I67</b>	-0.0778
<b>I76</b>	-0.0786
<b>I33</b>	-0.0791
<b>I27</b>	-0.0841
<b>I1</b>	-0.0843
<b>I14</b>	-0.0858
<b>I107</b>	-0.0866
<b>I104</b>	-0.0885
<b>I108</b>	-0.0911
<b>I24</b>	-0.0919
<b>I46</b>	-0.0946
<b>I129</b>	-0.0949
<b>I49</b>	-0.0954
<b>I135</b>	-0.0954
<b>I136</b>	-0.0977
<b>I75</b>	-0.0996
<b>I78</b>	-0.1058
<b>I54</b>	-0.1124
<b>I62</b>	-0.1365
<b>I38</b>	-0.1406
<b>I117</b>	-0.1416
<b>I144</b>	-0.1649
<b>I156</b>	-0.1712
<b>I34</b>	-0.1849
<b>I42</b>	-0.1862

## **APÉNDICE IX**

*Puntuaciones z de los ítems en cada nivel educativo*

<b>Ítems</b>	<b>Z<sub>GENERAL</sub></b>	<b>Z<sub>EIP</sub></b>	<b>Z<sub>ES</sub></b>	<b>Z<sub>EU</sub></b>
<b>I1</b>	0.9195	2.0227	0.5252	0.1357
<b>I2</b>	0.6321	1.7232	0.3575	0.3370
<b>I3</b>	24.9287	16.8281	9.7011	14.9113
<b>I4</b>	1.1667	0.3760	1.4025	0.5558
<b>I5</b>	7.3378	4.0425	2.6102	5.8146
<b>I6</b>	8.5101	5.6946	1.4774	5.6420
<b>I7</b>	8.3100	4.8031	3.4538	6.1502
<b>I8</b>	11.3347	6.1756	4.8844	8.5784
<b>I9</b>	9.2344	4.6533	2.8228	7.5320
<b>I10</b>	2.1138	1.5394	0.4992	2.1961
<b>I11</b>	12.3848	10.6656	6.1541	6.1668
<b>I12</b>	9.3806	6.5006	2.9029	5.5413
<b>I13</b>	4.5733	3.0145	1.0604	3.8072
<b>I14</b>	5.8911	4.0089	3.8428	2.8840
<b>I15</b>	0.4923	0.6791	0.3852	0.4111
<b>I16</b>	2.8043	1.5232	0.3852	1.2867
<b>I17</b>	4.0400	2.9507	1.3006	2.3134
<b>I18</b>	2.4115	2.3964	1.0658	0.9505
<b>I19</b>	6.5067	5.2803	2.0402	3.4584
<b>I20</b>	1.5064	1.2320	0.9122	0.7054
<b>I21</b>	0.7651	0.3014	0.8187	1.0200
<b>I22</b>	13.0805	7.2669	5.0355	10.2958
<b>I23</b>	15.3732	11.8755	8.2250	6.6931
<b>I24</b>	1.0625	0.9124	0.8968	1.7881
<b>I25</b>	7.0940	5.5174	3.0971	4.0525
<b>I26</b>	5.1244	3.1326	1.4551	3.7881
<b>I27</b>	0.7196	0.2587	0.3636	1.1873
<b>I28</b>	2.5219	3.0598	0.4572	0.9139
<b>I29</b>	9.3055	2.2676	3.6333	8.1278

<b>Ítems</b>	<b>Z<sub>GENERAL</sub></b>	<b>Z<sub>EIP</sub></b>	<b>Z<sub>ES</sub></b>	<b>Z<sub>EU</sub></b>
<b>I30</b>	7.2495	2.7688	2.7797	4.0281
<b>I31</b>	7.5388	3.4519	1.2635	7.3824
<b>I32</b>	4.5012	2.0614	3.2481	5.3518
<b>I33</b>	13.9408	8.5834	5.4226	7.5244
<b>I34</b>	7.3378	8.1788	3.3128	3.7351
<b>I35</b>	7.3873	5.8024	2.6965	4.4107
<b>I36</b>	6.3685	5.0812	3.0601	3.2079
<b>I37</b>	0.0232	0.8630	0.3385	0.9071
<b>I38</b>	0.8975	1.5067	0.8761	0.5365
<b>I39</b>	3.3826	1.8293	1.7499	2.6517
<b>I40</b>	5.6709	3.0502	3.8613	3.0783
<b>I41</b>	8.4963	5.1980	4.7365	4.4767
<b>I42</b>	3.3581	0.7922	0.5746	4.1589
<b>I43</b>	3.9724	2.5578	1.3621	2.7691
<b>I44</b>	5.3041	4.2058	0.3606	3.9603
<b>I45</b>	9.6167	5.8448	2.7309	7.7924
<b>I46</b>	7.9426	7.9584	1.9861	4.1276
<b>I47</b>	7.6959	4.2711	4.0832	4.6446
<b>I48</b>	3.4829	0.1990	2.6908	3.5063
<b>I49</b>	7.5723	7.1948	2.9615	3.5011
<b>I50</b>	10.5866	5.2675	4.0401	7.1988
<b>I51</b>	12.9270	5.3818	9.3991	6.4283
<b>I52</b>	8.0738	5.3072	2.2216	5.3554
<b>I53</b>	8.7584	7.4939	1.5871	5.7505
<b>I54</b>	5.3531	4.1673	1.7935	2.5077
<b>I55</b>	11.3216	6.8354	3.8616	8.0000
<b>I56</b>	12.2260	8.4240	5.5655	7.3260
<b>I57</b>	2.4210	2.5071	0.2604	1.1258
<b>I58</b>	10.0134	6.8395	4.5455	5.2648
<b>I59</b>	0.4008	0.8040	0.2780	0.0880

<b>Ítems</b>	<b>Z<sub>GENERAL</sub></b>	<b>Z<sub>EIP</sub></b>	<b>Z<sub>ES</sub></b>	<b>Z<sub>EU</sub></b>
<b>I60</b>	3.0275	2.0049	1.1433	2.1253
<b>I61</b>	4.7562	3.9853	1.9061	2.6048
<b>I62</b>	3.9206	3.9683	1.9753	1.5361
<b>I63</b>	3.7074	1.8197	1.1989	2.9961
<b>I64</b>	7.8692	3.0899	2.7550	5.6849
<b>I65</b>	7.1554	3.2054	2.8351	4.5828
<b>I66</b>	11.2635	7.5833	2.3945	6.7924
<b>I67</b>	1.3851	0.7922	1.2481	2.0630
<b>I68</b>	1.7848	0.7834	1.3878	0.9367
<b>I69</b>	4.5124	3.1186	1.1276	3.1444
<b>I70</b>	9.0667	4.8584	2.8444	5.8499
<b>I71</b>	8.6042	3.5134	3.6732	5.7196
<b>I72</b>	19.6816	13.4259	7.0108	10.9450
<b>I73</b>	5.8163	2.5048	1.5119	5.8912
<b>I74</b>	3.8591	2.9873	0.5670	2.9460
<b>I75</b>	2.3067	1.2762	1.8075	0.8316
<b>I76</b>	6.2811	4.7815	1.3866	3.7511
<b>I77</b>	5.3493	4.4476	2.6885	2.4924
<b>I78</b>	3.2515	2.7329	0.3482	2.8584
<b>I79</b>	3.5529	1.4385	3.0669	1.9654
<b>I80</b>	0.5828	0.9667	0.6842	0.6141
<b>I81</b>	8.7824	5.5646	3.6724	5.2009
<b>I82</b>	9.6359	8.3299	3.1634	5.0552
<b>I83</b>	8.3166	4.2344	3.2499	6.3413
<b>I84</b>	7.4661	4.7025	2.3726	5.1819
<b>I85</b>	6.3820	4.6917	2.7914	3.5585
<b>I86</b>	4.3871	4.4070	1.7378	1.6761
<b>I87</b>	14.1959	5.8555	5.5051	13.5404
<b>I88</b>	10.3716	5.9992	3.3757	6.8944

<b>I89</b>	15.3001	7.6652	6.2519	10.4547
<b>Ítems</b>	<b>Z<sub>GENERAL</sub></b>	<b>Z<sub>EIP</sub></b>	<b>Z<sub>ES</sub></b>	<b>Z<sub>EU</sub></b>
<b>I90</b>	9.5494	7.1202	3.2973	5.1819
<b>I91</b>	8.8334	5.2675	2.4644	7.5022
<b>I92</b>	1.9527	1.0464	1.2821	0.9890
<b>I93</b>	0.2344	0.0817	0.1029	0.5451
<b>I94</b>	4.2867	2.7985	1.0711	3.2708
<b>I95</b>	3.2294	0.0288	1.1492	5.0485
<b>I96</b>	11.2641	6.1495	3.5721	8.2234
<b>I97</b>	5.3732	3.6312	1.5107	3.4393
<b>I98</b>	3.4228	1.5839	0.7387	2.7649
<b>I99</b>	3.5104	1.7967	2.0266	2.0844
<b>I100</b>	5.9381	4.0993	3.1542	3.2429
<b>I101</b>	6.2778	4.3414	3.4847	3.0684
<b>I102</b>	1.2309	0.1747	0.2160	1.6803
<b>I103</b>	1.3652	2.4116	0.4078	0.0444
<b>I104</b>	7.6779	3.4838	0.6827	4.3793
<b>I105</b>	5.6667	3.2666	2.3822	3.1467
<b>I106</b>	4.8255	1.9212	1.6682	4.3545
<b>I107</b>	6.9806	5.3032	2.5250	3.5142
<b>I108</b>	8.5333	7.3883	2.9379	4.5270
<b>I109</b>	4.0054	2.9339	1.5755	2.5054
<b>I110</b>	8.1237	6.5945	3.8214	3.7374
<b>I111</b>	0.3776	0.5836	0.0353	0.0771
<b>I112</b>	2.4430	1.6006	0.4541	1.9382
<b>I113</b>	0.7749	0.3234	0.9961	0.2319
<b>I114</b>	8.8604	4.9391	3.0817	6.6358
<b>I115</b>	2.4143	2.6320	0.3544	0.6127
<b>I116</b>	3.1895	1.5232	0.6766	3.0302
<b>I117</b>	7.4286	3.5566	2.0801	7.5155



<b>I118</b>	9.5293	5.4042	3.4106	7.2848
<b>I119</b>	6.6577	4.0008	3.5593	3.9270

<b>Ítems</b>	<b>Z<sub>GENERAL</sub></b>	<b>Z<sub>EIP</sub></b>	<b>Z<sub>ES</sub></b>	<b>Z<sub>EU</sub></b>
<b>I120</b>	10.3340	7.0177	5.1341	5.9442
<b>I121</b>	5.7978	3.9272	1.8552	4.0288
<b>I122</b>	14.6041	5.6962	8.1263	11.6802
<b>I123</b>	7.6159	5.8880	3.5404	3.4245
<b>I124</b>	8.4430	7.2502	1.2326	5.8775
<b>I125</b>	4.9230	3.0991	1.7552	3.4653
<b>I126</b>	7.0528	3.4014	1.4792	6.0692
<b>I127</b>	8.7466	3.9404	3.7350	5.8784
<b>I128</b>	6.9677	5.2924	1.4700	2.8716
<b>I129</b>	5.4405	2.5751	1.7689	4.0853
<b>I130</b>	8.6550	5.8448	3.3024	5.6291
<b>I131</b>	1.4257	1.1657	1.1739	0.4354
<b>I132</b>	4.5042	3.1360	2.5349	2.3188
<b>I133</b>	6.6467	4.1840	3.2689	3.2804
<b>I134</b>	6.9267	3.8157	2.0493	4.5563
<b>I135</b>	5.8729	5.0691	0.7396	3.0419
<b>I136</b>	7.7179	4.5016	3.9908	4.4924
<b>I137</b>	1.6689	1.7926	1.2001	0.0389
<b>I138</b>	4.8955	2.4867	2.0760	3.8057
<b>I139</b>	0.2360	0.7350	0.8063	0.1722
<b>I140</b>	1.2307	1.2658	0.1756	0.9059
<b>I141</b>	1.2886	1.0611	1.2790	0.2075
<b>I142</b>	1.5583	0.8738	0.3575	1.4241
<b>I143</b>	5.7248	4.3660	2.1617	3.3319
<b>I144</b>	1.0289	1.7844	0.7180	2.5425
<b>I145</b>	6.3841	5.6186	2.5053	3.2878
<b>I146</b>	2.1035	1.5238	0.3330	1.6036
<b>I147</b>	9.7432	5.5150	3.9018	7.4481
<b>I148</b>	6.0013	3.4469	2.3509	4.6174
<b>I149</b>	7.5312	5.7478	1.1263	4.6862

<b>Ítems</b>	<b>Z<sub>GENERAL</sub></b>	<b>Z<sub>EIP</sub></b>	<b>Z<sub>ES</sub></b>	<b>Z<sub>EU</sub></b>
<b>I150</b>	3.0587	0.1462	2.1192	3.8293
<b>I151</b>	8.1794	5.5519	2.9060	4.8228
<b>I152</b>	19.3767	15.5314	6.6934	10.7726
<b>I153</b>	2.2529	0.0569	0.4992	2.5427
<b>I154</b>	7.5387	5.0510	3.0878	4.7659
<b>I155</b>	9.8755	7.7909	3.4946	5.9007
<b>I156</b>	9.2096	2.5398	5.3590	8.9546
<b>I157</b>	9.8286	8.5256	4.0370	5.0293
<b>I158</b>	5.1230	4.3371	1.6559	2.7689
<b>I159</b>	0.0134	0.0364	0.8001	0.4680
<b>I160</b>	7.9889	4.8464	4.4517	5.6838
<b>I161</b>	4.0615	3.1447	1.6409	2.5077
<b>I162</b>	8.7909	3.2476	4.8017	7.3747

## **APÉNDICE X**

*Enunciados seleccionados por su asimetría*

Ítem	Teoría	Subdominio	General	EIP	ES	EU
I1	Técnica	API	*	*	*	*
I2	Const.	EVA	*	*	*	*
I3	Activa	MSO				
I4	Crítica	PRO	*	*	*	*
I5	Crítica	DIG		◆	*	
I6	Const.	CTO			*	
I7	Crítica	API			*	
I8	Activa	ITA				
I9	Activa	MAT			*	
I10	Crítica	MAT	*	*	*	*
I11	Const.	PLA				
I12	Const.	PRO			*	
I13	Const.	DIG		*	*	*
I14	Const.	PLA		◆	*	*
I15	Crítica	PRO	*	*	*	*
I16	Const.	MAT	*	*	*	*
I17	Tradic.	PLA	◆	*	*	*
I18	Técnica	EVA	*	*	*	*
I19	Crítica	ITA			*	*
I20	Crítica	EVA	*	*	*	*
I21	Tradic.	MSO	*	*	*	*
I22	Activa	ITA				
I23	Técnica	ENZ				
I24	Tradic.	ITA	*	*	*	*
I25	Activa	DIG			*	◆
I26	Activa	MAT		*	*	*
I27	Tradic.	CTO	*	*	*	*
I28	Tradic.	PRO	*	*	*	*
I29	Activa	ITA		*	*	
I30	Const.	ENZ		*	*	◆
I31	Const.	API		*	*	

Ítem	Teoría	Subdominio	General	EIP	ES	EU
I32	Crítica	CTO		*	*	
I33	Const.	EVA				
I34	Tradic.	ITA			*	*
I35	Técnica	API			*	
I36	Técnica	MSO			*	*
I37	Crítica	CTO	*	*	*	*
I38	Tradic.	API	*	*	*	*
I39	Const.	PRO	*	*	*	*
I40	Tradic.	API		*	*	*
I41	Const.	API				
I42	Tradic.	DIG	*	*	*	◆
I43	Crítica	ENZ	*	*	*	*
I44	Activa	DIG		◆	*	*
I45	Const.	CTO			*	
I46	Técnica	API			*	
I47	Técnica	CTO			◆	
I48	Const.	API	*	*	*	*
I49	Const.	DIG			*	*
I50	Activa	API				
I51	Activa	EVA				
I52	Const.	ITA			*	
I53	Const.	ITA			*	
I54	Técnica	DIG			*	*
I55	Tradic.	CTO			*	
I56	Activa	ENZ				
I57	Técnica	ITA	*	*	*	*
I58	Activa	PRO				
I59	Tradic.	EVA	*	*	*	*
I60	Crítica	PLA	*	*	*	*
I61	Const.	MSO		*	*	*
I62	Técnica	ENZ	*	*	*	*
I63	Crítica	CTO	*	*	*	*

Ítem	Teoría	Subdominio	General	EIP	ES	EU
I64	Const.	ITA		*	*	
I65	Técnica	PLA		*	*	
I66	Crítica	EVA			*	
I67	Tradic.	MSO	*	*	*	*
I68	Crítica	API	*	*	*	*
I69	Técnica	EVA		*	*	*
I70	Activa	PLA			*	
I71	Activa	PRO		*	*	
I72	Activa	PRO				
I73	Activa	CTO		*	*	
I74	Crítica	PLA	*	*	*	*
I75	Crítica	API	*	*	*	*
I76	Const.	EVA			*	*
I77	Técnica	CTO		◆	*	*
I78	Tradic.	API	*	*	*	*
I79	Técnica	DIG	*	*	*	*
I80	Tradic.	PLA	*	*	*	*
I81	Activa	MSO			*	
I82	Técnica	MAT			*	
I83	Const.	MSO			*	
I84	Activa	ENZ			*	
I85	Const.	PLA			*	*
I86	Activa	CTO		◆	*	*
I87	Crítica	API				
I88	Activa	API			*	
I89	Crítica	ITA				
I90	Técnica	ITA			*	
I91	Técnica	MAT			*	
I92	Técnica	PRO	*	*	*	*
I93	Tradic.	ENZ	*	*	*	*
I94	Tradic.	MAT	◆	*	*	*
I95	Activa	DIG	*	*	*	

Ítem	Teoría	Subdominio	General	EIP	ES	EU
I96	Crítica	ITA			*	
I97	Crítica	EVA		*	*	*
I98	Const.	ENZ	*	*	*	*
I99	Técnica	PRO	*	*	*	*
I100	Técnica	API		◆	*	*
I101	Técnica	MSO			*	*
I102	Crítica	MAT	*	*	*	*
I103	Técnica	EVA	*	*	*	*
I104	Técnica	ITA		*	*	
I105	Tradic.	CTO		*	*	*
I106	Const.	PRO		*	*	
I107	Técnica	CTO			*	*
I108	Activa	EVA			*	
I109	Técnica	PLA	◆	*	*	*
I110	Const.	CTO			*	*
I111	Crítica	ITA	*	*	*	*
I112	Técnica	CTO	*	*	*	*
I113	Crítica	ENZ	*	*	*	*
I114	Activa	EVA			*	
I115	Tradic.	DIG	*	*	*	*
I116	Const.	API	*	*	*	*
I117	Tradic.	MAT		*	*	
I118	Tradic.	ITA			*	
I119	Técnica	ITA		◆	*	*
I120	Crítica	PRO				
I121	Técnica	PRO		*	*	◆
I122	Técnica	DIG				
I123	Activa	API			*	*
I124	Activa	API			*	
I125	Tradic.	PLA		*	*	*
I126	Const.	DIG		*	*	
I127	Técnica	MSO		*	*	



Ítem	Teoría	Subdominio	General	EIP	ES	EU
I128	Activa	CTO			*	*
I129	Tradic.	EVA		*	*	◆
I130	Const.	ITA			*	
I131	Tradic.	API	*	*	*	*
I132	Tradic.	CTO		*	*	*
I133	Activa	API		◆	*	*
I134	Const.	CTO		*	*	
I135	Activa	ITA			*	*
I136	Técnica	PLA			*	
I137	Crítica	CTO	*	*	*	*
I138	Tradic.	CTO		*	*	*
I139	Tradic.	EVA	*	*	*	*
I140	Crítica	MSO	*	*	*	*
I141	Const.	MAT	*	*	*	*
I142	Tradic.	PRO	*	*	*	*
I143	Crítica	MSO			*	*
I144	Tradic.	EVA	*	*	*	*
I145	Activa	CTO			*	*
I146	Técnica	CTO	*	*	*	*
I147	Tradic.	ITA			*	
I148	Técnica	API		*	*	
I149	Const.	MSO			*	
I150	Crítica	DIG	*	*	*	*
I151	Crítica	DIG			*	
I152	Const.	API				
I153	Crítica	API	*	*	*	*
I154	Tradic.	PRO			*	
I155	Tradic.	MSO			*	
I156	Tradic.	DIG		*		
I157	Activa	MSO			◆	
I158	Activa	PLA		◆	*	*
I159	Tradic.	ENZ	*	*	*	*

Ítem	Teoría	Subdominio	General	EIP	ES	EU
<b>I160</b>	Activa	PLA				
<b>I161</b>	Crítica	PLA	◆	*	*	*
<b>I162</b>	Crítica	MSO		*		

LEYENDA:

- \*: Ítems con  $z < 4$ .
- ◆: Ítems incorporados
- Casilla en blanco: Ítems despreciados.

**APÉNDICE XI**

*Enunciados seleccionados en nuestra investigación  
y en la de Marrero*

Ítem	Teoría	Subdominio	Marerro	Nuestra inv.
I1	Técnica	API	*	*
I2	Constructiva	EVA	*	*
I3	Activa	MSO		
I4	Crítica	PRO	*	*
I5	Crítica	DIG		◆
I6	Constructiva	CTO		
I7	Crítica	API		
I8	Activa	ITA		
I9	Activa	MAT		
I10	Crítica	MAT	*	*
I11	Constructiva	PLA		
I12	Constructiva	PRO		
I13	Constructiva	DIG		*
I14	Constructiva	PLA	*	◆
I15	Crítica	PRO	*	*
I16	Constructiva	MAT	*	*
I17	Tradicional	PLA	*	*
I18	Técnica	EVA	*	*
I19	Crítica	ITA		
I20	Crítica	EVA	*	*
I21	Tradicional	MSO	*	*
I22	Activa	ITA		
I23	Técnica	ENZ		
I24	Tradicional	ITA	*	*
I25	Activa	DIG		
I26	Activa	MAT		*
I27	Tradicional	CTO	*	*
I28	Tradicional	PRO	*	*
I29	Activa	ITA		*
I30	Constructiva	ENZ		*
I31	Constructiva	API		*
I32	Crítica	CTO		*

Ítem	Teoría	Subdominio	Marrero	Nuestra inv.
I33	Constructiva	EVA		
I34	Tradicional	ITA		
I35	Técnica	API		
I36	Técnica	MSO	*	
I37	Crítica	CTO	*	*
I38	Tradicional	API	*	*
I39	Constructiva	PRO	*	*
I40	Tradicional	API	*	*
I41	Constructiva	API		
I42	Tradicional	DIG	*	*
I43	Crítica	ENZ	*	*
I44	Activa	DIG		◆
I45	Constructiva	CTO		
I46	Técnica	API		
I47	Técnica	CTO		
I48	Constructiva	API	*	*
I49	Constructiva	DIG		
I50	Activa	API		
I51	Activa	EVA		
I52	Constructiva	ITA		
I53	Constructiva	ITA		
I54	Técnica	DIG		
I55	Tradicional	CTO		
I56	Activa	ENZ		
I57	Técnica	ITA	*	*
I58	Activa	PRO		
I59	Tradicional	EVA	*	*
I60	Crítica	PLA	*	*
I61	Constructiva	MSO		*
I62	Técnica	ENZ		*
I63	Crítica	CTO	*	*
I64	Constructiva	ITA		*

Ítem	Teoría	Subdominio	Marrero	Nuestra inv.
I65	Técnica	PLA	*	*
I66	Crítica	EVA		
I67	Técnica	PLA	*	*
I68	Crítica	API	*	*
I69	Técnica	EVA	*	*
I70	Activa	PLA		
I71	Activa	PRO		*
I72	Activa	PRO		
I73	Activa	CTO	*	*
I74	Crítica	PLA	*	*
I75	Crítica	API	*	*
I76	Constructiva	EVA		
I77	Técnica	CTO		◆
I78	Tradicional	API	*	*
I79	Técnica	DIG	*	*
I80	Tradicional	PLA	*	*
I81	Activa	MSO		
I82	Técnica	MAT		
I83	Constructiva	MSO		
I84	Activa	ENZ		
I85	Constructiva	PLA		
I86	Activa	CTO	*	◆
I87	Crítica	API		
I88	Activa	API		
I89	Crítica	ITA		
I90	Técnica	ITA		
I91	Técnica	MAT		
I92	Técnica	PRO	*	*
I93	Tradicional	ENZ	*	*
I94	Tradicional	MAT	*	*
I95	Activa	DIG	*	*
I96	Crítica	ITA	*	

Ítem	Teoría	Subdominio	Marrero	Nuestra inv.
I97	Crítica	EVA		*
I98	Constructiva	ENZ	*	*
I99	Técnica	PRO		*
I100	Técnica	API	*	◆
I101	Técnica	MSO	*	
I102	Crítica	MAT	*	*
I103	Técnica	EVA		*
I104	Técnica	ITA	*	*
I105	Tradicional	CTO		*
I106	Constructiva	PRO		*
I107	Técnica	CTO		
I108	Activa	EVA	*	
I109	Técnica	PLA		*
I110	Constructiva	CTO	*	
I111	Crítica	ITA	*	*
I112	Técnica	CTO	*	*
I113	Crítica	ENZ		*
I114	Activa	EVA	*	
I115	Tradicional	DIG	*	*
I116	Constructiva	API		*
I117	Tradicional	MAT		*
I118	Tradicional	ITA		
I119	Técnica	ITA		◆
I120	Crítica	PRO		
I121	Técnica	PRO		*
I122	Técnica	DIG		
I123	Activa	API		
I124	Activa	API		
I125	Tradicional	PLA		*
I126	Constructiva	DIG		*
I127	Técnica	MSO		*
I128	Activa	CTO		

Ítem	Teoría	Subdominio	Marrero	Nuestra inv.
I129	Tradicional	EVA	*	*
I130	Constructiva	ITA		
I131	Tradicional	API	*	*
I132	Tradicional	CTO	*	*
I133	Activa	API		◆
I134	Constructiva	CTO		*
I135	Activa	ITA		
I136	Técnica	PLA		
I137	Crítica	CTO	*	*
I138	Tradicional	CTO		*
I139	Tradicional	EVA	*	*
I140	Crítica	MSO	*	*
I141	Constructiva	MAT	*	*
I142	Tradicional	PRO	*	*
I143	Crítica	MSO		
I144	Tradicional	EVA	*	*
I145	Activa	CTO		
I146	Técnica	CTO	*	*
I147	Tradicional	ITA		
I148	Técnica	API		*
I149	Constructiva	MSO		
I150	Crítica	DIG	*	*
I151	Crítica	DIG		
I152	Constructiva	API		
I153	Crítica	API	*	*
I154	Tradicional	PRO		
I155	Tradicional	MSO		
I156	Tradicional	DIG	*	*
I157	Activa	MSO	*	
I158	Activa	PLA		◆
I159	Tradicional	ENZ	*	*
I160	Activa	PLA		



Ítem	Teoría	Subdominio	Marrero	Nuestra inv.
I161	Crítica	PLA	*	*
I162	Crítica	MSO		*

LEYENDA:

- \*: Ítems con  $z < 4$ .
- ◆: Ítems incorporados
- Casilla en blanco: Ítems despreciados.

## **APÉNDICE XII**

*Estudio comparativo por teorías de los enunciados seleccionados  
en nuestra investigación y en la de Marrero*

• **Teoría Tradicional** (Tabla XII-1): Todas las proposiciones seleccionadas en la investigación de Marrero, en cualquiera de los subdominios, lo han sido también en la nuestra. Pero nosotros seleccionamos además otros ítems, lo cual provoca una diferencia de 82% frente a 68% (14 puntos).

Distinguiendo por subdominios, observamos que ambas investigaciones han seleccionado un porcentaje idéntico de enunciados en API, EVA, ENZ, DIG, ITA, MSO y PRO. Resaltamos que en los cuatro primeros se ha elegido el 100% de los ítems, mientras que en ITA, sólo resultó elegido uno de los cuatro que lo componen.

TABLA XII-1: Enunciados de la Teoría Tradicional seleccionados en las dos investigaciones

<b>TEORÍA TRADICIONAL</b>				
<b>Subdominios</b>	<b>MARRERO</b>		<b>NOSOTROS</b>	
	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (5 Ítems)</b>	2	40%	4	80%
<b>API (4 Ítems)</b>	4	100%	4	100%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	3	100%	3	100%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	2	67%	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	1	25%	1	25%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	1	50%	2	100%
<b>EVA (4 Ítems)</b>	4	100%	4	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	2	67%	2	67%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%	2	67%
<b>TOTAL (33 Ítems)</b>	23	68%	27	82%

El número de proposiciones elegidas en los restantes subdominios es mayor en nuestra investigación que en la de Marrero, destacando PLA y MAT (67% y 50% respectivamente, frente a nuestro 100%). Los ítems en los que difieren las dos investigaciones son: 105, 138 (ambos pertenecientes a CTO), 125 (PLA), 117 (MAT) y 154 (PRO). El contenido de los mismos hace referencia a cuestiones muy características de la enseñanza tradicional (uso de un sólo libro de texto, necesidad de terminar el programa, etc.) que eran muy censuradas en la época en la que Marrero llevó a cabo su investigación. Pensamos que la mayor comprensión del pensamiento pedagógico actual hacia estas ideas, unido a un menor temor del profesorado a manifestarlas, pueden ser las razones que justifiquen su aparición en nuestra investigación.

En cuanto al contenido de los ítems rechazados por nosotros, observamos como el único de CTO y MAT y tres (de los cuatro) de ITA hacen referencia a cuestiones excesivamente "duras" (que los alumnos no opinen, que estén constantemente en silencio, etc.), difícilmente defendibles en la enseñanza actual, de ahí que su asimetría se explique porque gran parte del profesorado no los asume (todos tienen tipicidad baja). En cambio, en el caso de PRO y del restante de ITA, la explicación sería la contraria, dado el valor de la experiencia para los docentes y de generar interés en los alumnos<sup>1</sup>.

Para terminar, cabe señalar que esta teoría arroja el mayor porcentaje total de enunciados seleccionados en nuestra investigación.

- **Teoría Técnica** (Tabla XII-2): La mayoría de las proposiciones resultantes del tamizado inicial de Marrero, también forman parte del nuestro; la excepción viene dada por la única que conforma nuestro subdominio MSO, ya que no se corresponde con ninguna de las otras dos elegidas en la investigación de Marrero. Al igual que ocurrió con la Teoría Tradicional, nuestro conjunto de enunciados seleccionados es superior, como lo reflejan los porcentajes totales: 61% frente a un 39%, una diferencia de 22 puntos, que supone la segunda más alta.

Los subdominios DIG y MAT presentan idéntica cantidad de enunciados supervivientes en ambas investigaciones, destacando el segundo, pues queda vacío. El hecho de que el contenido de los enunciados rechazados en estos subdominios tenga relación con cuestiones eminentemente prácticas o procedimentales (programar por objetivos, ambiente de trabajo ordenado, uso de diversos medios, etc.) de uso muy extendido y claramente defendidas por la teoría pedagógica tanto actual como hace unos años, creemos que justifica su aceptación mayoritaria y la consecuente distribución asimétrica de tales ítems.

Los restantes subdominios de nuestra investigación contienen más proposiciones, con la mencionada excepción de MSO. Sobresale ENZ, ya que nosotros seleccionamos un enunciado, mientras que en Marrero quedó vacío. La razón de estas discrepancias y de la desaparición, en nuestra investigación, de enunciados de estos subdominios es similar a la ya indicada más arriba: la gran aceptación de unos presupuestos puestos en boga por el auge de la Pedagogía por objetivos.

---

<sup>1</sup> En este apartado y en los siguientes, cuando decimos que un/os enunciados son asumidos o no, nos apoyamos en el análisis de tipicidad precedente (Estudio I). En cambio, los comentarios en torno a las causas de este rechazo o aceptación son, naturalmente, meras especulaciones que se sugieren para su discusión.

TABLA XII-2: Enunciados de la Teoría Técnica seleccionados en las dos investigaciones

<b>TEORÍA TÉCNICA</b>				
<b>Subdominios</b>	<b>MARRERO</b>		<b>NOSOTROS</b>	
	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (5 Ítems)</b>	2	40%	3	60%
<b>API (5 Ítems)</b>	2	40%	3	60%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	1	33%	1	33%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	1	33%	2	67%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	2	50%	3	75%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	0	0%	0	0%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	2	67%	3	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	0	0%	1	50%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	1	33%	3	100%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%	1	33%
<b>TOTAL (33 Ítems)</b>	13	39%	20	61%

• **Teoría Activa** (Tabla XII-3)

TABLA XII-3: Enunciados de la Teoría Activa seleccionados en las dos investigaciones

<b>TEORÍA ACTIVA</b>				
<b>Subdominios</b>	<b>MARRERO</b>		<b>NOSOTROS</b>	
	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	2	50%	2	50%
<b>API (5 Ítems)</b>	0	0%	1	20%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	1	33%	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	0	0%	1	33%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	0	0%	1	25%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	0	0%	1	50%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	2	67%	0	0%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	0	0%	0	0%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	0	0%	1	33%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	1	33%	0	0%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	6	19%	9	28%

Nos encontramos ante la teoría que, en ambas investigaciones, presenta el menor número de enunciados elegidos, como lo reflejan no sólo los porcentajes totales, sino también el elevado número de subdominios que han quedado vacíos. Consideramos que un 28% de enunciados seleccionados es un porcentaje muy reducido, si bien es superior al de Marrero (la diferencia entre ambos, la menor de todas, es de 9 puntos).

Coincidimos en los subdominios CTO y ENZ, quedando este último vacío. En el primero, las proposiciones seleccionadas también coinciden. En cambio, los subdominios EVA y MSO contienen menos enunciados en nuestra investigación.

El resto de nuestros subdominios está articulado por más ítems, aunque debemos señalar que muchos de ellos tienen la condición de "incorporados". Destacamos que API, PLA, ITA, MAT y PRO están vacíos en Marrero y no en nuestra investigación, si bien los dos primeros contienen un único ítem "incorporado".

Nos encontramos ante una teoría compuesta por enunciados que si bien pudieron considerarse novedosos años atrás, en la actualidad hacen referencia a prácticas habituales de la gran mayoría de los docentes (integrar la escuela en el medio, preparar para la vida...) y por consiguiente, altamente asumidas y, por tanto, asimétricamente distribuidas. En nuestra opinión éste es el motivo que justifica el elevado número de subdominios vacíos en ambas investigaciones y, por consiguiente, el reducido porcentaje total de ítems seleccionados.

• **Teoría Constructiva** (Tabla XII-4): La diferencia de 28 puntos entre los porcentajes totales de enunciados seleccionados denota que se trata de la teoría en la que ambas investigaciones presenta mayores discrepancias.

Los subdominios coincidentes, tanto en la cantidad como en los ítems seleccionados, son CTO, EVA y MAT. Sin embargo, mientras en el último se elige el 100% de los enunciados, en los otros dos el porcentaje es muy reducido. Los ítems que componen CTO y EVA versan sobre prácticas y concepciones muy comunes, tales como enseñar de lo simple a lo complejo o evaluar de forma continua, por lo que creemos que su asimetría se debe a su alta aceptación.

En todos los demás casos seleccionamos más ítems que en la investigación de Marrero, destacando los subdominios que quedaron vacíos en ésta y no en la nuestra (DIG, PLA, ITA y MSO), así como API, por la diferencia de porcentajes. Todos los enunciados no seleccionados tienen relación con aspectos de la teoría Constructiva altamente asumidos por los docentes (asambleas que regulan la clase, aprender por ensayo y error, etc.).

TABLA XII-4: Enunciados de la Teoría Constructiva seleccionados en las dos investigaciones

<b>TEORÍA CONSTRUCTIVA</b>				
<b>Subdominios</b>	<b>MARRERO</b>		<b>NOSOTROS</b>	
	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	1	25%	1	25%
<b>API (5 Ítems)</b>	1	20%	3	60%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	0	0%	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	0	0%	1	33%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	0	0%	1	25%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	1	33%	1	33%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	1	50%	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	1	33%	2	67%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	0	0%	1	33%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	7	22%	16	50%

• **Teoría Crítica** (Tabla XII-5)

TABLA XII-5: Enunciados de la Teoría Crítica seleccionados en las dos investigaciones

<b>TEORÍA CRÍTICA</b>				
<b>Subdominios</b>	<b>MARRERO</b>		<b>NOSOTROS</b>	
	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	3	75%	4	100%
<b>API (5 Ítems)</b>	3	60%	3	60%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	1	33%	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	3	100%	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	2	50%	1	25%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	1	33%	2	67%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	1	50%	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	2	67%	2	67%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	1	33%	2	67%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	19	59%	23	72%

La Teoría Crítica ocupa el segundo puesto, tras la Tradicional, en cuanto al porcentaje de enunciados seleccionados (72%) y tras la Activa en cuanto a similitud entre ambas investigaciones (sólo 13 puntos de diferencia entre ambas). A pesar de esta discrepancia, todas las proposiciones seleccionadas por Marrero lo han sido también por nosotros.

Los subdominios coincidentes son: MAT, API, PLA, y PRO, todos con porcentajes de selección muy elevados, incluso el primero alcanza el 100%.

Las discrepancias que se producen en los restantes subdominios (ITA, CTO, DIG, EVA, ENZ y MSO) son escasamente representativas pues obedecen a la presencia o ausencia de un único ítem. Además de su escasa representatividad numérica, no encontramos puntos en común en el contenido de los enunciados divergentes.

Todos los enunciados que hemos rechazado hacen referencia a cuestiones altamente extendidas (el alumno debe ser crítico, participar en la elaboración de las normas de clase, etc.) y asumidas por la gran mayoría de los docentes.



## **APÉNDICE XIII**

*Estudio de los enunciados seleccionados en Educación Secundaria*

• **Teoría Tradicional** (Tabla XIII-1): Presenta el mayor porcentaje de enunciados seleccionados, como se desprende de los porcentajes totales de las restantes teorías que veremos más adelante.

TABLA XIII-1: Enunciados de la Teoría Tradicional seleccionados en Educación Secundaria

<b>TEORÍA TRADICIONAL</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (5 Ítems)</b>	5	100%
<b>API (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>TOTAL (33 Ítems)</b>	32	97%

Destacamos asimismo que ha permanecido el 100% de los ítems en la mayoría de los subdominios. La excepción la constituye DIG, del que suprimimos uno de los tres enunciados que contiene (I156), cuyo contenido hace referencia al uso de castigos por parte del profesor, y que sólo fue seleccionado en la submuestra de EIP. Parece, pues, que en los profesores de ES y EU el uso de castigos como medida disciplinaria es una idea que suscita un posicionamiento extremo; en concreto, como vimos en el estudio de la tipicidad (Estudio I) se tiende a rechazarla mayoritariamente.

• **Teoría Técnica:** (Tabla XIII-2) Ocupa el segundo lugar en cuanto al porcentaje total de ítems seleccionados. Nuevamente, en la gran mayoría de los subdominios han sido seleccionados todos sus enunciados, con las excepciones de DIG (igual que en la Teoría Tradicional) y ENZ. En ambos casos rechazamos sólo uno de los 5 y 4 ítems que, respectivamente, los componen. Se trata del I122 -que favorece la corrección de errores antes que el uso de castigos- y del I23 -que hace referencia al servicio que la enseñanza debe prestar a la sociedad-. La desaparición de estos enunciados por asimétricos obedece a la aceptación mayoritaria de su contenido, que quedó reflejada en sus altos índices de tipicidad.

TABLA XIII-2: Enunciados de la Teoría Técnica seleccionados en Educación Secundaria

<b>TEORÍA TÉCNICA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (5 Ítems)</b>	5	100%
<b>API (5 Ítems)</b>	5	100%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	1	50%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>TOTAL (33 Ítems)</b>	31	94%

• **Teoría Activa** (Tabla XIII-3): Arroja el menor porcentaje global de enunciados seleccionados por teorías. Es decir, es la teoría que contiene un mayor número de enunciados asimétricos.

TABLA XIII-3: Enunciados de la Teoría Activa seleccionados en Educación Secundaria

<b>TEORÍA ACTIVA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>API (5 Ítems)</b>	4	80%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	2	50%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	1	50%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	1	33%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	23	72%

Tres subdominios (CTO, DIG y MAT) conservan el 100% de sus ítems, cinco (API, PLA, EVA, ENZ y MSO) pierden uno sólo y dos (ITA y PRO) ceden dos de sus enunciados. Si bien el

contenido de las proposiciones eliminadas es muy diverso, tienen en común la referencia a cuestiones prácticas (discusión de la clase, trabajo en pequeño grupo, etc.) o a finalidades generales de la educación (preparar para la vida o tener en cuenta las necesidades de ésta) que son altamente aceptadas por los docentes estudiados y de ahí su elevada asimetría.

- **Teoría Constructiva** (Tabla XIII-4): Ocupa el tercer lugar en lo que a porcentaje total de enunciados seleccionados por teorías se refiere.

TABLA XIII-4: Enunciados de la Teoría Constructiva seleccionados en Educación Secundaria

<b>TEORÍA CONSTRUCTIVA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>API (5 Ítems)</b>	3	60%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	28	88%

La mayoría de los subdominios que la articulan retienen la totalidad de sus enunciados; únicamente tres (API, PLA y EVA) presentan ítems asimétricos, aunque todos superan el 50% de elecciones. Nuevamente, la gran aceptación de las ideas contenidas en estos ítems es la causa de su elevada asimetría y del consecuente rechazo de los mismos.

- **Teoría Crítica** (Tabla XIII-5): Es, después de la Activa, la teoría que cuenta con un menor porcentaje total de enunciados seleccionados. A pesar de ello, seis subdominios mantienen la totalidad de sus ítems, mientras que cuatro (API, ITA, PRO y MSO) pierden uno sólo. En cualquier caso, todos superan el 50% de enunciados electos. También en esta ocasión la asimetría de estos ítems obedece a su elevada aceptación.

TABLA XIII-5: Enunciados de la Teoría Crítica seleccionados en Educación Secundaria

<b>TEORÍA CRÍTICA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>API (5 Ítems)</b>	4	80%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	3	75%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	28	87%

## **APÉNDICE XIV**

*Estudio de los enunciados seleccionados en Educación Superior*

- **Teoría Tradicional** (Tabla XIV-1): Es la teoría que presenta el mayor porcentaje global de enunciados seleccionados.

TABLA XIV-1: Enunciados de la Teoría Tradicional seleccionados en Educación Superior

<b>TEORÍA TRADICIONAL</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (5 Ítems)</b>	4	80%
<b>API (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	2	50%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	1	50%
<b>EVA (4 Ítems)</b>	4	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>TOTAL (33 Ítems)</b>	26	79%

Cuatro de los subdominios que la articulan (API, PLA, EVA y ENZ) conservan la totalidad de los ítems, mientras que el resto cede uno (API, MAT, PRO, MSO) o dos (ITA). De cualquier forma todos igualan o superan el 50% de ítems seleccionados.

Creemos que la eliminación de la gran mayoría de los enunciados obedece a la imposibilidad de ser asumidos en la enseñanza superior ("aprender al pie de la letra", "uso de castigos", "que los alumnos no opinen", etc.), es decir, son asimétricos positivos, esto es, mayoritariamente valorados con baja tipicidad. En cambio, el contenido del I155 nos hace pensar todo lo contrario ("necesidad de saber Pedagogía" y "participación sólo extraescolar de los padres"); y efectivamente, su asimetría es negativa al situarse la mayoría de los sujetos en el extremo de alta tipicidad.

- **Teoría Técnica** (Tabla XIV-2): Ocupa el tercer lugar, atendiendo al porcentaje total de ítems elegidos.

Sólo los subdominios EVA y PRO conservan el total de sus enunciados, cinco (CTO, DIG, ITA, ENZ y MSO) obtienen porcentajes iguales o superiores al 50% y tres (API, PLA y MAT), porcentajes inferiores. Destacamos que MAT queda vacío de contenido, pues la mayoría

de los profesores asumen sus enunciados (uso de diversos libros de texto y de todo tipo de medios). Ocurre prácticamente lo mismo en la mayoría de los restantes ítems rechazados por asimétricos, pues si bien unos son altamente aceptados, otros lo son sólo moderadamente -quizás por su complicada implementación en este nivel (p.e. "atención individual a los alumnos" o "preocupación porque los alumnos tengan el material").

TABLA XIV-2: Enunciados de la Teoría Técnica seleccionados en Educación Superior

<b>TEORÍA TÉCNICA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (5 Ítems)</b>	4	80%
<b>API (5 Ítems)</b>	2	40%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	1	33%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	2	50%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	0	0%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	1	50%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>TOTAL (33 Ítems)</b>	20	61%

• **Teoría Activa** (Tabla XIV-3): La presencia de cuatro subdominios con 0% de ítems seleccionados (EVA, ENZ, PRO, MSO), junto con tres (API, PLA, ITA) que no superan el 50%, la convierten en la teoría con menor porcentaje total de enunciados aceptados. Sólo CTO, DIG y MAT alcanzan porcentajes iguales o superiores al 50%.

Nuevamente, el hecho de que la generalidad de los docentes asuma alta o moderadamente el contenido de los enunciados explica la práctica totalidad de los casos asimétricos ("el profesor debe ser evaluado por el alumno", "discusión para mantener la actividad", etc.).



TABLA XIV-3: Enunciados de la Teoría Activa seleccionados en Educación Superior

<b>TEORÍA ACTIVA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	3	75%
<b>API (5 Ítems)</b>	2	40%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	1	33%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	1	25%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	1	50%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	0	0%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	0	0%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	0	0%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	0	0%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	10	31%

• **Teoría Constructiva** (Tabla XIV-4): Es, después de la Activa, la teoría con menor número de proposiciones seleccionadas.

TABLA XIV-4: Enunciados de la Teoría Constructiva seleccionados en Educación Superior

<b>TEORÍA CONSTRUCTIVA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	1	25%
<b>API (5 Ítems)</b>	2	40%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	0	0%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	1	33%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	1	33%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	15	47%

La mitad de los subdominios no conserva el 50% de sus enunciados (CTO, API, ITA, PRO y MSO) -destacando el 0% de ITA-; de los restantes, tres (API, PRO y MSO) obtienen porcentajes iguales o superiores a 50%, y sólo dos (MAT y ENZ) alcanzan el 100%.

Todos los enunciados son asimétricos (y, por tanto eliminados) como consecuencia de su gran aceptación por los docentes ("el conocimiento es progresivo y depende de las características del alumno y de su desarrollo intelectual", "el alumno debe ser el protagonista de su aprendizaje", "el aprendizaje debe favorecer la investigación", etc.).

- **Teoría Crítica** (Tabla XIV-5): Después de la Tradicional es la teoría con mayor porcentaje global de enunciados seleccionados.

TABLA XIV-5: Enunciados de la Teoría Crítica seleccionados en Educación Superior

<b>TEORÍA CRÍTICA</b>		
<b>Subdominios</b>	<b>Seleccionados</b>	<b>%</b>
<b>CTO (4 Ítems)</b>	3	75%
<b>API (5 Ítems)</b>	3	60%
<b>DIG (3 Ítems)</b>	1	33%
<b>PLA (3 Ítems)</b>	3	100%
<b>ITA (4 Ítems)</b>	2	50%
<b>MAT (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>EVA (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>ENZ (2 Ítems)</b>	2	100%
<b>PRO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>MSO (3 Ítems)</b>	2	67%
<b>TOTAL (32 Ítems)</b>	22	69%

Todos los subdominios alcanzan porcentajes iguales o superiores al 50%, con la excepción de DIG. Sobresalen PLA, MAT y ENZ que conservan la totalidad de sus enunciados.

También en este caso, el contenido de los ítems ("participación de los alumnos en las normas del aula y del centro", "explicar la razón de las calificaciones", etc.) explica su total aceptación, su consiguiente distribución sesgada y por tanto, su eliminación para el análisis estructural.

**APÉNDICE XV**

*Asimetría y Tipicidad de los enunciados*

Ítem	Teoría	Subd.	EIP		ES			EU
			AS.	TIP.	AS.	TIP.	AS.	TIP.
I1	Técnica	API	Sí	M	Sí	B	Sí	M
I2	Const.	EVA	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I3	Activa	MSO	No	A	No	A	No	A
I4	Crítica	PRO	Sí	M	Sí	B	Sí	M
I5	Crítica	DIG	Sí	M	Sí	M	No	A
I6	Const.	CTO	No	A	Sí	A	No	A
I7	Crítica	API	No	A	Sí	A	No	A
I8	Activa	ITA	No	A	No	A	No	A
I9	Activa	MAT	No	A	Sí	A	No	A
I10	Crítica	MAT	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I11	Const.	PLA	No	A	No	A	No	A
I12	Const.	PRO	No	A	Sí	A	No	A
I13	Const.	DIG	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I14	Const.	PLA	Sí	A	Sí	A	Sí	M
I15	Crítica	PRO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I16	Const.	MAT	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I17	Tradic.	PLA	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I18	Técnica	EVA	Sí	B	Sí	M	Sí	M
I19	Crítica	ITA	No	A	Sí	M	Sí	M
I20	Crítica	EVA	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I21	Tradic.	MSO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I22	Activa	ITA	No	A	No	A	No	A
I23	Técnica	ENZ	No	A	No	A	No	A
I24	Tradic.	ITA	Sí	M	Sí	B	Sí	B
I25	Activa	DIG	No	A	Sí	A	Sí	M
I26	Activa	MAT	Sí	M	Sí	A	Sí	A
I27	Tradic.	CTO	Sí	M	Sí	M	Sí	B
I28	Tradic.	PRO	Sí	B	Sí	M	Sí	M
I29	Activa	ITA	Sí	A	Sí	A	No	A

Ítem	Teoría	Subd.	EIP		ES		EU	
			AS.	TIP.	AS.	TIP.	AS.	TIP.
I30	Const.	ENZ	Sí	A	Sí	A	Sí	A
I31	Const.	API	Sí	A	Sí	A	No	A
I32	Crítica	CTO	Sí	A	Sí	A	No	A
I33	Const.	EVA	No	A	No	A	No	A
I34	Tradic.	ITA	No	A	Sí	A	Sí	M
I35	Técnica	API	No	A	Sí	A	No	A
I36	Técnica	MSO	No	A	Sí	A	Sí	M
I37	Crítica	CTO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I38	Tradic.	API	Sí	M	Sí	M	Sí	B
I39	Const.	PRO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I40	Tradic.	API	Sí	M	Sí	A	Sí	M
I41	Const.	API	No	A	No	A	No	A
I42	Tradic.	DIG	Sí	B	Sí	M	Sí	B
I43	Crítica	ENZ	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I44	Activa	DIG	Sí	A	Sí	M	Sí	M
I45	Const.	CTO	No	A	Sí	A	No	A
I46	Técnica	API	No	A	Sí	A	No	M
I47	Técnica	CTO	No	A	Sí	A	No	A
I48	Const.	API	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I49	Const.	DIG	No	A	Sí	M	Sí	M
I50	Activa	API	No	A	No	A	No	A
I51	Activa	EVA	No	A	No	A	No	A
I52	Const.	ITA	No	A	Sí	M	No	A
I53	Const.	ITA	No	A	Sí	A	No	A
I54	Técnica	DIG	No	A	Sí	A	Sí	M
I55	Tradic.	CTO	No	B	Sí	B	No	B
I56	Activa	ENZ	No	A	No	A	No	A
I57	Técnica	ITA	Sí	B	Sí	M	Sí	B
I58	Activa	PRO	No	A	No	A	No	A
I59	Tradic.	EVA	Sí	M	Sí	M	Sí	M

Ítem	Teoría	Subd.	EIP		ES		EU	
			AS.	TIP.	AS.	TIP.	AS.	TIP.
I60	Crítica	PLA	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I61	Const.	MSO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I62	Técnica	ENZ	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I63	Crítica	CTO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I64	Const.	ITA	Sí	A	Sí	A	No	A
I65	Técnica	PLA	Sí	A	Sí	M	No	M
I66	Crítica	EVA	No	A	Sí	A	No	A
I67	Tradic.	MSO	Sí	M	Sí	B	Sí	B
I68	Crítica	API	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I69	Técnica	EVA	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I70	Activa	PLA	No	A	Sí	A	No	A
I71	Activa	PRO	Sí	M	Sí	M	No	A
I72	Activa	PRO	No	A	No	A	No	A
I73	Activa	CTO	Sí	A	Sí	A	No	A
I74	Crítica	PLA	Sí	B	Sí	M	Sí	B
I75	Crítica	API	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I76	Const.	EVA	No	A	Sí	A	Sí	M
I77	Técnica	CTO	Sí	A	Sí	A	Sí	M
I78	Tradic.	API	Sí	B	Sí	M	Sí	B
I79	Técnica	DIG	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I80	Tradic.	PLA	Sí	B	Sí	M	Sí	M
I81	Activa	MSO	No	A	Sí	A	No	A
I82	Técnica	MAT	No	A	Sí	A	No	A
I83	Const.	MSO	No	A	Sí	A	No	A
I84	Activa	ENZ	No	A	Sí	A	No	A
I85	Const.	PLA	No	A	Sí	M	Sí	M
I86	Activa	CTO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I87	Crítica	API	No	A	No	A	No	A
I88	Activa	API	No	A	Sí	A	No	A
I89	Crítica	ITA	No	A	No	A	No	A

Ítem	Teoría	Subd.	EIP		ES		EU	
			AS.	TIP.	AS.	TIP.	AS.	TIP.
I90	Técnica	ITA	No	A	Sí	A	No	A
I91	Técnica	MAT	No	A	Sí	A	No	A
I92	Técnica	PRO	Sí	B	Sí	B	Sí	M
I93	Tradic.	ENZ	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I94	Tradic.	MAT	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I95	Activa	DIG	Sí	M	Sí	M	No	A
I96	Crítica	ITA	No	A	Sí	A	No	A
I97	Crítica	EVA	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I98	Const.	ENZ	Sí	A	Sí	M	Sí	A
I99	Técnica	PRO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I100	Técnica	API	Sí	A	Sí	A	Sí	A
I101	Técnica	MSO	No	A	Sí	A	Sí	M
I102	Crítica	MAT	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I103	Técnica	EVA	Sí	B	Sí	M	Sí	M
I104	Técnica	ITA	Sí	A	Sí	A	No	M
I105	Tradic.	CTO	Sí	A	Sí	M	Sí	M
I106	Const.	PRO	Sí	M	Sí	M	No	M
I107	Técnica	CTO	No	A	Sí	A	Sí	M
I108	Activa	EVA	No	A	Sí	M	No	M
I109	Técnica	PLA	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I110	Const.	CTO	No	A	Sí	A	Sí	A
I111	Crítica	ITA	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I112	Técnica	CTO	Sí	B	Sí	M	Sí	B
I113	Crítica	ENZ	Sí	B	Sí	B	Sí	M
I114	Activa	EVA	No	A	Sí	A	No	A
I115	Tradic.	DIG	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I116	Const.	API	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I117	Tradic.	MAT	Sí	B	Sí	B	No	B
I118	Tradic.	ITA	No	B	Sí	B	No	B
I119	Técnica	ITA	Sí	M	Sí	A	Sí	M

Ítem	Teoría	Subd.	EIP		ES		EU	
			AS.	TIP.	AS.	TIP.	AS.	TIP.
I120	Crítica	PRO	No	A	No	A	No	A
I121	Técnica	PRO	Sí	A	Sí	A	Sí	A
I122	Técnica	DIG	No	A	No	A	No	A
I123	Activa	API	No	A	Sí	A	Sí	A
I124	Activa	API	No	A	Sí	M	No	A
I125	Tradic.	PLA	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I126	Const.	DIG	Sí	M	Sí	A	No	A
I127	Técnica	MSO	Sí	A	Sí	A	No	A
I128	Activa	CTO	No	A	Sí	A	Sí	A
I129	Tradic.	EVA	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I130	Const.	ITA	No	A	Sí	A	No	A
I131	Tradic.	API	Sí	B	Sí	M	Sí	M
I132	Tradic.	CTO	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I133	Activa	API	Sí	A	Sí	A	Sí	A
I134	Const.	CTO	Sí	A	Sí	A	No	A
I135	Activa	ITA	No	A	Sí	A	Sí	M
I136	Técnica	PLA	No	A	Sí	A	No	M
I137	Crítica	CTO	Sí	B	Sí	B	Sí	M
I138	Tradic.	CTO	Sí	B	Sí	B	Sí	B
I139	Tradic.	EVA	Sí	B	Sí	M	Sí	M
I140	Crítica	MSO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I141	Const.	MAT	Sí	B	Sí	B	Sí	M
I142	Tradic.	PRO	Sí	B	Sí	M	Sí	B
I143	Crítica	MSO	No	A	Sí	M	Sí	M
I144	Tradic.	EVA	Sí	M	Sí	B	Sí	B
I145	Activa	CTO	No	A	Sí	M	Sí	M
I146	Técnica	CTO	Sí	M	Sí	M	Sí	M
I147	Tradic.	ITA	No	B	Sí	B	No	B
I148	Técnica	API	Sí	M	Sí	M	No	M
I149	Const.	MSO	No	A	Sí	M	No	A



Ítem	Teoría	Subd.	EIP		ES		EU	
			AS.	TIP.	AS.	TIP.	AS.	TIP.
<b>I150</b>	Crítica	DIG	Sí	M	Sí	M	Sí	M
<b>I151</b>	Crítica	DIG	No	A	Sí	M	No	A
<b>I152</b>	Const.	API	No	A	No	A	No	A
<b>I153</b>	Crítica	API	Sí	M	Sí	M	Sí	M
<b>I154</b>	Tradic.	PRO	No	A	Sí	A	No	A
<b>I155</b>	Tradic.	MSO	No	A	Sí	A	No	A
<b>I156</b>	Tradic.	DIG	Sí	B	No	B	No	B
<b>I157</b>	Activa	MSO	No	A	Sí	A	No	A
<b>I158</b>	Activa	PLA	Sí	A	Sí	M	Sí	M
<b>I159</b>	Tradic.	ENZ	Sí	M	Sí	M	Sí	M
<b>I160</b>	Activa	PLA	No	A	No	A	No	A
<b>I161</b>	Crítica	PLA	Sí	B	Sí	B	Sí	B
<b>I162</b>	Crítica	MSO	Sí	M	No	A	No	A

LEYENDA:

AS. = Asimetría

Sí = Enunciado seleccionado.

No = Enunciado no seleccionado.

TIP. = Tipicidad.

A= Alta tipicidad.

M= Media tipicidad.

B= Baja tipicidad.

**APÉNDICE XVI**  
*Enunciados definitivamente seleccionados*

Ítem	Teoría	Subdominio	EIP	ES	EU
I1	Técnica	API	*	*	*
I2	Constructiva	EVA	*	*	*
I3	Activa	MSO			
I4	Crítica	PRO	*	*	*
I5	Crítica	DIG	◆	*	
I6	Constructiva	CTO	♠	*	♠
I7	Crítica	API		*	
I8	Activa	ITA			
I9	Activa	MAT	♠	*	
I10	Crítica	MAT	*	*	*
I11	Constructiva	PLA			
I12	Constructiva	PRO		*	
I13	Constructiva	DIG	*	*	*
I14	Constructiva	PLA	◆	*	*
I15	Crítica	PRO	*	*	*
I16	Constructiva	MAT	*	*	*
I17	Tradicional	PLA	*	*	*
I18	Técnica	EVA	*	*	*
I19	Crítica	ITA		*	*
I20	Crítica	EVA	*	*	*
I21	Tradicional	MSO	*	*	*
I22	Activa	ITA			
I23	Técnica	ENZ			
I24	Tradicional	ITA	*	*	*
I25	Activa	DIG	♠	*	◆
I26	Activa	MAT	*	*	*
I27	Tradicional	CTO	*	*	*
I28	Tradicional	PRO	*	*	*
I29	Activa	ITA	*	*	
I30	Constructiva	ENZ	*	*	◆

Ítem	Teoría	Subdominio	EIP	ES	EU
I31	Constructiva	API	*	*	
I32	Crítica	CTO	*	*	
I33	Constructiva	EVA			
I34	Tradicional	ITA		*	*
I35	Técnica	API		*	
I36	Técnica	MSO		*	*
I37	Crítica	CTO	*	*	*
I38	Tradicional	API	*	*	*
I39	Constructiva	PRO	*	*	*
I40	Tradicional	API	*	*	*
I41	Constructiva	API			
I42	Tradicional	DIG	*	*	◆
I43	Crítica	ENZ	*	*	*
I44	Activa	DIG	◆	*	*
I45	Constructiva	CTO		*	
I46	Técnica	API		*	
I47	Técnica	CTO		◆	
I48	Constructiva	API	*	*	*
I49	Constructiva	DIG		*	*
I50	Activa	API			
I51	Activa	EVA	♠		♠
I52	Constructiva	ITA	♠	*	
I53	Constructiva	ITA		*	
I54	Técnica	DIG		*	*
I55	Tradicional	CTO		*	
I56	Activa	ENZ			
I57	Técnica	ITA	*	*	*
I58	Activa	PRO			
I59	Tradicional	EVA	*	*	*

Ítem	Teoría	Subdominio	EIP	ES	EU
I60	Crítica	PLA	*	*	*
I61	Constructiva	MSO	*	*	*
I62	Técnica	ENZ	*	*	*
I63	Crítica	CTO	*	*	*
I64	Constructiva	ITA	*	*	
I65	Técnica	PLA	*	*	
I66	Crítica	EVA		*	
I67	Tradicional	MSO	*	*	*
I68	Crítica	API	*	*	*
I69	Técnica	EVA	*	*	*
I70	Activa	PLA	♠	*	♠
I71	Activa	PRO	*	*	
I72	Activa	PRO			
I73	Activa	CTO	*	*	
I74	Crítica	PLA	*	*	*
I75	Crítica	API	*	*	*
I76	Constructiva	EVA	♠	*	*
I77	Técnica	CTO	♦	*	*
I78	Tradicional	API	*	*	*
I79	Técnica	DIG	*	*	*
I80	Tradicional	PLA	*	*	*
I81	Activa	MSO	♠	*	♠
I82	Técnica	MAT		*	
I83	Constructiva	MSO	♠	*	♠
I84	Activa	ENZ	♠	*	♠
I85	Constructiva	PLA	♠	*	*
I86	Activa	CTO	♦	*	*
I87	Crítica	API			
I88	Activa	API		*	
I89	Crítica	ITA			

Ítem	Teoría	Subdominio	EIP	ES	EU
I90	Técnica	ITA		*	
I91	Técnica	MAT		*	
I92	Técnica	PRO	*	*	*
I93	Tradicional	ENZ	*	*	*
I94	Tradicional	MAT	*	*	*
I95	Activa	DIG	*	*	
I96	Crítica	ITA		*	
I97	Crítica	EVA	*	*	*
I98	Constructiva	ENZ	*	*	*
I99	Técnica	PRO	*	*	*
I100	Técnica	API	◆	*	*
I101	Técnica	MSO		*	*
I102	Crítica	MAT	*	*	*
I103	Técnica	EVA	*	*	*
I104	Técnica	ITA	*	*	
I105	Tradicional	CTO	*	*	*
I106	Constructiva	PRO	*	*	♠
I107	Técnica	CTO		*	*
I108	Activa	EVA		*	
I109	Técnica	PLA	*	*	*
I110	Constructiva	CTO		*	*
I111	Crítica	ITA	*	*	*
I112	Técnica	CTO	*	*	*
I113	Crítica	ENZ	*	*	*
I114	Activa	EVA		*	
I115	Tradicional	DIG	*	*	*
I116	Constructiva	API	*	*	*
I117	Tradicional	MAT	*	*	
I118	Tradicional	ITA		*	
I119	Técnica	ITA	◆	*	*

Ítem	Teoría	Subdominio	EIP	ES	EU
I120	Crítica	PRO			
I121	Técnica	PRO	*	*	◆
I122	Técnica	DIG			
I123	Activa	API		*	*
I124	Activa	API		*	
I125	Tradicional	PLA	*	*	*
I126	Constructiva	DIG	*	*	
I127	Técnica	MSO	*	*	
I128	Activa	CTO	♠	*	*
I129	Tradicional	EVA	*	*	◆
I130	Constructiva	ITA		*	
I131	Tradicional	API	*	*	*
I132	Tradicional	CTO	*	*	*
I133	Activa	API	◆	*	*
I134	Constructiva	CTO	*	*	
I135	Activa	ITA	♠	*	*
I136	Técnica	PLA		*	
I137	Crítica	CTO	*	*	*
I138	Tradicional	CTO	*	*	*
I139	Tradicional	EVA	*	*	*
I140	Crítica	MSO	*	*	*
I141	Constructiva	MAT	*	*	*
I142	Tradicional	PRO	*	*	*
I143	Crítica	MSO		*	*
I144	Tradicional	EVA	*	*	*
I145	Activa	CTO		*	*
I146	Técnica	CTO	*	*	*
I147	Tradicional	ITA		*	
I148	Técnica	API	*	*	
I149	Constructiva	MSO	♠	*	♠

Ítem	Teoría	Subdominio	EIP	ES	EU
I150	Crítica	DIG	*	*	*
I151	Crítica	DIG		*	
I152	Constructiva	API			
I153	Crítica	API	*	*	*
I154	Tradicional	PRO		*	
I155	Tradicional	MSO		*	
I156	Tradicional	DIG	*		
I157	Activa	MSO		◆	♠
I158	Activa	PLA	◆	*	*
I159	Tradicional	ENZ	*	*	*
I160	Activa	PLA	♠		♠
I161	Crítica	PLA	*	*	*
I162	Crítica	MSO	*		

LEYENDA:

\*: Enunciados con asimetría <4

◆: Enunciados inicialmente incorporados

♠: Enunciados añadidos en la segunda fase



**APÉNDICE XVII**

*Análisis de la fiabilidad del cuestionario*

## Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra global) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	733,8492	5185,9531	72,0136	162

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	730,3413	5109,0586	,2574	,9104
I2	730,6190	5109,1977	,2175	,9106
I3	727,2778	5158,8742	,1715	,9107
I4	730,5714	5083,9589	,2488	,9105
I5	728,7540	5121,8030	,2133	,9106
I6	728,6349	5139,7377	,1729	,9108
I7	728,4444	5141,5449	,1689	,9108
I8	728,0635	5155,6919	,1484	,9108
I9	728,1270	5138,8957	,2092	,9106
I10	729,6905	5133,1274	,1470	,9111
I11	727,9524	5132,5737	,2617	,9104
I12	727,9841	5086,3197	,4457	,9096
I13	729,4048	5067,2509	,3869	,9097
I14	729,0079	5159,1439	,0743	,9114
I15	730,0079	5070,1359	,3421	,9099
I16	731,3175	5071,4984	,3715	,9097
I17	731,4921	5138,2519	,1296	,9112
I18	731,0873	5139,4563	,1222	,9112
I19	728,5952	5111,3469	,2904	,9102
I20	730,0238	5122,9514	,1874	,9108
I21	730,0794	5104,1377	,2196	,9107
I22	727,8810	5131,3377	,3024	,9103
I23	727,7381	5121,3469	,3064	,9102
I24	730,8730	5072,7837	,3616	,9098
I25	728,6984	5113,8923	,2967	,9102
I26	728,9048	5158,6629	,0987	,9111
I27	730,6349	5166,4737	,0517	,9115
I28	730,8968	5109,8213	,2236	,9106
I29	727,9921	5127,6879	,3645	,9102
I30	728,2063	5130,6931	,3052	,9103
I31	727,8810	5133,6737	,3278	,9103
I32	727,8333	5122,9720	,4025	,9101
I33	727,8016	5103,0883	,4146	,9099
I34	728,1825	5128,4544	,2350	,9105
I35	728,7222	5108,6662	,2905	,9102
I36	729,2063	5092,5331	,2786	,9103
I37	730,2381	5138,9989	,1364	,9111
I38	730,1587	5126,4866	,2129	,9106
I39	729,8254	5083,6333	,3860	,9098
I40	729,2619	5128,0509	,2054	,9106

I41	727,6825	5137,1144	,3358	,9103
I42	731,0952	5136,3269	,1330	,9112
I43	729,2937	5125,1851	,1949	,9107
I44	729,3333	5076,0640	,3538	,9098
I45	727,9365	5130,4119	,3025	,9103
I46	728,5000	5130,0760	,2601	,9104
I47	728,6746	5111,5333	,2704	,9103
I48	729,3254	5097,5813	,3139	,9101
I49	729,1190	5096,6017	,2967	,9102
I50	727,5714	5133,7189	,3763	,9102
I51	727,3889	5147,2956	,3677	,9104
I52	728,4048	5111,7309	,3283	,9101
I53	728,2937	5103,2971	,4159	,9099
I54	728,5079	5113,8839	,3165	,9102
I55	732,6508	5143,7811	,1708	,9108
I56	727,9365	5104,3799	,3491	,9100
I57	730,8492	5091,0891	,2958	,9102
I58	727,8254	5129,0413	,3129	,9103
I59	730,3016	5160,2923	,0733	,9114
I60	731,2698	5152,5986	,1016	,9112
I61	729,4921	5131,7879	,1647	,9109
I62	729,4603	5083,5464	,3986	,9097
I63	729,3492	5137,3811	,1676	,9108
I64	728,4603	5120,8264	,3042	,9102
I65	728,9841	5118,6237	,2582	,9104
I66	728,4444	5091,4009	,4000	,9098
I67	730,6270	5164,5397	,0386	,9120
I68	730,2698	5108,4546	,2546	,9104
I69	731,7381	5123,7949	,2424	,9104
I70	728,1111	5106,7876	,3707	,9100
I71	728,4206	5134,2457	,1923	,9107
I72	727,1905	5155,4834	,3300	,9105
I73	728,5317	5119,0670	,2955	,9102
I74	731,1190	5111,0657	,2279	,9105
I75	729,8016	5119,4403	,2461	,9104
I76	728,6825	5097,1464	,4416	,9097
I77	729,0635	5091,9959	,3881	,9098
I78	731,1587	5089,7666	,2703	,9103
I79	729,5317	5088,6990	,3175	,9100
I80	730,3571	5130,3594	,1806	,9108
I81	728,0317	5128,5270	,3250	,9102
I82	727,9524	5136,4937	,2395	,9105
I83	727,8175	5139,7664	,3249	,9104
I84	728,0556	5159,1889	,1466	,9108
I85	729,0079	5108,9359	,3736	,9100
I86	729,5873	5077,9563	,4076	,9096
I87	727,5397	5153,7704	,2432	,9106
I88	727,6429	5139,0634	,3476	,9103
I89	727,6190	5129,0377	,3475	,9102
I90	728,0714	5136,4029	,2903	,9104
I91	728,5556	5125,0009	,2688	,9104
I92	731,2063	5132,2611	,1646	,9109
I93	730,4841	5162,2037	,0696	,9114
I94	731,6270	5146,2197	,1458	,9109
I95	729,4841	5182,4117	-,0058	,9120

I96	728,0476	5118,7977	,3166	,9102
I97	729,0635	5106,1879	,3074	,9101
I98	728,7143	5115,5657	,3897	,9100
I99	729,0635	5097,3719	,4387	,9098
I100	728,5794	5085,9577	,4891	,9095
I101	728,9524	5104,0937	,3259	,9101
I102	729,7619	5124,5509	,2096	,9106
I103	730,9762	5136,8074	,1401	,9111
I104	728,4286	5103,2229	,4112	,9099
I105	729,1032	5117,1333	,2935	,9102
I106	728,8968	5094,3173	,4267	,9097
I107	728,8333	5120,9080	,2867	,9103
I108	728,4841	5110,5237	,2924	,9102
I109	729,5635	5112,1039	,2609	,9104
I110	728,4603	5111,2904	,3251	,9101
I111	730,4048	5100,9469	,2666	,9103
I112	730,9206	5158,2017	,0644	,9116
I113	730,5000	5155,0840	,0893	,9113
I114	728,2937	5126,6251	,3161	,9102
I115	730,0794	5111,8977	,2823	,9103
I116	729,5317	5082,2030	,4125	,9097
I117	732,0873	5151,3283	,1237	,9110
I118	732,5556	5145,6729	,1488	,9109
I119	729,4048	5083,5869	,3934	,9097
I120	728,1587	5122,9346	,2934	,9103
I121	728,6270	5112,8117	,3447	,9101
I122	727,5556	5145,9449	,2579	,9105
I123	727,8413	5173,0466	,0778	,9110
I124	728,3333	5119,9200	,3128	,9102
I125	731,6587	5136,4826	,1630	,9109
I126	728,7778	5120,4782	,2939	,9103
I127	728,3254	5127,4213	,3115	,9103
I128	728,5873	5142,8683	,1972	,9106
I129	731,9603	5187,5104	-,0183	,9116
I130	728,1825	5122,5024	,3036	,9102
I131	730,4921	5127,1479	,2024	,9106
I132	731,4286	5147,2229	,1259	,9110
I133	728,5714	5129,0629	,2382	,9105
I134	728,1667	5128,3160	,3419	,9102
I135	728,8095	5112,0274	,3478	,9101
I136	728,7857	5100,3777	,3487	,9100
I137	730,8730	5149,6317	,1017	,9113
I138	731,9048	5209,0309	-,1052	,9120
I139	730,5238	5112,7154	,2495	,9104
I140	729,9444	5164,0369	,0576	,9115
I141	730,9762	5119,9594	,2538	,9104
I142	730,6984	5162,8203	,0667	,9114
I143	729,0794	5124,8897	,1890	,9108
I144	730,9127	5074,8963	,3543	,9098
I145	728,5952	5116,8669	,3303	,9101
I146	729,9127	5143,2323	,1507	,9109
I147	732,6111	5171,7116	,0585	,9112
I148	729,0397	5181,2544	,0094	,9114
I149	728,6508	5142,6291	,1891	,9107
I150	729,8571	5083,4834	,2891	,9102

I151	728,5000	5144,3960	,1767	,9107
I152	727,2460	5162,6830	,2175	,9107
I153	729,8254	5101,4893	,3256	,9101
I154	728,6190	5117,1017	,3063	,9102
I155	728,3730	5127,0837	,2285	,9105
I156	732,2540	5186,9750	-,0168	,9117
I157	728,4048	5178,7069	,0156	,9115
I158	728,9127	5120,9123	,2859	,9103
I159	730,6746	5089,1653	,3385	,9100
I160	728,5000	5144,5400	,2091	,9106
I161	731,3651	5131,3377	,1922	,9107
I162	728,6508	5143,3651	,1183	,9112

Reliability Coefficients

N of Cases = 126,0

N of Items =162

Alpha = ,9110

# Análisis de fiabilidad aplicado a todos los ítems del cuestionario (muestra global)

## Método dos mitades

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E ( S P L I T )

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	374,5873	1694,1963	41,1606	81
PART 2	359,2619	1233,5549	35,1220	81
SCALE	733,8492	5185,9531	72,0136	162

### Reliability Coefficients

N of Cases = 126,0

N of Items =162

Correlation between forms = ,7810  
= ,8771

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8709  
Brown = ,8771

Unequal-length Spearman-

81 Items in part 1

81 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,8550  
,8260

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra de primaria) Método alpha

N of  
Statistics for                    Mean      Variance                    Std Dev    Variables  
                 SCALE            726,9348    4016,6845                    63,3773                    162

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	722,7391	4004,9971	,0427	,8970
I2	723,4130	3999,7589	,0494	,8972
I3	720,3261	3978,7580	,2800	,8958
I4	723,5870	3885,9367	,3782	,8947
I5	721,9565	3923,0647	,4244	,8947
I6	722,0217	3999,2662	,0663	,8969
I7	721,7826	3976,8406	,1709	,8962
I8	721,3478	3980,8097	,2306	,8960
I9	721,6087	4005,5324	,0440	,8969
I10	723,0870	3952,4812	,2395	,8958
I11	720,7391	3974,1082	,3542	,8956
I12	721,3913	3922,6879	,3890	,8948
I13	722,6957	3889,9498	,4526	,8942
I14	722,2391	3982,0971	,1141	,8967
I15	723,0652	3925,1290	,3400	,8951
I16	724,6739	3962,9357	,1921	,8962
I17	724,3913	3951,5324	,1797	,8965
I18	724,6522	3977,4763	,1255	,8967
I19	721,5000	3981,6778	,1730	,8962
I20	723,0652	3901,5290	,4570	,8943
I21	723,4565	3955,0536	,2054	,8961
I22	721,2174	3954,1739	,3688	,8953
I23	720,5870	3983,6700	,2337	,8960
I24	723,5435	3931,9425	,3229	,8952
I25	721,5652	3970,6068	,2462	,8958
I26	722,1739	4014,6802	-,0045	,8973
I27	723,4565	4001,5870	,0475	,8971
I28	724,7609	4011,3860	,0055	,8974
I29	721,1087	3970,8990	,3749	,8956
I30	721,3913	3974,0657	,3212	,8957
I31	721,1739	3981,7024	,2223	,8960
I32	720,9130	3958,4812	,4177	,8953
I33	720,6087	3963,3546	,4530	,8953
I34	720,7174	3990,5184	,2021	,8961
I35	721,5435	3958,8758	,2887	,8956
I36	721,8478	3969,5986	,1637	,8964
I37	723,6522	3934,3208	,3111	,8953
I38	723,0652	3978,4623	,1749	,8962
I39	723,2174	3963,1517	,2505	,8958
I40	722,7609	3951,8304	,2545	,8957

I41	721,1087	3973,1657	,3171	,8957
I42	723,8478	4005,6874	,0192	,8976
I43	722,8696	3960,3826	,1938	,8962
I44	722,1304	3919,2715	,3785	,8949
I45	721,2174	3967,5961	,2995	,8956
I46	721,2174	3985,7739	,1764	,8962
I47	721,8696	3925,5826	,3772	,8949
I48	723,4783	3905,8106	,4593	,8944
I49	721,8478	3916,5319	,4098	,8947
I50	720,6522	3989,6097	,2689	,8960
I51	720,3696	3996,1048	,2576	,8961
I52	721,4348	3965,2734	,3093	,8956
I53	721,4348	3977,1845	,2191	,8960
I54	721,2391	3961,8749	,3451	,8955
I55	725,8696	3988,6937	,1570	,8963
I56	720,9348	3945,1290	,4010	,8951
I57	724,4130	3943,8923	,3152	,8954
I58	721,1304	3953,1382	,3562	,8953
I59	723,1957	4002,0275	,0432	,8972
I60	724,3261	4035,4246	-,0878	,8982
I61	722,4565	3977,4092	,1451	,8965
I62	722,0000	3927,2000	,4603	,8947
I63	722,7826	3934,9739	,3217	,8953
I64	721,5652	3951,1845	,3997	,8952
I65	721,8478	3968,4430	,2811	,8957
I66	721,5435	3946,6536	,3299	,8953
I67	723,3478	4095,1208	-,2697	,9002
I68	723,4565	3952,1647	,2442	,8958
I69	724,7391	3940,5527	,3415	,8952
I70	721,7391	3901,1749	,4967	,8942
I71	722,0870	3908,6145	,4690	,8944
I72	720,3478	3984,8986	,3618	,8958
I73	721,7826	3926,7961	,4552	,8947
I74	724,5000	4024,4333	-,0459	,8979
I75	722,4783	3949,6329	,3117	,8954
I76	721,7609	3972,0527	,2610	,8958
I77	721,8913	3936,9435	,4545	,8948
I78	724,5435	3974,0314	,1469	,8965
I79	722,8043	3965,1386	,1717	,8964
I80	724,0870	4002,1700	,0424	,8972
I81	721,0435	3961,8203	,3668	,8954
I82	720,9565	3997,2870	,0993	,8965
I83	720,9130	3984,9256	,2966	,8959
I84	721,1304	3968,5159	,3241	,8956
I85	721,6739	3986,2246	,2394	,8960
I86	722,2609	3968,3304	,2632	,8957
I87	720,8913	3990,6324	,1835	,8962
I88	720,6957	3985,5053	,3047	,8959
I89	720,6522	3945,6097	,4923	,8949
I90	721,2174	3963,5961	,4030	,8954
I91	721,8043	3932,6942	,4878	,8947
I92	724,4348	3984,7401	,1133	,8967
I93	723,5652	4034,2957	-,0853	,8981
I94	724,8696	3998,6048	,0711	,8968
I95	723,2391	3963,0749	,2052	,8961



I96	721,5652	3953,5845	,3136	,8954
I97	722,3913	4004,6879	,0390	,8971
I98	722,0652	3959,8845	,4064	,8953
I99	722,3478	3949,5652	,4209	,8951
I100	721,6957	3914,9275	,5499	,8943
I101	722,3478	3956,3652	,2547	,8957
I102	723,3043	3947,4609	,2527	,8957
I103	724,8696	3992,3826	,0813	,8969
I104	721,2391	4003,5193	,0906	,8965
I105	722,0435	3945,4203	,3758	,8952
I106	722,3261	3951,1580	,3164	,8954
I107	722,0870	3956,2145	,2815	,8956
I108	721,0217	3995,9773	,1161	,8964
I109	722,6522	3934,6319	,3303	,8952
I110	721,2174	3969,8184	,3041	,8957
I111	723,5435	3975,3647	,1326	,8967
I112	724,1304	4054,5604	-,1532	,8988
I113	723,3043	3947,7720	,3057	,8954
I114	721,4565	3985,8536	,2198	,8960
I115	723,1304	3975,0493	,1956	,8961
I116	722,9348	3955,0845	,2770	,8956
I117	725,0652	4010,7734	,0165	,8971
I118	725,7174	4019,1850	-,0250	,8972
I119	722,6304	3948,5937	,2846	,8955
I120	721,3913	3934,8213	,5007	,8947
I121	721,8913	3955,2101	,3033	,8955
I122	720,8478	3969,6430	,3151	,8956
I123	720,8913	4004,2324	,0999	,8965
I124	721,1739	3975,8357	,3042	,8957
I125	724,5870	4045,2256	-,1357	,8982
I126	722,6304	3986,1048	,1475	,8963
I127	721,3043	3971,7275	,3674	,8956
I128	721,9130	3989,2367	,1208	,8965
I129	724,8696	4060,1159	-,2065	,8985
I130	721,2826	3952,3406	,3771	,8952
I131	723,8478	4012,0430	,0062	,8973
I132	724,7174	4004,2072	,0494	,8969
I133	721,9783	3963,3106	,2027	,8961
I134	721,3043	3949,5053	,4671	,8950
I135	721,8478	3952,2208	,3363	,8954
I136	721,8043	3912,7831	,4689	,8944
I137	724,3913	3996,0657	,0628	,8971
I138	725,1522	4044,5763	-,1563	,8979
I139	724,0870	3987,7700	,1057	,8967
I140	722,9783	3983,3995	,1249	,8966
I141	724,2174	3983,8184	,1376	,8964
I142	723,3043	3969,7275	,1657	,8964
I143	721,8913	3949,7879	,2901	,8955
I144	722,9783	3894,8217	,5096	,8941
I145	721,5217	3956,3440	,4327	,8952
I146	722,9783	3967,0440	,2351	,8959
I147	725,6087	4017,0879	-,0130	,8971
I148	722,0217	3955,7551	,3444	,8954
I149	721,6087	3965,3101	,2839	,8957
I150	723,7174	3914,2517	,3510	,8950

I151	721,5000	3950,3889	,3632	,8953
I152	720,3478	3989,6097	,2429	,8960
I153	723,5000	3919,5444	,3973	,8948
I154	721,8043	3977,6720	,1901	,8961
I155	721,5000	3942,5222	,3665	,8951
I156	724,2609	4055,3527	-,1675	,8986
I157	721,1739	3993,0357	,1333	,8964
I158	721,9783	3984,4217	,1616	,8963
I159	723,6087	3955,3546	,2665	,8957
I160	721,3913	3982,9101	,2024	,8961
I161	724,7174	4002,4295	,0458	,8971
I162	722,1522	4003,3319	,0257	,8976

Reliability Coefficients

N of Cases = 46,0

N of Items =162

Alpha = ,8966

**Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra de primaria)  
Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	371,2826	1368,6961	36,9959	81
PART 2	355,6522	913,3874	30,2223	81
SCALE	726,9348	4016,6845	63,3773	162

Reliability Coefficients

N of Cases = 46,0

N of Items =162

Correlation between forms = ,7757  
= ,8737

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8637  
Brown = ,8737

Unequal-length Spearman-

81 Items in part 1

81 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,8386  
,7878

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra de secundaria)

### Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
SCALE	740,5862	5875,1798	76,6497	Variables 162

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	737,6207	5791,4581	,2607	,9163
I2	737,6897	5739,3645	,3341	,9159
I3	733,9655	5864,8202	,0728	,9168
I4	737,1724	5790,1478	,2017	,9167
I5	735,6207	5842,8153	,0892	,9171
I6	735,1724	5786,5049	,3786	,9159
I7	735,2414	5836,4039	,1277	,9168
I8	735,1034	5877,9532	-,0217	,9174
I9	735,0690	5787,6379	,3033	,9161
I10	737,0690	5890,7808	-,0571	,9181
I11	734,7241	5829,9212	,1698	,9166
I12	734,5517	5797,3276	,4046	,9159
I13	736,7931	5828,0271	,1618	,9167
I14	735,7931	5798,5985	,2046	,9166
I15	736,9655	5779,5345	,2485	,9164
I16	738,3103	5771,6502	,3075	,9160
I17	738,0690	5915,3522	-,1244	,9184
I18	737,1034	5856,2389	,0347	,9176
I19	735,4483	5789,9704	,2816	,9162
I20	737,0000	5866,3571	,0135	,9175
I21	736,8621	5723,4089	,3724	,9157
I22	734,5517	5807,1847	,3807	,9160
I23	734,4138	5792,6084	,3485	,9160
I24	737,7931	5730,5985	,4542	,9153
I25	735,3793	5856,1010	,0645	,9170
I26	735,5517	5793,3276	,2865	,9162
I27	737,2069	5839,6700	,1100	,9169
I28	737,0690	5701,2094	,4872	,9151
I29	735,0345	5821,0345	,2436	,9164
I30	735,3793	5828,3867	,1647	,9167
I31	734,6897	5815,8645	,3231	,9162
I32	734,6207	5783,5296	,5169	,9157
I33	734,5172	5814,4015	,2584	,9163
I34	734,3793	5815,5296	,4279	,9161
I35	735,6897	5792,1502	,2514	,9163
I36	735,8966	5738,7389	,4001	,9156
I37	737,1034	5854,3818	,0410	,9175
I38	736,2759	5790,2783	,2682	,9162
I39	736,3448	5735,3054	,5113	,9152

I40	735,2414	5823,5468	,2287	,9164
I41	734,1724	5798,6478	,5050	,9158
I42	737,0690	5823,4236	,1200	,9171
I43	735,7931	5747,2414	,3732	,9157
I44	736,6207	5783,0296	,2884	,9161
I45	734,8276	5802,7192	,3292	,9161
I46	735,5517	5817,3276	,2090	,9165
I47	735,1034	5814,7389	,2496	,9163
I48	735,6207	5836,6724	,1351	,9168
I49	735,9310	5835,2094	,1227	,9169
I50	734,4483	5806,9704	,3511	,9161
I51	734,1034	5830,8103	,4180	,9163
I52	735,3448	5797,5911	,2999	,9161
I53	735,0345	5781,1773	,5289	,9156
I54	734,8966	5786,7389	,4086	,9158
I55	739,2414	5848,6897	,0987	,9169
I56	734,6207	5775,0296	,3763	,9158
I57	737,2069	5734,4557	,4190	,9155
I58	734,2759	5807,7783	,4189	,9160
I59	737,1379	5860,1946	,0277	,9175
I60	737,8276	5822,6478	,1532	,9168
I61	736,5517	5770,4704	,3208	,9160
I62	735,8966	5719,5961	,6126	,9149
I63	736,3448	5841,3768	,1026	,9170
I64	735,4483	5817,8990	,2090	,9165
I65	735,9655	5791,9631	,2850	,9162
I66	734,7931	5806,2414	,3416	,9161
I67	737,1034	5768,0961	,2439	,9165
I68	736,6897	5799,2931	,2076	,9166
I69	738,2414	5872,4754	-,0007	,9173
I70	734,8966	5798,5246	,3596	,9160
I71	735,3448	5754,1626	,3762	,9157
I72	733,9310	5835,6379	,3543	,9163
I73	735,6207	5748,3867	,5147	,9153
I74	737,1379	5718,1946	,4314	,9154
I75	736,4828	5813,1158	,2022	,9165
I76	735,2759	5765,4926	,5200	,9155
I77	735,4138	5745,3227	,5086	,9153
I78	736,8966	5763,6675	,2585	,9164
I79	735,7241	5688,7783	,5846	,9147
I80	736,4138	5809,4655	,2180	,9165
I81	735,1034	5788,5961	,3959	,9159
I82	734,6207	5833,2438	,2135	,9165
I83	734,6207	5788,6010	,5018	,9157
I84	734,6552	5851,0197	,1246	,9167
I85	736,0690	5767,7094	,4464	,9156
I86	736,5862	5753,7512	,3730	,9157
I87	734,1034	5820,8818	,4775	,9161
I88	734,3448	5820,5197	,3563	,9162
I89	734,5862	5796,7512	,4026	,9159
I90	735,1034	5797,3103	,3361	,9160
I91	735,3793	5754,1010	,5067	,9154
I92	738,2069	5863,6700	,0185	,9176
I93	736,8966	5861,0246	,0271	,9175
I94	738,2759	5871,1355	-,0001	,9175

I95	736,7241	5925,9926	-,1538	,9186
I96	734,5517	5796,3276	,3913	,9159
I97	735,5517	5785,4704	,3271	,9160
I98	735,7586	5774,8325	,4263	,9157
I99	736,0345	5746,2488	,5154	,9153
I100	735,2069	5721,7414	,6013	,9149
I101	735,2759	5764,2069	,4050	,9157
I102	736,7586	5882,1182	-,0382	,9174
I103	737,1379	5806,4803	,2069	,9165
I104	735,0690	5742,3522	,6035	,9151
I105	736,0000	5802,7857	,2836	,9162
I106	735,3793	5790,0296	,3639	,9159
I107	735,0000	5829,2857	,2786	,9163
I108	735,4138	5792,1084	,3115	,9161
I109	736,4483	5796,8990	,2353	,9164
I110	735,3793	5765,3867	,3809	,9157
I111	736,9655	5775,8202	,2644	,9163
I112	737,1724	5810,2906	,1594	,9169
I113	737,7931	5876,3128	-,0178	,9177
I114	734,8966	5780,6675	,5391	,9156
I115	736,4828	5744,5443	,5319	,9153
I116	736,3793	5749,1724	,4661	,9154
I117	738,0345	5809,8916	,1887	,9166
I118	738,6207	5846,4581	,0727	,9172
I119	735,7586	5781,0468	,3255	,9160
I120	734,7931	5795,6700	,3181	,9161
I121	735,0690	5777,9951	,5062	,9156
I122	734,2759	5817,9212	,3674	,9161
I123	734,5862	5835,8227	,2421	,9164
I124	735,5172	5783,3300	,3719	,9159
I125	738,2414	5782,4754	,2854	,9161
I126	735,3793	5759,4581	,5574	,9154
I127	735,0690	5803,2808	,2898	,9162
I128	734,8621	5879,4803	-,0297	,9172
I129	738,3103	5853,8645	,0681	,9171
I130	735,2759	5782,9212	,3384	,9160
I131	737,1034	5811,8103	,1954	,9166
I132	738,0000	5834,1429	,1168	,9170
I133	734,6207	5877,6010	-,0229	,9170
I134	734,6552	5857,3054	,0875	,9168
I135	735,1724	5806,4335	,3647	,9161
I136	735,1379	5814,1946	,2480	,9163
I137	737,4483	5885,8990	-,0458	,9179
I138	738,3793	5972,9581	-,3426	,9189
I139	736,5862	5799,5369	,2400	,9164
I140	736,9655	5855,9631	,0408	,9174
I141	738,1034	5859,4532	,0530	,9171
I142	736,9655	5875,6059	-,0142	,9175
I143	736,2414	5714,9039	,4387	,9153
I144	738,0000	5762,6429	,3626	,9158
I145	735,9655	5745,8202	,4910	,9153
I146	737,1379	5874,4803	-,0100	,9175
I147	739,2069	5936,2414	-,2923	,9181
I148	735,7931	5879,0985	-,0258	,9175
I149	735,7586	5801,5468	,3385	,9161

I150	736,4828	5746,3300	,3437	,9158
I151	735,7241	5878,1355	-,0226	,9176
I152	734,0000	5831,6429	,4133	,9163
I153	737,2069	5785,0985	,3792	,9159
I154	735,0345	5806,9631	,3039	,9162
I155	735,2414	5783,6897	,3017	,9161
I156	739,0345	5824,2488	,1731	,9166
I157	735,0690	5836,9951	,1234	,9169
I158	736,1379	5762,4803	,3780	,9157
I159	737,0000	5739,0000	,4606	,9154
I160	735,5517	5786,9704	,3768	,9159
I161	738,2414	5855,1182	,0651	,9171
I162	735,2069	5774,0271	,2756	,9162

Reliability Coefficients

N of Cases = 29,0 N of Items =162

Alpha = ,9168

## Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra de secundaria)

### Método dos mitades

N of Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	Variables
PART 1	378,8966	1888,1675	43,4530	81
PART 2	361,6897	1421,6502	37,7048	81
SCALE	740,5862	5875,1798	76,6497	162

Reliability Coefficients

N of Cases = 29,0 N of Items =162

Correlation between forms = ,7829 Equal-length Spearman-Brown  
= ,8782

Guttman Split-half = ,8733 Unequal-length Spearman-  
Brown = ,8782

81 Items in part 1

81 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,8634 Alpha for part 2 =  
,8388

## Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra universidad)

### Método alpha

N of  
 Statistics for            Mean    Variance            Std Dev    Variables  
                  SCALE    736,2549    5983,5537            77,3534            162

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	733,0588	5833,4965	,4545	,9212
I2	733,0980	5876,1302	,2791	,9220
I3	729,7451	5955,3937	,1480	,9224
I4	733,1176	5893,3059	,1900	,9226
I5	730,9804	5926,8596	,1561	,9225
I6	730,8824	5939,3859	,1406	,9225
I7	730,5882	5934,0071	,1848	,9223
I8	730,1176	5940,3059	,2260	,9222
I9	730,0588	5930,3365	,3195	,9220
I10	731,4510	5901,8925	,2231	,9222
I11	730,6078	5908,3231	,3148	,9219
I12	730,1961	5868,8808	,5594	,9212
I13	731,2549	5826,9137	,4872	,9210
I14	731,2549	5992,7537	-,0425	,9234
I15	732,3137	5828,3396	,4027	,9213
I16	733,3333	5806,8667	,5472	,9207
I17	734,1569	5897,9349	,2777	,9220
I18	733,4706	5924,5341	,1471	,9227
I19	731,0980	5872,5302	,3848	,9215
I20	732,3333	5932,6267	,1212	,9228
I21	732,1961	5924,0808	,1361	,9228
I22	730,0980	5945,8902	,2007	,9222
I23	730,3922	5894,1231	,3478	,9217
I24	733,5490	5849,5725	,3782	,9215
I25	731,3333	5851,9867	,4665	,9212
I26	731,1961	5966,5208	,0548	,9228
I27	733,3725	5964,4384	,0404	,9231
I28	732,9216	5910,7137	,1967	,9224
I29	730,1961	5908,3208	,4888	,9216
I30	730,2745	5909,2431	,5034	,9216
I31	730,0588	5920,6565	,4509	,9218
I32	730,2157	5929,4525	,3315	,9220
I33	730,4706	5853,6141	,5232	,9211
I34	731,3922	5888,9231	,2875	,9219
I35	731,2353	5883,0635	,3444	,9217
I36	732,0392	5861,0384	,3261	,9217
I37	732,2745	5956,6831	,0675	,9229
I38	733,0784	5916,3537	,2253	,9222
I39	732,0784	5860,4737	,3959	,9215

I40	731,7255	5936,4831	,1474	,9225
I41	729,9216	5950,3937	,2431	,9222
I42	734,2353	5895,5035	,2671	,9220
I43	731,3922	5963,2031	,0615	,9228
I44	731,6863	5840,1396	,4081	,9213
I45	730,0784	5931,9137	,2953	,9220
I46	731,0588	5895,9765	,4162	,9216
I47	731,1569	5916,6949	,2052	,9223
I48	731,0196	5902,8196	,3245	,9218
I49	731,8039	5866,0008	,3417	,9217
I50	729,9020	5914,7302	,4843	,9217
I51	729,9020	5928,5702	,4299	,9219
I52	730,7451	5885,7137	,3664	,9216
I53	730,6471	5866,0329	,5072	,9212
I54	731,4314	5897,4502	,3108	,9218
I55	735,0196	5921,1396	,2045	,9223
I56	730,4510	5898,8525	,3115	,9218
I57	733,0392	5900,4784	,2103	,9223
I58	730,1961	5941,3208	,2225	,9222
I59	732,8235	5937,1482	,1390	,9226
I60	733,8039	5913,0808	,2207	,9222
I61	731,8235	5938,3482	,1131	,9228
I62	732,5294	5886,5741	,3370	,9217
I63	731,2941	5958,8918	,0810	,9227
I64	730,7059	5910,7718	,3178	,9219
I65	731,4510	5900,1325	,2571	,9221
I66	731,0588	5850,8565	,4860	,9212
I67	733,5098	5914,0549	,1490	,9228
I68	732,7647	5893,6235	,2888	,9219
I69	734,3529	5897,8329	,3126	,9218
I70	730,0000	5941,0400	,3120	,9221
I71	730,1961	6027,6008	-,2192	,9235
I72	729,5294	5959,3341	,2914	,9223
I73	730,5882	5969,0871	,0558	,9227
I74	733,6667	5885,5467	,2906	,9219
I75	732,6078	5905,3231	,2678	,9220
I76	731,1765	5863,7082	,5236	,9212
I77	731,9216	5890,3137	,3265	,9218
I78	733,8627	5853,3208	,3567	,9216
I79	732,0784	5896,9137	,2804	,9219
I80	732,5686	5908,2102	,2394	,9221
I81	730,3137	5934,8196	,2796	,9221
I82	730,4706	5899,7741	,3604	,9217
I83	730,1765	5944,9882	,2394	,9222
I84	730,5490	5974,0125	,0404	,9227
I85	731,6078	5869,5231	,4630	,9213
I86	732,2157	5816,4525	,5555	,9208
I87	729,8039	5962,2808	,1771	,9223
I88	730,0980	5924,6102	,3735	,9219
I89	729,9412	5947,0565	,2232	,9222
I90	730,2549	5950,5137	,1993	,9223
I91	730,7647	5976,8635	,0152	,9229
I92	733,3333	5885,5067	,2883	,9219
I93	733,0784	5917,7137	,2205	,9222
I94	733,9412	5905,8565	,2924	,9219



I95	731,0000	6002,0800	-,0650	,9238
I96	730,1961	5924,9208	,2738	,9220
I97	731,3922	5850,4831	,4943	,9212
I98	730,7059	5917,6118	,3888	,9218
I99	731,1569	5896,7749	,4160	,9216
I100	731,0196	5912,1396	,3708	,9218
I101	731,3137	5902,5396	,3291	,9218
I102	731,6078	5894,4431	,3031	,9219
I103	732,9804	5936,8196	,1165	,9228
I104	731,1373	5858,5608	,5141	,9212
I105	731,5490	5912,8525	,2633	,9220
I106	731,1373	5868,1208	,5683	,9212
I107	731,4118	5906,5671	,3017	,9219
I108	731,2745	5849,3231	,4291	,9213
I109	731,8824	5915,9059	,2327	,9221
I110	731,0588	5893,8565	,3434	,9217
I111	732,8627	5865,6408	,3820	,9215
I112	733,4902	5920,8149	,1444	,9228
I113	732,8431	5959,8949	,0533	,9231
I114	730,7059	5917,8918	,2720	,9220
I115	732,7059	5910,0118	,2283	,9222
I116	731,5882	5854,8471	,4857	,9212
I117	735,0392	5940,3184	,1721	,9223
I118	735,2745	5901,0031	,3241	,9218
I119	731,9020	5845,8502	,5202	,9211
I120	730,4902	5947,2149	,1440	,9224
I121	731,0392	5914,9184	,2991	,9219
I122	729,7843	5961,4925	,1416	,9224
I123	730,2745	5983,8831	-,0095	,9228
I124	730,7059	5900,0518	,3284	,9218
I125	734,2941	5884,0918	,3095	,9218
I126	730,5686	5925,0902	,2901	,9220
I127	730,8235	5916,0682	,3137	,9219
I128	731,0392	5904,3984	,3874	,9217
I129	734,7451	5958,9537	,0864	,9227
I130	730,3725	5932,8384	,2499	,9221
I131	732,7255	5881,3631	,3284	,9217
I132	733,7451	5925,1937	,1617	,9225
I133	731,0784	5896,5937	,3844	,9217
I134	730,6667	5912,0267	,4026	,9218
I135	731,4706	5896,1741	,3659	,9217
I136	731,4706	5897,8941	,3266	,9218
I137	732,9804	5913,2596	,1934	,9224
I138	734,3137	5965,4196	,0548	,9228
I139	732,8824	5879,9459	,3438	,9217
I140	732,2353	5967,1035	,0330	,9232
I141	733,0196	5857,4196	,4532	,9213
I142	733,8039	5961,0408	,0697	,9228
I143	731,4902	5973,8549	,0137	,9232
I144	734,0392	5857,7984	,3830	,9215
I145	730,7843	5931,3725	,2271	,9222
I146	732,0588	5918,8165	,2031	,9223
I147	735,1765	5912,5482	,2858	,9220
I148	731,5294	6022,5741	-,1651	,9235
I149	730,9608	5958,5584	,0857	,9227

I150	731,6275	5904,5984	,2087	,9223
I151	730,7059	5933,5718	,2295	,9222
I152	729,6275	5974,3184	,0906	,9225
I153	731,3333	5915,7467	,3204	,9219
I154	731,1176	5887,9859	,3884	,9216
I155	730,6667	5954,3867	,0970	,9227
I156	735,6078	5959,1231	,1264	,9224
I157	731,1373	6002,8408	-,0727	,9236
I158	731,0588	5910,0965	,3601	,9218
I159	733,4510	5872,2525	,3375	,9217
I160	730,9020	5954,8102	,1394	,9224
I161	733,4510	5874,7725	,3574	,9216
I162	730,7843	5953,5325	,0836	,9228

Reliability Coefficients

N of Cases = 51,0 N of Items =162

Alpha = ,9225

## Análisis de fiabilidad de todos los items (muestra universidad)

### Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	375,1176	1925,1859	43,8769	81
PART 2	361,1373	1446,7208	38,0358	81
SCALE	736,2549	5983,5537	77,3534	162

Reliability Coefficients

N of Cases = 51,0 N of Items =162

Correlation between forms = ,7824 Equal-length Spearman-Brown  
= ,8779

Guttman Split-half = ,8729 Unequal-length Spearman-Brown = ,8779

81 Items in part 1

81 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,8705 Alpha for part 2 = ,8532

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra completa) Método alpha

Statistics for            Mean    Variance       Std Dev    Variables  
SCALE            97,9261    802,1282       28,3219       33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I17	95,7094	765,2666	,2672	,8650
I21	94,2906	777,5042	,1383	,8692
I24	95,0148	728,9948	,5597	,8572
I27	94,7537	748,9489	,4182	,8611
I28	95,2217	761,1437	,2837	,8648
I34	92,3399	763,3047	,4092	,8617
I38	94,4335	750,4448	,4569	,8603
I40	93,3202	751,8623	,4445	,8605
I42	95,3448	732,1379	,5288	,8580
I55	96,9015	765,3467	,4233	,8616
I59	94,4926	751,1027	,3902	,8618
I67	94,6059	744,5073	,3560	,8633
I78	95,4089	751,9558	,3420	,8633
I80	94,6502	747,9909	,4510	,8603
I93	94,6798	751,3277	,3949	,8617
I94	95,9310	762,2130	,3924	,8619
I105	93,2167	771,7152	,2914	,8639
I115	94,2562	748,5380	,5007	,8594
I117	96,3448	751,9201	,4865	,8598
I118	96,5517	758,7931	,4068	,8615
I125	95,8621	755,3868	,4113	,8613
I129	96,0591	774,8084	,2401	,8651
I131	94,9163	751,0771	,4517	,8604
I132	95,5369	748,5568	,4636	,8600
I138	96,1429	758,5191	,4380	,8610
I139	94,7833	743,6261	,4877	,8594
I142	94,9113	753,2099	,4053	,8614
I144	94,9458	750,0812	,4032	,8615
I147	96,7389	770,4018	,3740	,8625
I154	92,7094	773,9498	,2935	,8639
I155	92,3547	809,4478	-,1056	,8718
I156	96,5172	772,0133	,2849	,8641
I159	94,6897	748,6012	,4332	,8607

### Reliability Coefficients

N of Cases = 203,0

N of Items = 33

Alpha = ,8658

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra completa) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	54,4286	274,2065	16,5592	17
PART 2	43,4975	191,6275	13,8430	16
SCALE	97,9261	802,1282	28,3219	33

### Reliability Coefficients

N of Cases = 203,0

N of Items = 33

Correlation between forms = ,7335  
= ,8463

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8385  
Brown = ,8464

Unequal-length Spearman-

17 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7746  
,7637

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra primaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	102,0000	709,1795	26,6304	33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I17	99,8354	684,0880	,1514	,8464
I21	98,6962	696,2142	,0678	,8483
I24	98,5063	644,7147	,4960	,8344
I27	98,6076	651,2415	,4872	,8350
I28	99,9873	689,6793	,1340	,8459
I34	95,7848	689,1710	,3092	,8409
I38	98,1899	653,6943	,5312	,8342
I40	97,5570	647,0704	,5265	,8337
I42	99,0886	647,3382	,4765	,8351
I55	101,0506	676,6897	,4554	,8380
I59	98,4810	662,6887	,3788	,8384

I67	98,1646	660,4982	,3047	,8416
I78	99,8228	670,0195	,2877	,8414
I80	98,9114	655,6715	,4398	,8365
I93	98,6709	649,8134	,4502	,8360
I94	100,2405	679,9799	,3076	,8405
I105	96,8734	701,6761	,0756	,8452
I115	98,1899	655,6943	,5433	,8342
I117	100,3291	674,6339	,3584	,8392
I118	100,6456	675,9753	,3405	,8396
I125	99,8354	665,3957	,4021	,8378
I129	99,7595	683,8004	,1973	,8438
I131	99,2785	666,2548	,3940	,8381
I132	99,6456	663,7958	,4280	,8371
I138	100,2025	669,3944	,4245	,8376
I139	99,0127	641,4998	,5823	,8319
I142	98,8734	664,4453	,3655	,8388
I144	97,9494	671,1769	,3194	,8402
I147	100,7848	683,5557	,3110	,8405
I154	96,6203	695,1360	,1473	,8440
I155	96,2658	704,5823	,0290	,8465
I156	99,7595	684,4671	,2069	,8433
I159	98,3797	653,5719	,4829	,8352

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 79,0

N of Items = 33

Alpha = ,8436

### **Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra primaria) Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	55,5316	234,0471	15,2986	17
PART 2	46,4684	173,5342	13,1732	16
SCALE	102,0000	709,1795	26,6304	33

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 79,0

N of Items = 33

Correlation between forms = ,7483  
= ,8560

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8506  
Brown = ,8561

Unequal-length Spearman-

17 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7271  
,7275

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra secundaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
SCALE	107,2857	670,1115	25,8865	Variables 33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I17	104,8333	623,4593	,3806	,8277
I21	103,1190	661,3757	,0159	,8422
I24	104,3810	615,3635	,5351	,8231
I27	103,8095	634,3531	,3195	,8297
I28	104,0714	596,8484	,5860	,8199
I34	101,2619	650,5883	,3537	,8302
I38	103,4524	629,7172	,3601	,8284
I40	102,0952	645,6492	,2767	,8309
I42	103,9048	600,2346	,5429	,8215
I55	106,1667	655,0203	,1747	,8333
I59	103,8571	628,8084	,3204	,8299
I67	104,0476	609,8026	,4223	,8262
I78	103,4524	630,2050	,2601	,8327
I80	103,4762	616,0604	,4963	,8240
I93	103,9048	614,0395	,4492	,8252
I94	104,8571	639,4425	,2742	,8311
I105	102,8095	627,4750	,4338	,8265
I115	103,2143	634,0749	,4404	,8270
I117	104,8810	615,0830	,5292	,8232
I118	105,3095	647,5360	,1521	,8357
I125	105,0952	615,7956	,5025	,8239
I129	105,1429	676,3206	-,1045	,8404
I131	104,0238	625,6336	,4367	,8262
I132	104,8810	616,9855	,5164	,8237
I138	105,2619	652,7346	,1570	,8342
I139	103,5238	624,4019	,4441	,8260
I142	103,7143	623,1359	,4428	,8259
I144	104,7143	641,8676	,2723	,8311
I147	105,9286	662,0192	,1020	,8345
I154	102,1429	622,7596	,5080	,8245
I155	101,8333	664,9715	,0180	,8383
I156	105,9524	649,1684	,2223	,8323
I159	104,0238	650,9019	,1490	,8350

### Reliability Coefficients

N of Cases = 42,0

N of Items = 33

Alpha = ,8337

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra secundaria) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	60,3571	258,4791	16,0773	17
PART 2	46,9286	140,4094	11,8494	16
SCALE	107,2857	670,1115	25,8865	33

### Reliability Coefficients

N of Cases =	42,0	N of Items =	33
Correlation between forms =	,7118	Equal-length Spearman-Brown =	,8317
Guttman Split-half =	,8095	Unequal-length Spearman-Brown =	,8318
17 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,7553	Alpha for part 2 =	,6591

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra universidad) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	89,2073	839,6972	28,9775	33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I17	87,0610	798,6259	,3475	,8834
I21	85,5244	796,6229	,2597	,8864
I24	86,8537	760,8672	,6090	,8776
I27	86,4024	791,9225	,3563	,8834
I28	86,0976	784,8793	,3947	,8826
I34	84,4512	794,7445	,3982	,8823
I38	86,1951	798,6034	,3733	,8828
I40	84,7439	793,2052	,4285	,8818
I42	87,3537	782,3302	,5001	,8803
I55	88,1585	786,7770	,5406	,8799
I59	85,8537	780,1512	,4542	,8812
I67	86,3415	784,2523	,3457	,8843
I78	87,0366	787,5419	,3944	,8825
I80	86,0244	788,7154	,4548	,8813

I93	86,1098	803,1113	,3177	,8839
I94	87,2073	785,8948	,5672	,8796
I105	84,7805	798,4204	,3630	,8830
I115	85,8780	786,6022	,4472	,8814
I117	88,1341	792,6608	,5071	,8807
I118	88,1220	785,5405	,6063	,8792
I125	87,3049	797,6220	,3731	,8828
I129	87,8415	806,9252	,3573	,8831
I131	86,0488	773,6272	,5881	,8785
I132	86,7927	776,1170	,5168	,8798
I138	87,5610	782,8666	,5828	,8792
I139	86,2317	789,5876	,4148	,8820
I142	86,5854	797,4556	,3668	,8830
I144	87,0488	777,9482	,5223	,8798
I147	88,1341	793,2040	,5216	,8806
I154	84,1098	809,5557	,3158	,8838
I155	83,7317	866,7666	-,2868	,8946
I156	88,5610	817,0641	,3513	,8836
I159	86,3537	779,2438	,4867	,8805

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 82,0

N of Items = 33

Alpha = ,8853

### **Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> tradicional (muestra universidad) Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	50,3293	291,1865	17,0642	17
PART 2	38,8780	203,3924	14,2616	16
SCALE	89,2073	839,6972	28,9775	33

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 82,0

N of Items = 33

Correlation between forms = ,7091  
= ,8298 Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8220  
Brown = ,8299 Unequal-length Spearman-

17 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,8096  
,8069

Alpha for part 2 =



## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra completa) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
SCALE	151,2780	636,2703	25,2244	Variables 33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	147,7561	623,0677	,0894	,8623
I18	148,6195	605,5408	,2220	,8595
I23	145,1512	597,7172	,4927	,8519
I35	146,0829	585,3313	,5308	,8501
I36	146,4683	567,6914	,6173	,8468
I46	146,0244	626,7004	,0898	,8606
I47	146,1805	573,5310	,6227	,8472
I54	146,0341	588,9547	,5521	,8501
I57	148,4634	588,0146	,4050	,8535
I62	146,9317	580,8679	,5586	,8492
I65	146,3902	576,5038	,6477	,8471
I69	149,2585	607,0162	,3034	,8560
I77	146,3805	613,7565	,2291	,8578
I79	147,2098	607,1176	,2184	,8594
I82	145,4439	622,6598	,1547	,8590
I90	145,4195	622,3231	,2195	,8575
I91	145,9561	607,4245	,3286	,8554
I92	148,5512	580,0231	,5005	,8505
I99	146,4488	608,6309	,3648	,8547
I100	146,1317	587,4679	,6367	,8488
I101	146,3463	588,1687	,5077	,8508
I103	148,5024	598,8493	,2998	,8568
I104	145,9659	617,9253	,2230	,8576
I107	146,3805	583,7565	,6080	,8486
I109	147,0146	593,8772	,4224	,8530
I112	148,4244	607,2455	,1966	,8607
I119	146,6780	609,2782	,2867	,8564
I121	145,9854	603,3870	,4149	,8536
I122	145,0293	629,2540	,1030	,8593
I127	145,6780	610,6605	,3745	,8547
I136	146,2390	582,4965	,5924	,8487
I146	147,3073	601,4786	,3405	,8552
I148	146,4439	634,3657	-,0068	,8626

### Reliability Coefficients

N of Cases = 205,0

N of Items = 33

Alpha = ,8583

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra completa) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	77,9561	201,4736	14,1941	17
PART 2	73,3220	157,2488	12,5399	16
SCALE	151,2780	636,2703	25,2244	33

### Reliability Coefficients

N of Cases = 205,0

N of Items = 33

Correlation between forms = ,7797  
= ,8762

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8724  
Brown = ,8763

Unequal-length Spearman-

17 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7560  
,7371

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra de primaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	155,1299	536,1671	23,1553	33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	150,8052	532,4484	,0070	,8460
I18	153,0909	503,8995	,2683	,8395
I23	148,8961	501,3312	,4626	,8331
I35	149,6494	486,2833	,5945	,8284
I36	149,8961	477,6470	,5637	,8282
I46	149,2338	529,8394	,0927	,8417
I47	149,9221	480,5728	,6289	,8268
I54	149,2987	510,7122	,4111	,8351
I57	152,8961	513,5680	,2186	,8402
I62	150,1429	485,6504	,5842	,8286
I65	149,8961	485,9891	,7183	,8264
I69	153,1169	512,9730	,2416	,8393
I77	150,0260	516,7098	,2318	,8392

I79	151,3896	514,5830	,1373	,8456
I82	149,1039	530,8575	,0479	,8435
I90	149,2078	514,7194	,3562	,8364
I91	149,8961	496,6733	,5044	,8317
I92	152,3377	476,9897	,5391	,8289
I99	150,2987	509,7122	,4175	,8349
I100	149,8182	494,0455	,5989	,8297
I101	150,3247	493,4064	,4601	,8324
I103	153,0000	509,3421	,2347	,8403
I104	149,2468	529,3199	,1249	,8408
I107	150,0779	487,3623	,6053	,8284
I109	150,6883	494,9542	,4330	,8333
I112	152,4026	541,2174	-,0966	,8532
I119	150,6883	503,5068	,3635	,8356
I121	149,6623	506,4897	,3853	,8351
I122	148,9870	529,8288	,0955	,8416
I127	149,2338	518,4446	,3870	,8366
I136	149,6623	487,7266	,6373	,8279
I146	151,1039	509,9891	,2824	,8380
I148	150,1558	533,5807	,0059	,8446

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 77,0

N of Items = 33

Alpha = ,8405

### **Análisis de fiabilidad items Tª Técnica (muestra de primaria) Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	80,7403	173,2474	13,1623	17
PART 2	74,3896	136,2409	11,6722	16
SCALE	155,1299	536,1671	23,1553	33

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 77,0

N of Items = 33

Correlation between forms = ,7377  
= ,8491

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8456  
Brown = ,8492

Unequal-length Spearman-

17 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7387  
,7034

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra de secundaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
SCALE	153,5909	548,7590	23,4256	Variables 33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	150,7273	515,9704	,3131	,8405
I18	150,3636	544,1903	-,0099	,8535
I23	147,2955	521,9804	,3965	,8384
I35	148,5227	511,5111	,3952	,8378
I36	148,6591	496,0904	,5640	,8322
I46	148,5455	539,4165	,1043	,8452
I47	148,2500	503,5872	,5710	,8331
I54	148,2273	513,3425	,4627	,8363
I57	150,2045	499,1897	,4546	,8357
I62	148,7955	509,7944	,4910	,8354
I65	149,0227	502,5344	,5128	,8341
I69	151,2500	525,6802	,2517	,8420
I77	148,4318	527,6464	,2289	,8426
I79	148,5682	515,8790	,3422	,8394
I82	147,8409	539,2532	,1161	,8447
I90	148,0455	538,5095	,1443	,8439
I91	148,4545	508,1607	,5089	,8348
I92	151,2045	518,0735	,2820	,8416
I99	149,0909	504,4567	,5612	,8334
I100	148,3864	501,5449	,6197	,8319
I101	148,3409	492,9741	,6656	,8297
I103	150,3182	529,9429	,1618	,8454
I104	148,4318	524,2511	,3527	,8394
I107	148,2500	507,8663	,6354	,8329
I109	149,5909	518,9450	,3042	,8406
I112	150,4318	515,6929	,2608	,8431
I119	148,6818	524,6406	,2822	,8410
I121	148,2500	519,4477	,4549	,8372
I122	147,4318	537,1813	,1512	,8439
I127	148,1136	519,7310	,4007	,8381
I136	148,3182	511,2452	,5140	,8351
I146	150,0227	536,9064	,0973	,8468
I148	148,8409	535,8113	,1294	,8452

### Reliability Coefficients

N of Cases = 44,0

N of Items = 33

Alpha = ,8435

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra de secundaria) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	79,8409	166,6020	12,9074	17
PART 2	73,7500	145,9593	12,0814	16
SCALE	153,5909	548,7590	23,4256	33

### Reliability Coefficients

N of Cases =	44,0	N of Items =	33
Correlation between forms =	,7573	Equal-length Spearman-Brown =	,8619
Guttman Split-half =	,8608	Unequal-length Spearman-Brown =	,8620
17 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,7230	Alpha for part 2 =	,7255

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra universidad) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	146,5357	749,2397	27,3722	33

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	143,4048	744,0752	,0088	,8850
I18	143,6071	699,3980	,3777	,8768
I23	140,5952	703,1595	,5446	,8736
I35	141,5357	692,4927	,5371	,8730
I36	142,1786	668,8472	,6606	,8695
I46	141,7619	744,4005	,0182	,8835
I47	141,6667	672,8273	,6308	,8703
I54	141,8929	684,1691	,6482	,8708
I57	143,4881	671,4818	,5891	,8712
I62	143,0119	691,9155	,5529	,8727
I65	141,7976	675,1754	,6716	,8697

I69	144,6786	712,7509	,3716	,8766
I77	141,9643	727,7216	,1893	,8803
I79	142,6667	715,6707	,2654	,8792
I82	140,8333	727,9478	,2272	,8791
I90	140,5714	738,5129	,1845	,8793
I91	141,0357	732,6855	,1634	,8803
I92	143,6905	679,4934	,6131	,8710
I99	141,5357	725,9626	,2875	,8780
I100	141,5714	695,3322	,6725	,8716
I101	141,6548	699,3613	,5051	,8739
I103	143,4286	684,3683	,4945	,8738
I104	141,6667	730,5622	,1760	,8803
I107	142,0119	691,5541	,5899	,8722
I109	142,2976	699,0308	,4830	,8743
I112	143,7262	690,6109	,3929	,8769
I119	141,9524	725,0098	,2458	,8789
I121	141,4286	713,8623	,4068	,8760
I122	140,1429	741,4010	,1398	,8798
I127	141,1429	721,2324	,3400	,8772
I136	142,0119	688,9758	,5666	,8723
I146	142,4048	691,5932	,5289	,8731
I148	141,7857	755,2065	-,0974	,8848

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 84,0

N of Items = 33

Alpha = ,8794

### **Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Técnica (muestra universidad) Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	74,4167	228,4869	15,1158	17
PART 2	72,1190	183,5037	13,5464	16
SCALE	146,5357	749,2397	27,3722	33

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 84,0

N of Items = 33

Correlation between forms = ,8235  
= ,9032

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,9002  
Brown = ,9033

Unequal-length Spearman-

17 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7817  
,7762

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra completa) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	178,6667	333,5431	18,2632	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I3	172,1061	323,9024	,2223	,8157
I8	172,7374	313,7987	,3991	,8104
I9	172,8485	315,6825	,3071	,8132
I22	172,6717	316,4754	,3412	,8122
I25	173,4798	310,2509	,3661	,8109
I26	173,7828	320,3739	,1668	,8191
I29	172,7677	311,1539	,5244	,8073
I44	173,9091	305,5958	,3477	,8121
I50	172,3030	317,5422	,4699	,8103
I51	172,2525	318,9105	,4587	,8110
I56	172,7525	312,8674	,3279	,8124
I58	172,6616	316,1032	,3496	,8119
I70	172,8838	309,9915	,4304	,8089
I71	173,3990	315,6116	,2140	,8180
I72	171,9495	323,3274	,4594	,8128
I73	173,2727	314,7882	,3083	,8131
I81	172,9192	313,7701	,4246	,8098
I84	172,8131	322,3761	,2242	,8157
I86	174,3434	306,0845	,3535	,8117
I88	172,4798	318,0174	,4060	,8113
I95	174,3030	322,9635	,0559	,8299
I108	173,1566	312,1226	,3120	,8131
I114	173,0909	314,7937	,3812	,8110
I123	172,6566	320,2266	,2960	,8137
I124	173,2121	315,5893	,2922	,8137
I128	173,3283	315,3993	,3264	,8125
I133	173,4394	314,1968	,2958	,8137
I135	173,5253	316,6060	,2716	,8145
I145	173,4192	303,5848	,5117	,8054
I157	173,1616	311,8418	,2846	,8146
I158	173,7374	304,9561	,4888	,8063
I160	173,3030	316,7402	,2932	,8136

### Reliability Coefficients

N of Cases = 198,0

N of Items = 32

Alpha = ,8176

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra completa) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	92,8889	94,3429	9,7130	16
PART 2	85,7778	106,5290	10,3213	16
SCALE	178,6667	333,5431	18,2632	32

### Reliability Coefficients

N of Cases = 198,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,6617  
= ,7964

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,7955  
Brown = ,7964

Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7157  
,6831

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra primaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	179,2400	300,1849	17,3258	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I3	172,6667	289,7387	,2207	,8053
I8	173,5467	274,4674	,5506	,7938
I9	173,7600	283,5903	,2730	,8039
I22	173,3733	279,3452	,4109	,7986
I25	173,8400	275,2714	,4258	,7974
I26	174,6000	287,5135	,1548	,8100
I29	173,2800	282,7719	,5251	,7977
I44	174,0800	277,1827	,3388	,8013
I50	172,7867	290,8728	,3569	,8030
I51	172,6667	293,7928	,2832	,8048
I56	173,1733	285,4966	,3026	,8027
I58	173,3467	283,7971	,3112	,8023
I70	173,8933	268,1236	,5138	,7929



I71	174,7067	287,1290	,1221	,8139
I72	172,5200	291,4422	,4224	,8028
I73	174,0267	286,9723	,1941	,8073
I81	173,3467	283,3917	,4452	,7990
I84	173,2533	281,2458	,4485	,7982
I86	174,5867	285,8944	,1895	,8082
I88	172,8533	291,6674	,3017	,8039
I95	175,5733	285,8966	,1491	,8119
I108	173,0667	290,3874	,2179	,8054
I114	173,7733	285,4209	,3284	,8019
I123	173,2800	287,8800	,2632	,8040
I124	173,5333	293,3063	,1193	,8088
I128	173,9333	278,4144	,3851	,7993
I133	174,1600	276,5146	,3306	,8018
I135	173,8667	279,2523	,3435	,8009
I145	173,7067	275,2912	,4717	,7959
I157	173,5867	273,7323	,4104	,7979
I158	174,0800	276,6692	,4536	,7968
I160	173,5733	288,4371	,2062	,8062

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 75,0

N of Items = 32

Alpha = ,8075

### **Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra primaria) Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	91,5733	88,9506	9,4314	16
PART 2	87,6667	91,7387	9,5780	16
SCALE	179,2400	300,1849	17,3258	32

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 75,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,6614  
= ,7962

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,7961  
Brown = ,7962

Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,6836  
,6781

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra secundaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	176,9268	342,5195	18,5073	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I3	170,2683	337,4012	,1538	,8227
I8	171,1951	325,3610	,2754	,8200
I9	171,3415	311,9305	,4557	,8131
I22	170,9512	327,9476	,3178	,8188
I25	171,6341	320,1378	,3640	,8169
I26	171,9756	319,5744	,3057	,8194
I29	171,2195	320,3256	,4611	,8144
I44	172,6829	320,0720	,2756	,8210
I50	170,7561	321,4390	,4849	,8143
I51	170,4390	331,4024	,4336	,8183
I56	171,0244	325,2744	,2182	,8229
I58	170,6585	322,3805	,4812	,8147
I70	171,0976	320,4402	,4530	,8146
I71	171,6341	308,9878	,4638	,8126
I72	170,2439	329,1390	,5179	,8169
I73	171,6585	311,0805	,5515	,8102
I81	171,3659	322,7878	,3717	,8169
I84	171,0000	336,0500	,1379	,8233
I86	172,9024	304,1902	,4524	,8130
I88	170,7317	331,1512	,3010	,8195
I95	172,9756	330,7744	,0605	,8360
I108	171,7805	329,2256	,1626	,8249
I114	171,1951	323,6110	,4290	,8158
I123	170,7805	330,9756	,3029	,8195
I124	172,0000	319,2000	,3623	,8169
I128	171,2927	337,8122	,0613	,8263
I133	171,1220	339,3598	,0481	,8256
I135	171,5122	334,8061	,1459	,8234
I145	171,9756	310,9744	,5036	,8114
I157	171,1220	322,7598	,2847	,8199
I158	172,5366	304,7549	,5344	,8095
I160	171,6585	313,6805	,5434	,8111

### Reliability Coefficients

N of Cases = 41,0

N of Items = 32

Alpha = ,8230

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra secundaria) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	92,0488	110,1976	10,4975	16
PART 2	84,8780	93,4598	9,6675	16
SCALE	176,9268	342,5195	18,5073	32

### Reliability Coefficients

N of Cases =	41,0	N of Items =	32
Correlation between forms =	,6842	Equal-length Spearman-Brown =	,8125
Guttman Split-half =	,8108	Unequal-length Spearman-Brown =	,8125
16 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,7585	Alpha for part 2 =	,6377

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra universidad) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	179,0122	365,8640	19,1276	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I3	172,5122	354,2776	,2631	,8368
I8	172,7683	349,9580	,3725	,8344
I9	172,7683	352,7234	,3016	,8359
I22	172,8902	350,5434	,2994	,8359
I25	174,0732	342,7847	,3349	,8350
I26	173,9390	356,4036	,1171	,8419
I29	173,0732	338,6859	,5564	,8291
I44	174,3659	330,9509	,3897	,8337
I50	172,6341	346,2843	,5440	,8315
I51	172,7805	341,4574	,5958	,8294
I56	173,2317	337,5629	,4068	,8325
I58	173,0366	347,7147	,3568	,8344
I70	172,8537	348,1759	,4297	,8332
I71	173,0854	349,4371	,2691	,8368

I72	172,2805	355,6858	,4603	,8352
I73	173,3902	347,9446	,3074	,8356
I81	173,3049	343,2763	,4374	,8321
I84	173,3171	359,0587	,1035	,8411
I86	174,8415	331,6659	,4318	,8316
I88	173,0122	341,4937	,5289	,8302
I95	173,8049	358,3071	,0178	,8528
I108	173,9268	329,6736	,4762	,8298
I114	173,4146	342,6902	,4140	,8326
I123	173,0244	350,0982	,3359	,8350
I124	173,5244	341,0179	,3759	,8335
I128	173,7927	343,2528	,4286	,8323
I133	173,9390	340,5024	,4104	,8325
I135	174,2195	346,9142	,2915	,8362
I145	173,8780	331,9356	,5534	,8277
I157	173,7927	346,2898	,2142	,8405
I158	174,0244	337,5056	,5055	,8297
I160	173,8780	350,1578	,2595	,8370

Reliability Coefficients

N of Cases = 82,0

N of Items = 32

Alpha = ,8390

**Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Activa (muestra universidad)  
Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	94,5122	89,1418	9,4415	16
PART 2	84,5000	123,7593	11,1247	16
SCALE	179,0122	365,8640	19,1276	32

Reliability Coefficients

N of Cases = 82,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,7282  
= ,8427

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8362  
Brown = ,8427

Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7315  
,7176

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra completa) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	163,6256	483,6163	21,9913	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I2	160,3555	447,3921	,3237	,8521
I6	158,4171	454,9300	,3407	,8504
I11	157,6114	461,1816	,3727	,8497
I12	157,7393	454,7270	,4438	,8479
I13	159,0190	438,5615	,4765	,8462
I14	158,8246	463,1643	,1687	,8573
I16	160,8626	430,3858	,5082	,8450
I30	157,8957	465,4557	,3234	,8509
I31	157,7014	459,5533	,4495	,8484
I33	157,5829	455,5871	,4344	,8481
I39	159,5071	448,6321	,4294	,8478
I41	157,4739	464,8981	,4185	,8496
I45	157,6967	463,5742	,3631	,8501
I48	159,2938	456,3323	,2514	,8542
I49	158,5829	447,2062	,4181	,8481
I52	158,2844	446,3188	,5085	,8458
I53	158,0521	459,3830	,3701	,8497
I61	159,1611	454,9358	,2741	,8532
I64	158,2559	452,1723	,4584	,8474
I76	158,5071	452,8321	,4551	,8475
I83	157,4834	468,6985	,3601	,8508
I85	158,8294	444,2374	,5421	,8448
I98	158,4976	455,9369	,4881	,8474
I106	158,6919	451,0046	,4717	,8470
I110	158,3412	476,1497	,0626	,8580
I116	159,1611	450,1644	,3948	,8488
I126	158,4360	463,4280	,2877	,8516
I130	158,0711	457,4949	,3433	,8503
I134	157,9242	471,6895	,2056	,8532
I141	160,7062	446,0085	,4286	,8478
I149	158,4739	455,3743	,3763	,8494
I152	156,9526	474,7025	,2831	,8523

### Reliability Coefficients

N of Cases = 211,0

N of Items = 32

Alpha = ,8538

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra completa) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	81,1611	163,7549	12,7967	16
PART 2	82,4645	120,5452	10,9793	16
SCALE	163,6256	483,6163	21,9913	32

### Reliability Coefficients

N of Cases =	211,0	N of Items =	32
Correlation between forms =	,7093	Equal-length Spearman-Brown =	,8299
Guttman Split-half =	,8243	Unequal-length Spearman-Brown =	,8299
16 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,7614	Alpha for part 2 =	,7414

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra primaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	163,4800	425,6314	20,6308	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I2	160,0000	393,7027	,3172	,8363
I6	158,5200	400,6043	,2749	,8372
I11	157,2667	409,7117	,3049	,8357
I12	157,7867	393,3863	,4452	,8311
I13	158,9467	383,1323	,4613	,8302
I14	158,6267	391,8858	,3323	,8357
I16	160,8533	379,0728	,4451	,8311
I30	157,8133	410,9917	,3069	,8357
I31	157,6800	406,9232	,3789	,8341
I33	157,0800	409,3989	,3948	,8343
I39	159,5600	398,4659	,3851	,8331

I41	157,4800	407,3341	,4222	,8336
I45	157,6800	407,8151	,3281	,8351
I48	160,2667	397,3604	,2849	,8374
I49	158,0000	392,6486	,4532	,8308
I52	157,9067	389,7614	,5924	,8274
I53	157,8000	408,1622	,2727	,8364
I61	158,8000	392,8919	,3546	,8344
I64	157,9733	397,2425	,5255	,8301
I76	158,1733	415,0641	,1487	,8397
I83	157,4000	409,1622	,4577	,8337
I85	158,3200	401,3016	,3734	,8336
I98	158,4400	400,4389	,5339	,8307
I106	158,6267	399,2101	,3910	,8330
I110	157,9333	422,3333	,0074	,8450
I116	159,2533	394,1647	,3658	,8338
I126	158,8667	405,4955	,2743	,8365
I130	157,6800	401,7341	,3894	,8332
I134	157,6000	411,8378	,3014	,8359
I141	160,6533	400,3106	,2816	,8370
I149	158,1067	399,8804	,4240	,8323
I152	156,7867	417,2782	,2680	,8371

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 75,0

N of Items = 32

Alpha = ,8388

### **Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra primaria)** **Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	80,2133	159,6025	12,6334	16
PART 2	83,2667	102,0631	10,1026	16
SCALE	163,4800	425,6314	20,6308	32

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 75,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,6423  
= ,7822 Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,7705  
Brown = ,7822 Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7642  
,7061

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra secundaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	160,0000	392,6087	19,8144	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I2	156,6809	355,2655	,3462	,8115
I6	154,6596	376,3599	,2623	,8133
I11	154,1277	371,1138	,3549	,8103
I12	154,0213	372,8039	,3746	,8101
I13	155,9574	373,9981	,2178	,8156
I14	154,8511	384,1295	,0475	,8246
I16	157,4894	348,6031	,4480	,8058
I30	154,6809	370,9177	,3000	,8121
I31	154,1702	375,6660	,3444	,8112
I33	153,9574	379,0851	,2373	,8140
I39	155,8936	345,7928	,6425	,7979
I41	153,7234	372,2044	,5065	,8081
I45	154,1277	375,0268	,3327	,8113
I48	155,1489	372,9121	,2066	,8166
I49	155,0851	382,9491	,1056	,8192
I52	155,1064	366,7058	,3795	,8092
I53	154,6809	376,6568	,2772	,8128
I61	155,8723	387,1138	,0213	,8244
I64	154,9787	363,5865	,3922	,8085
I76	154,7234	358,0305	,6798	,8011
I83	153,8511	381,3904	,2688	,8134
I85	155,6170	352,3284	,5568	,8018
I98	155,2766	355,3784	,6257	,8010
I106	155,2553	360,0204	,4370	,8067
I110	154,6596	374,2729	,2152	,8157
I116	155,6809	370,7003	,3167	,8115
I126	154,8085	369,4625	,4308	,8084
I130	154,8298	372,8834	,2398	,8146
I134	154,1702	386,8834	,1030	,8173
I141	157,5319	369,2109	,3158	,8115
I149	155,0426	374,7808	,3060	,8120
I152	153,3404	384,1425	,3239	,8135

### Reliability Coefficients

N of Cases = 47,0

N of Items = 32

Alpha = ,8164



## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra secundaria) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	80,3191	121,5698	11,0259	16
PART 2	79,6809	110,5698	10,5152	16
SCALE	160,0000	392,6087	19,8144	32

### Reliability Coefficients

N of Cases =	47,0	N of Items =	32
Correlation between forms =	,6920	Equal-length Spearman-Brown =	,8180
Guttman Split-half =	,8175	Unequal-length Spearman-Brown =	,8180
16 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,6683	Alpha for part 2 =	,7125

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra universidad) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	165,6629	579,7033	24,0770	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I2	162,5955	538,4709	,3395	,8820
I6	160,3146	540,8317	,4336	,8787
I11	159,7416	550,8529	,4389	,8789
I12	159,6629	548,3396	,5040	,8779
I13	160,6966	521,0319	,5792	,8750
I14	161,0899	561,2873	,1340	,8872
I16	162,6517	516,7523	,5849	,8748
I30	159,6629	562,5669	,3691	,8805
I31	159,5843	547,8593	,5372	,8775
I33	159,9213	532,0051	,5730	,8756
I39	161,3708	544,2814	,3728	,8802
I41	159,4494	560,8639	,3999	,8801
I45	159,5955	556,8345	,4064	,8797
I48	160,6629	548,0215	,3326	,8811

I49	160,9213	524,4824	,5440	,8760
I52	160,2809	536,0907	,5097	,8770
I53	160,0449	545,9980	,4693	,8782
I61	161,2022	542,7995	,3166	,8823
I64	160,2247	545,2217	,4525	,8784
I76	160,7865	531,4425	,6190	,8749
I83	159,4719	564,0020	,3418	,8808
I85	160,9551	528,1798	,6773	,8737
I98	160,2472	556,8927	,3898	,8799
I106	160,5618	542,5217	,5707	,8766
I110	160,6292	572,8041	,0551	,8864
I116	160,9213	539,4142	,4450	,8784
I126	159,9888	562,1703	,2717	,8816
I130	160,1124	549,0554	,3644	,8802
I134	160,1798	564,3082	,2224	,8825
I141	162,4270	526,3384	,5683	,8754
I149	160,5955	543,5618	,3790	,8800
I152	159,0000	569,8864	,2836	,8818

Reliability Coefficients

N of Cases = 89,0

N of Items = 32

Alpha = ,8826

**Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Constructiva (muestra universidad)  
Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	82,4045	190,3118	13,7954	16
PART 2	83,2584	138,7165	11,7778	16
SCALE	165,6629	579,7033	24,0770	32

Reliability Coefficients

N of Cases = 89,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,7714  
= ,8710

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8648  
Brown = ,8710

Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,8054  
,7787

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra completa) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
SCALE	138,8539	652,5209	25,5445	Variables 32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I4	135,7247	590,0876	,4280	,8363
I5	133,8708	613,3109	,3468	,8388
I7	133,5225	629,3695	,2382	,8417
I10	134,6236	627,9649	,1672	,8452
I15	135,1798	584,5551	,5612	,8313
I19	133,6685	627,4545	,2606	,8411
I20	134,9438	609,3980	,3530	,8387
I32	132,8539	637,5944	,2331	,8416
I37	135,4101	597,1472	,4742	,8346
I43	134,2135	619,7282	,2964	,8403
I60	136,4270	632,8901	,1627	,8442
I63	134,4719	605,9003	,4561	,8356
I66	133,3258	630,2096	,2510	,8413
I68	135,2809	627,5139	,2019	,8433
I74	136,3933	616,7484	,3018	,8403
I75	134,8146	618,2197	,3627	,8384
I87	132,5730	634,8675	,3571	,8400
I89	132,6124	634,8037	,2959	,8406
I96	133,0281	629,4399	,2840	,8405
I97	133,9775	626,9825	,2579	,8412
I102	134,9270	594,0568	,5322	,8328
I111	135,6292	619,3646	,2845	,8407
I113	135,6517	584,3865	,6099	,8300
I120	133,0899	625,4382	,3605	,8389
I137	135,7978	592,1962	,5443	,8324
I140	135,0225	610,0560	,3566	,8385
I143	134,1067	605,1806	,4145	,8366
I150	134,8258	605,0938	,3678	,8383
I151	133,4494	616,2940	,4186	,8371
I153	134,9326	623,2497	,2801	,8407
I161	136,4831	623,6184	,2794	,8407
I162	133,6404	602,1299	,4122	,8367

### Reliability Coefficients

N of Cases = 178,0

N of Items = 32

Alpha = ,8430

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra completa) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	66,9382	184,7137	13,5909	16
PART 2	71,9157	201,0720	14,1800	16
SCALE	138,8539	652,5209	25,5445	32

### Reliability Coefficients

N of Cases =	178,0	N of Items =	32
Correlation between forms =	,6920	Equal-length Spearman-Brown =	,8180
Guttman Split-half =	,8176	Unequal-length Spearman-Brown =	,8180
16 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,6975	Alpha for part 2 =	,7712

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra primaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	133,1746	590,0497	24,2909	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I4	130,1587	534,4583	,3931	,8180
I5	128,2381	557,6359	,3303	,8201
I7	128,1111	576,1649	,1333	,8261
I10	129,0317	560,4828	,2566	,8228
I15	129,7302	541,1034	,4162	,8168
I19	127,6984	581,6656	,0914	,8265
I20	129,3968	542,5981	,4464	,8159
I32	127,0000	583,0000	,1188	,8252
I37	130,2698	535,4583	,5141	,8132
I43	128,8254	562,6303	,2293	,8239
I60	130,6825	565,8653	,2147	,8241
I63	129,0952	534,7650	,5387	,8125

I66	127,5873	564,5366	,3159	,8208
I68	129,6508	564,3600	,2284	,8237
I74	130,9365	570,7701	,1544	,8264
I75	128,6825	562,8653	,3183	,8206
I87	127,1746	574,1464	,3001	,8220
I89	126,8730	577,3707	,2165	,8234
I96	127,7619	567,9263	,2463	,8227
I97	128,4603	572,2847	,1541	,8260
I102	129,8571	525,6083	,5653	,8106
I111	129,9206	558,9130	,2662	,8225
I113	130,0159	524,7578	,6237	,8089
I120	127,4444	574,9283	,2298	,8231
I137	130,6508	537,6825	,5008	,8138
I140	129,4921	559,1572	,2922	,8214
I143	128,2381	555,5714	,3170	,8206
I150	130,0794	535,2355	,4935	,8138
I151	127,7143	555,7880	,4381	,8175
I153	129,9365	554,2217	,3437	,8197
I161	131,1587	567,5550	,2145	,8239
I162	128,5397	540,4782	,3567	,8196

—

Reliability Coefficients

N of Cases = 63,0

N of Items = 32

Alpha = ,8250

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra primaria) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	65,6984	163,0850	12,7705	16
PART 2	67,4762	190,0922	13,7874	16
SCALE	133,1746	590,0497	24,2909	32

Reliability Coefficients

N of Cases = 63,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,6727  
= ,8043

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8029  
Brown = ,8043

Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,6703  
,7418

Alpha for part 2 =

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra secundaria) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
SCALE	138,5128	636,2564	25,2241	Variables 32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I4	135,1282	593,2200	,3040	,8345
I5	133,7692	603,0243	,2712	,8350
I7	133,2308	608,1296	,2821	,8343
I10	134,8718	647,3252	-,1367	,8509
I15	134,7692	569,9717	,5422	,8251
I19	133,5385	583,5182	,5184	,8270
I20	134,7436	591,8273	,3898	,8310
I32	132,5897	622,8273	,2047	,8360
I37	135,0256	587,6572	,3805	,8313
I43	133,7949	599,8516	,3282	,8330
I60	135,7949	618,9042	,1416	,8386
I63	134,4872	593,6248	,4182	,8302
I66	132,6154	629,2429	,0968	,8379
I68	134,5385	618,8866	,1150	,8404
I74	135,2564	587,6167	,4059	,8304
I75	134,4872	586,5196	,5103	,8275
I87	132,0769	617,8623	,4015	,8334
I89	132,4615	609,7814	,4093	,8320
I96	132,4103	605,4062	,5144	,8302
I97	133,5897	595,1957	,4579	,8295
I102	134,7692	604,8664	,3342	,8328
I111	135,0256	601,7099	,2901	,8343
I113	135,5641	577,8313	,5236	,8263
I120	132,6410	600,3414	,4554	,8301
I137	135,5897	583,4588	,4960	,8275
I140	134,9744	590,2362	,3935	,8308
I143	134,1026	587,5155	,4043	,8304
I150	134,4103	584,7746	,4249	,8297
I151	133,6410	595,6572	,3934	,8310
I153	134,9487	612,8920	,2588	,8348
I161	136,0513	611,1552	,2529	,8351
I162	133,0000	587,2105	,4383	,8293

### Reliability Coefficients

N of Cases = 39,0

N of Items = 32

Alpha = ,8370

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra secundaria) Método dos mitades

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	67,5641	174,6208	13,2144	16
PART 2	70,9487	206,1552	14,3581	16
SCALE	138,5128	636,2564	25,2241	32

### Reliability Coefficients

N of Cases =	39,0	N of Items =	32
Correlation between forms =	,6733	Equal-length Spearman-Brown =	,8047
Guttman Split-half =	,8031	Unequal-length Spearman-Brown =	,8047
16 Items in part 1		16 Items in part 2	
Alpha for part 1 =	,6588	Alpha for part 2 =	,7894

## Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra universidad) Método alpha

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	143,7368	678,4898	26,0478	32

### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I4	140,6447	599,4854	,5265	,8474
I5	138,5921	631,6581	,3928	,8518
I7	138,1579	654,4814	,2582	,8551
I10	139,1316	643,7958	,2454	,8567
I15	139,9079	595,7647	,6762	,8425
I19	138,6842	648,8589	,2979	,8542
I20	139,6447	641,5121	,2642	,8561
I32	137,8421	653,1747	,3792	,8530
I37	139,8684	626,4625	,4547	,8500
I43	138,8947	646,8421	,3110	,8539
I60	141,5132	658,1198	,1708	,8577
I63	138,9211	642,7404	,3745	,8524

I66	138,4474	647,2905	,3160	,8538
I68	140,3289	648,0904	,2546	,8557
I74	141,5000	633,8533	,4053	,8515
I75	140,0658	636,9423	,4553	,8505
I87	137,3026	663,3339	,3420	,8544
I89	137,4474	660,5172	,3149	,8543
I96	137,7105	663,5418	,1825	,8564
I97	138,7500	656,2967	,2356	,8556
I102	139,2105	620,8084	,5592	,8473
I111	140,6711	641,4770	,3337	,8534
I113	140,3684	603,3558	,6517	,8437
I120	138,0000	645,2800	,4148	,8518
I137	140,1711	615,8237	,5629	,8468
I140	139,6316	631,2225	,3665	,8528
I143	138,9737	618,3460	,5327	,8477
I150	138,9737	652,8260	,1835	,8582
I151	138,1053	643,5888	,4427	,8513
I153	139,0658	663,9023	,1488	,8574
I161	141,1184	647,2258	,3022	,8542
I162	138,1974	633,6005	,4277	,8509

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 76,0

N of Items = 32

Alpha = ,8565

### **Análisis de fiabilidad items T<sup>a</sup> Crítica (muestra universidad)** **Método dos mitades**

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
PART 1	67,6447	210,6321	14,5132	16
PART 2	76,0921	178,2181	13,3498	16
SCALE	143,7368	678,4898	26,0478	32

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 76,0

N of Items = 32

Correlation between forms = ,7475  
= ,8555

Equal-length Spearman-Brown

Guttman Split-half = ,8538  
Brown = ,8555

Unequal-length Spearman-

16 Items in part 1

16 Items in part 2

Alpha for part 1 = ,7419  
,7591

Alpha for part 2 =



## **APÉNDICE XVIII**

*Análisis de Componentes Principales: Solución final  
para cada nivel educativo*

## Análisis factorial. Educación infantil y primaria

### Matriz de correlaciones<sup>a</sup>

a. Determinante = 9,862E-07

### KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,502
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	859,725
	gl	435
	Sig.	,000

### Comunalidades

	Inicial	Extracción
I139	1,000	,680
I24	1,000	,550
I132	1,000	,605
I115	1,000	,465
I93	1,000	,514
I27	1,000	,416
I102	1,000	,620
I137	1,000	,552
I63	1,000	,609
I150	1,000	,523
I43	1,000	,482
I111	1,000	,367
I29	1,000	,597
I158	1,000	,492
I51	1,000	,385
I133	1,000	,435
I135	1,000	,414
I128	1,000	,400
I62	1,000	,698
I79	1,000	,499
I146	1,000	,481
I109	1,000	,323
I148	1,000	,278
I18	1,000	,198
I39	1,000	,567
I141	1,000	,610
I116	1,000	,452
I106	1,000	,480
I31	1,000	,441
I16	1,000	,275

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,401	14,670	14,670
2	3,267	10,888	25,558
3	2,562	8,541	34,099
4	2,353	7,844	41,943
5	1,827	6,090	48,033
6	1,685	5,617	53,650
7	1,548	5,160	58,809
8	1,318	4,393	63,203
9	1,197	3,990	67,193
10	,991	3,303	70,495
11	,904	3,015	73,510
12	,884	2,945	76,456
13	,766	2,553	79,008
14	,689	2,296	81,304
15	,646	2,153	83,457
16	,604	2,013	85,470
17	,582	1,940	87,410
18	,523	1,742	89,152
19	,456	1,519	90,671
20	,445	1,483	92,154
21	,399	1,329	93,483
22	,379	1,264	94,747
23	,338	1,128	95,875
24	,292	,972	96,846
25	,246	,821	97,668
26	,197	,657	98,324
27	,187	,622	98,946
28	,123	,409	99,355
29	,113	,376	99,731
30	8,063E-02	,269	100,000

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,401	14,670	14,670	4,055	13,517	13,517
2	3,267	10,888	25,558	2,799	9,331	22,848
3	2,562	8,541	34,099	2,663	8,877	31,725
4	2,353	7,844	41,943	2,470	8,234	39,959
5	1,827	6,090	48,033	2,422	8,074	48,033

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

**Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>**

	Componente				
	1	2	3	4	5
I139	,797				
I24	,721				
I132	,712				
I115	,639				
I93	,635				
I27	,635				
I102		,722			
I137		,718			
I63		,669			
I150		,605			
I43		,512			
I111		,501			
I29			,721		
I158			,692		
I51			,594		
I133			,522		
I135			,504		
I128			,500		
I62				,709	
I79				,612	
I146				,546	
I109				,514	
I148				,482	
I18				,304	
I39					,662
I141					,621
I116					,611
I106					,552
I31					,509
I16					,334

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

## Análisis factorial. Educación secundaria

### Matriz de correlaciones<sup>a</sup>

a. Determinante = 4,520E-10

#### KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,313
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	713,655
	gl	435
	Sig.	,000

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
I47	1,000	,663
I136	1,000	,739
I101	1,000	,573
I35	1,000	,546
I127	1,000	,509
I36	1,000	,374
I140	1,000	,669
I63	1,000	,621
I7	1,000	,669
I143	1,000	,441
I113	1,000	,406
I150	1,000	,457
I106	1,000	,593
I39	1,000	,615
I98	1,000	,589
I126	1,000	,378
I52	1,000	,239
I31	1,000	,224
I154	1,000	,569
I117	1,000	,698
I42	1,000	,586
I142	1,000	,536
I80	1,000	,443
I132	1,000	,449
I29	1,000	,609
I26	1,000	,554
I157	1,000	,414
I70	1,000	,372
I158	1,000	,673
I25	1,000	,438

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,213	14,044	14,044
2	3,766	12,552	26,596
3	3,319	11,062	37,658
4	2,377	7,924	45,582
5	1,973	6,578	52,160
6	1,643	5,476	57,635
7	1,564	5,213	62,848
8	1,463	4,876	67,724
9	1,174	3,912	71,636
10	1,033	3,444	75,080
11	1,030	3,432	78,512
12	,852	2,841	81,353
13	,783	2,611	83,963
14	,698	2,327	86,291
15	,619	2,065	88,356
16	,558	1,859	90,215
17	,507	1,690	91,905
18	,460	1,535	93,440
19	,379	1,262	94,701
20	,315	1,052	95,753
21	,267	,891	96,644
22	,224	,746	97,390
23	,212	,707	98,097
24	,133	,442	98,539
25	,120	,400	98,939
26	9,300E-02	,310	99,249
27	8,180E-02	,273	99,522
28	7,323E-02	,244	99,766
29	5,655E-02	,188	99,954
30	1,366E-02	4,553E-02	100,000

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,213	14,044	14,044	3,850	12,833	12,833
2	3,766	12,552	26,596	3,082	10,274	23,106
3	3,319	11,062	37,658	2,970	9,899	33,006
4	2,377	7,924	45,582	2,932	9,773	42,778
5	1,973	6,578	52,160	2,814	9,381	52,160

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.



**Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>**

	Componente				
	1	2	3	4	5
I47	,800				
I136	,800				
I101	,706				
I35	,656				
I127	,638				
I36	,563				
I140		,788			
I63		,743			
I7		,666			
I143		,622			
I113		,542			
I150		,503			
I106			,757		
I39			,755		
I98			,734		
I126			,483		
I52			,467		
I31			,369		
I154				,739	
I117				,700	
I42				,644	
I142				,613	
I80				,574	
I132				,555	
I29					,761
I26					,688
I157					,577
I70					,553
I158					,545
I25					,535

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

## Análisis factorial. Educación universitaria

### Matriz de correlaciones<sup>a</sup>

a. Determinante = 3,059E-06

### KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,645
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	916,341
	gl	435
	Sig.	,000

### Comunalidades

	Inicial	Extracción
I113	1,000	,643
I143	1,000	,534
I140	1,000	,416
I63	1,000	,542
I37	1,000	,564
I4	1,000	,542
I18	1,000	,637
I146	1,000	,633
I103	1,000	,575
I62	1,000	,413
I54	1,000	,482
I158	1,000	,620
I51	1,000	,601
I160	1,000	,481
I135	1,000	,449
I70	1,000	,296
I145	1,000	,526
I141	1,000	,517
I39	1,000	,464
I116	1,000	,424
I85	1,000	,598
I48	1,000	,340
I61	1,000	,338
I159	1,000	,482
I129	1,000	,476
I139	1,000	,468
I142	1,000	,440
I132	1,000	,577
I34	1,000	,422
I36	1,000	,549

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,986	16,621	16,621
2	3,314	11,047	27,668
3	2,656	8,854	36,522
4	2,579	8,598	45,119
5	1,513	5,044	50,164
6	1,417	4,722	54,886
7	1,186	3,953	58,839
8	1,101	3,669	62,507
9	1,031	3,437	65,944
10	,959	3,196	69,140
11	,889	2,964	72,104
12	,844	2,815	74,919
13	,793	2,644	77,563
14	,763	2,543	80,106
15	,707	2,356	82,462
16	,612	2,039	84,501
17	,575	1,917	86,418
18	,535	1,784	88,201
19	,495	1,650	89,852
20	,472	1,574	91,425
21	,396	1,321	92,747
22	,379	1,263	94,009
23	,299	,998	95,007
24	,293	,976	95,983
25	,268	,894	96,877
26	,252	,842	97,718
27	,201	,669	98,387
28	,190	,633	99,020
29	,182	,607	99,627
30	,112	,373	100,000

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,986	16,621	16,621	3,487	11,623	11,623
2	3,314	11,047	27,668	3,244	10,813	22,436
3	2,656	8,854	36,522	2,866	9,552	31,988
4	2,579	8,598	45,119	2,739	9,131	41,119
5	1,513	5,044	50,164	2,713	9,045	50,164

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

**Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>**

	Componente				
	1	2	3	4	5
I113	,756				
I143	,716				
I4	,709				
I63	,701				
I37	,699				
I140	,586				
I18		,770			
I146		,764			
I103		,701			
I36		,641			
I62		,579			
I54		,517			
I158			,767		
I51			,668		
I160			,615		
I135			,613		
I70			,462		
I145			,437		
I141				,681	
I39				,673	
I116				,637	
I85				,623	
I48				,526	
I61				,466	
I159					,654
I129					,633
I139					,619
I142					,605
I132					,586
I34					,561

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

**APENDICE XIX**

*Enunciados que componen las síntesis de creencias en los tres niveles educativos*

## ENUNCIADOS QUE COMPONEN LAS SINTESIS DE CREENCIAS EN EIP

Componente/Síntesis	Enunciados
<b>1: Reproductiva</b>	<p><b>139:</b>Pienso que si no hubiera exámenes, los alumnos no estudiarían.</p> <p><b>24:</b>Procuro que en mis clases haya un cierto grado de competitividad entre los alumnos, porque ello los motiva mejor.</p> <p><b>132:</b>Considero que organizar la enseñanza en torno a grandes temas (la vivienda, la guerra, la energía,...) dificulta la profundidad y el rigor del conocimiento.</p> <p><b>115:</b>Soy de los profesores que consiguen un máximo de silencio y orden en la clase.</p> <p><b>93:</b>Soy de los profesores que, en clase, trato de cumplir, sin dejarme llevar de las modas pedagógicas.</p> <p><b>27:</b>Pongo un énfasis especial en que las respuestas de los alumnos reproduzcan lo explicado en clase.</p>
<b>2: Renovadora</b>	<p><b>102:</b>Con frecuencia me planteo que el libro de texto funciona como transmisor de la ideología dominante.</p> <p><b>137:</b>Pienso que la cultura que trasmite la escuela aumenta las diferencias sociales.</p> <p><b>63:</b>Pienso que el currículo, en la escuela, responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.</p> <p><b>150:</b>Pienso que usar premios y castigos en el aula contribuye a una mayor discriminación social en la clase.</p> <p><b>43:</b>Soy plenamente consciente de que la enseñanza contribuye a la selección, preservación y transmisión de normas y valores explícitos u ocultos.</p> <p><b>111:</b>Pienso que las relaciones entre profesor y alumno son un fiel reflejo de las relaciones sociales de producción.</p>
<b>3: Dinámica</b>	<p><b>29:</b>Suelo tener en cuenta las opiniones de los alumnos en mis clases.</p> <p><b>158:</b>Al realizar la programación suele poner especial interés en organizar bastantes actividades.</p> <p><b>51:</b>Al evaluar opino que lo fundamental es valorar no sólo el resultado, sino el conjunto de actividades realizadas por el alumno.</p> <p><b>133:</b>En mi opinión, el alumno aprende mejor ensayando y equivocándose.</p> <p><b>135:</b>Considero que lo importante es que el alumno esté en constante actividad.</p> <p><b>128:</b>Creo que la actividad del alumno es más importante que la exposición del profesor como forma de adquirir conocimientos.</p>
<b>4: Eficientista</b>	<p><b>62:</b>Considero que el objetivo principal de la enseñanza es formar hábitos eficaces en el alumno.</p> <p><b>79:</b>Creo que las normas de disciplina sólo son válidas cuando ayudan a desarrollar eficazmente las tareas.</p> <p><b>146:</b>Estoy convencido de que el conocimiento científico siempre es el más útil para enseñar.</p> <p><b>109:</b>Planifico por escrito y corrijo permanentemente mi programación porque considero que es un instrumento preciso y riguroso.</p> <p><b>148:</b>Suelo pensar que los alumnos no aprenden sólo de los errores.</p> <p><b>18:</b>En la evaluación, procuro tener en cuenta solo los resultados de los alumnos medibles objetivamente.</p>
<b>5: Reflexiva</b>	<p><b>39:</b>En general suelo organizar mi enseñanza de manera que los alumnos elaboren su propio conocimiento.</p> <p><b>141:</b>Frecuentemente procuro que mis alumnos seleccionen ellos mismos los materiales y textos necesarios para su trabajo.</p> <p><b>116:</b>Yo creo que los alumnos deben tener la posibilidad de discutir y decidir qué y cómo aprender.</p> <p><b>106:</b>Me considero, como profesor, un investigador de mi aula.</p> <p><b>31:</b>Cada vez me convengo más de que los alumnos deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje.</p> <p><b>16:</b>En mi clase siempre seleccionamos los textos y materiales para trabajar según los objetivos que hemos propuesto y previa discusión entre toda la clase.</p>

## ENUNCIADOS QUE COMPONEN LAS SINTESIS DE CREENCIAS EN ES

Componente/Síntesis	Enunciados
<b>1: Eficientista</b>	<p><b>47:</b> Creo que la mejor forma de cubrir un programa es formulando objetivos precisos y ordenados.</p> <p><b>136:</b> Realizo la programación, primero enunciando claramente los objetivos y luego, seleccionando contenidos, actividades y evaluación.</p> <p><b>101:</b> Estoy convencido de que si los institutos sirven para algo es para formar futuros profesionales y ciudadanos.</p> <p><b>35:</b> Creo que el alumno debe aprender con el fin de desempeñar un papel en la sociedad.</p> <p><b>127:</b> Siempre he dicho que para que un instituto funcione de forma eficaz hay que hacer una adecuada valoración de necesidades.</p> <p><b>36:</b> Creo que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes.</p>
<b>2: Renovadora</b>	<p><b>140:</b> Con frecuencia suelo pensar que el fracaso escolar es producto más de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza.</p> <p><b>63:</b> Pienso que el currículo responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.</p> <p><b>7:</b> Considero que el auténtico aprendizaje crítico es el que facilita una mejor discriminación entre la apariencia y la realidad.</p> <p><b>143:</b> Creo que mientras existan diferentes clases sociales no puede haber auténtica igualdad de oportunidades.</p> <p><b>113:</b> Cada vez estoy más convencido de que toda enseñanza es, en sus implicaciones, un proceso político.</p> <p><b>150:</b> Pienso que usar premios o castigos en el aula contribuye a crear una mayor discriminación social en la clase.</p>
<b>3: Reflexiva</b>	<p><b>106:</b> Me considero, como profesor, un investigador en mi aula.</p> <p><b>39:</b> En general, suelo organizar mi enseñanza de manera que los alumnos elaboren su propio conocimiento.</p> <p><b>98:</b> Frecuentemente mi forma de enseñar fomenta la actividad investigadora de mis alumnos.</p> <p><b>126:</b> Acostumbro a que las normas en mi clase respondan a la necesidad de organizar los aprendizajes y no tanto a controlar a los alumnos.</p> <p><b>52:</b> Considero muy importante tener en cuenta los intercambios sociales entre alumnos y profesor, porque es una fuente interesante de datos sobre la vida del aula.</p> <p><b>31:</b> Cada vez me convengo más de que los alumnos deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje.</p>
<b>4: Reproductiva</b>	<p><b>154:</b> Creo que la propia experiencia es más valiosa que muchos planteamientos pedagógicos teóricos.</p> <p><b>117:</b> Prefiero utilizar un libro de texto único, porque facilita el trabajo del alumno y el profesor.</p> <p><b>42:</b> Creo que si el profesor sabe mantener las distancias, los alumnos lo respetarán más y tendrá menos problemas de disciplina.</p> <p><b>142:</b> Soy de los que opinan que en la enseñanza es difícil que los profesores podamos hacer innovaciones importantes.</p> <p><b>80:</b> Prefiero prepararme bien el tema que escribir una programación que, después de todo, es muy difícil de llevar a cabo.</p> <p><b>132:</b> Considero que organizar la enseñanza en torno a grandes temas, integrando asignaturas, dificulta la profundidad y rigor del conocimiento.</p>
<b>5: Dinámica</b>	<p><b>29:</b> Suelo tener en cuenta las opiniones de mis alumnos en mis clases.</p> <p><b>26:</b> Prefiero elaborar personalmente los materiales de trabajo para los alumnos.</p> <p><b>157:</b> En mi opinión, es imprescindible que los padres asuman responsabilidades en el centro.</p> <p><b>70:</b> Soy partidario de que los alumnos conozcan los objetivos que pretendo conseguir.</p> <p><b>158:</b> Al realizar la programación suele poner especial interés en organizar bastantes actividades.</p> <p><b>25:</b> Procuro que en mi clase los alumnos estén continuamente opinando y ocupados en algo.</p>



## ENUNCIADOS QUE COMPONEN LAS SINTESIS DE CREENCIAS EN EU

Componente/Síntesis	Enunciados
<b>1: Renovadora</b>	<p><b>113:</b> Cada vez estoy más convencido de que toda enseñanza es, en sus implicaciones, un proceso político.</p> <p><b>143:</b> Creo que mientras existan diferentes clases sociales no puede haber auténtica igualdad de oportunidades.</p> <p><b>4:</b> Creo que el profesor debe intentar transmitir una conciencia de clase social en el aula y en el centro.</p> <p><b>63:</b> Pienso que el currículo, en la universidad, responde y representa la ideología y cultura de la sociedad.</p> <p><b>37:</b> Creo que el conocimiento que se imparte en la universidad implica nociones de poder y recursos económicos y de control social.</p> <p><b>140:</b> Con frecuencia suelo pensar que el fracaso de los estudiantes es más producto de las desigualdades sociales que de los métodos de enseñanza.</p>
<b>2: Eficientista</b>	<p><b>18:</b> En la evaluación procuro tener en cuenta sólo los resultados de los alumnos medibles objetivamente.</p> <p><b>146:</b> Estoy convencido de que el conocimiento científico siempre es el más útil para enseñar.</p> <p><b>103:</b> Cuando evalúo, sólo utilizo pruebas objetivas y exámenes bien preparados.</p> <p><b>36:</b> Creo que mejorar la sociedad es formar jóvenes eficientes.</p> <p><b>62:</b> Considero que el objetivo principal de la enseñanza es formar hábitos eficaces en el alumno.</p> <p><b>54:</b> Normalmente procuro que en la clase haya un ambiente de trabajo ordenado y disciplinado.</p>
<b>3: Dinámica</b>	<p><b>158:</b> Al realizar la programación suelo poner especial interés en organizar bastantes actividades.</p> <p><b>51:</b> Al evaluar opino que lo fundamental es valorar no sólo el resultado, sino el conjunto de actividades realizadas por el alumno.</p> <p><b>160:</b> Procuro que la programación me sirva de guía para desarrollar mi enseñanza.</p> <p><b>135:</b> Considero que lo importante es que el alumno esté en constante actividad.</p> <p><b>70:</b> Soy partidario de que los alumnos conozcan los objetivos que me propongo conseguir.</p> <p><b>145:</b> En mi opinión, los contenidos curriculares son más interesantes cuando están relacionados con el medio ambiente del alumno.</p>
<b>4: Reflexiva</b>	<p><b>141:</b> Frecuentemente procuro que mis alumnos seleccionen ellos mismos los materiales y textos necesarios para su trabajo.</p> <p><b>39:</b> En general suelo organizar mi enseñanza de manera que los alumnos elaboren su propio conocimiento.</p> <p><b>116:</b> Yo creo que los alumnos deben tener la posibilidad de discutir y decidir el qué y cómo aprender.</p> <p><b>85:</b> Mis objetivos educativos siempre tienen en cuenta los intereses y necesidades expresadas por el alumno.</p> <p><b>48:</b> Me parece muy importante que al alumno se le ponga en contradicción con sus propias concepciones de la realidad para iniciar el aprendizaje.</p> <p><b>61:</b> Creo que se debería dar más autonomía a los centros para decidir qué enseñar y cómo hacerlo de la mejor manera.</p>
<b>5: Reproductiva</b>	<p><b>159:</b> Creo que para enseñar lo único que hace falta es tener vocación y capacidad para dirigir un grupo.</p> <p><b>129:</b> Soy partidario de hacer la evaluación sin avisar a mis alumnos, porque así me parece más fiable.</p> <p><b>139:</b> Pienso que si no hubiera exámenes, los alumnos no estudiarían.</p> <p><b>142:</b> Soy de los que opinan que en la enseñanza es difícil que los profesores podamos hacer innovaciones importantes.</p> <p><b>132:</b> Considero que organizar la enseñanza en torno a grandes temas, integrando asignaturas, dificulta la profundidad y rigor del conocimiento.</p> <p><b>34:</b> Mientras explico insisto en que los alumnos me atiendan en silencio y con interés.</p>

**APÉNDICE XX**

*Estudio de los subdominios en la investigación de Marrero*

## 1. Importancia de los subdominios para cada componente (teoría)

En tabla XX-1 presentamos el porcentaje de ítems seleccionados de cada subdominio, en la investigación de Marrero, calculados en función del total (6 ó 7) inscrito en cada componente.

TABLA XX-1: Ítems de cada subdominio y porcentajes por teorías

S U B.	Dependiente		Emancipatoria		Expresiva			Productiva		Interpretativa	
	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	Nº It.	%	
CTO	0	--	3	43%	0	--	1	17%	0	--	
API	3	43%	1	14%	2	33%	0	--	0	--	
DIG	1	14%	0	--	1	17%	0	--	1	14%	
PLA	0	--	0	--	0	--	1	17%	2	29%	
ITA	2	29%	1	14%	1	17%	1	17%	0	--	
MAT	0	--	0	--	0	--	0	--	1	14%	
EVA	0	--	0	--	1	17%	1	17%	2	29%	
ENZ	0	--	1	14%	0	--	0	--	0	--	
PRO	0	--	0	--	0	--	1	17%	1	14%	
MSO	1	14%	1	14%	1	17%	1	17%	0	--	

## 2. Contraste en función de la configuración factorial global

Determinamos aquí los subdominios conceptualmente más importantes para la configuración factorial de Marrero, independientemente de las teorías.

### • Continuo en función del total de enunciados que articulan la solución factorial

La aplicación de este criterio nos permite obtener el siguiente continuo (Figura, XX-1), que indica la contribución de cada subdominio a la solución final de Marrero.

API	ITA	CTO	EVA	DIG	PLA	PRO	MAT	ENZ
1°	2°	3°		4°		5°		6°
18%	15%	12%		9%		6%		3%

Figura XX-1: Continuo de subdominios en función de los porcentajes, en el estudio de Marrero

• **Continuo en función de la comunalidad promedio**

El cómputo de la comunalidad media, entendida como el promedio de la contribución de los enunciados de cada subdominio a la configuración final, determina, en Marrero, el siguiente continuo:

1°	ENZ	$(\bar{C} = .6410)$	6°	PLA	$(\bar{C} = .4703)$
2°	MAT	$(\bar{C} = .5420)$	7°	API	$(\bar{C} = .4303)$
3°	DIG	$(\bar{C} = .5043)$	8°	EVA	$(\bar{C} = .4275)$
4°	CTO	$(\bar{C} = .4953)$	9°	MAT	$(\bar{C} = .4195)$
5°	ITA	$(\bar{C} = .4834)$	10°	PRO	$(\bar{C} = .3960)$