

Curso 1993/94
HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

JUAN FERNANDO CASTRO DE PAZ

**Intervención en el retraso del lenguaje.
Incidencia de los programas interactivos,
la edad y la zona**

Director
VÍCTOR ACOSTA RODRÍGUEZ



SOPORTES AUDIOVISUALES E INFORMÁTICOS
Serie Tesis Doctorales

«El lenguaje esconde y a la vez
revela el carácter de los hombres.»

(Catón, *Dísticos*)

«El uso, que es el árbitro, la ley
y la norma del lenguaje.»

(Horacio, *Arte Poética*)

«Si la humanidad fuese capaz de
instruirse por la observación
directa de los niños, yo podría
haberme ahorrado la molestia de
escribir este libro.»

(Sigmund Freud)

Muchas son las personas que, de una u otra forma, de manera más o menos directa, conscientemente o incluso sin darse cuenta, me han ayudado a terminar este trabajo.

No pretendo hacer una lista exhaustiva de nombres para no ser prolijo o caer en algún olvido involuntario. Ellos (y ellas) saben quienes son y por qué, y lo que es más importante, al menos para mí, saben que yo lo sé.

No obstante, tengo que hacer una mención especial a Victor Acosta. No sólo por la dirección de este trabajo sino porque lo ha hecho en una época coyunturalmente complicada, en un momento en que ha tenido demasiados «calderos al fuego». Le agradezco el que en muchas ocasiones encontrara tiempo para sentarnos e ir perfilando poco a poco este trabajo. A Ñeñe porque muchas de las veces que nos sentamos fue en su casa y trabajamos con sus cortados.

A Fina por muchísimas cosas, que resumiría en dos: la primera haber soportado en más de una ocasión el malhumor y la "depre" cuando algo no marchaba y la segunda, la certeza de que sin su apoyo todavía estaría elaborando la introducción de la segunda parte.

Con mis compañeros del equipo de investigación del lenguaje estoy en deuda por sobrecargarse con mi parte del trabajo en estos últimos meses de encierro.

A Ana Delia, Luis y el resto de los compañeros del área de Métodos, por el asesoramiento, el interés y su amistad. Han sabido transmitirnos a los profesores del departamento la sensación de que estamos en "buenas manos".

A May, que me ha ayudado a superar las lagunas que, como profano de la lingüística, he tenido a la hora de elaborar los primeros capítulos de este trabajo, le prometo "no ser tan atrevido" en próximas ocasiones.

Sin todas estas influencias y contribuciones este trabajo sería distinto y, probablemente, peor.

Los reconocimientos, si los hubiera, deberán ser ofrecidos a todos ellos y las críticas, que podrán haber muchas, las asumiré personalmente y las intentaré responder.

a **Nelda**
en el recuerdo

a **Mª Nieves**
en la distancia

Índice

0. Introducción...	1
--------------------	---

PRIMERA PARTE: Fundamentación Teórica

CAP. 1.- La adquisición y el desarrollo del Lenguaje.	7
1.1.- Generalidades...	12
1.1.1.- El lenguaje. ...	12
1.1.2.- El hablar... ..	14
1.1.3.- La comunicación... ..	14
1.1.4.- La psicolingüística... ..	15
1.1.5.- La sociolingüística.	16
1.1.6.- La lingüística... ..	17
1.1.6.1.- La gramática... ..	17
1.1.6.2.- La semántica... ..	22
1.1.6.3.- La fonología... ..	27
1.1.6.4.- La pragmática... ..	29
1.2.- Enfoques teóricos sobre la adquisición del lenguaje.	32
1.2.1.- Enfoque conductista.	34
1.2.2.- Enfoque psicolingüístico.	39
1.2.3.- Enfoque semántico-cognitivo.	46
1.2.4.- Enfoque pragmático... ..	51
1.2.5.- Enfoque interactivo.	59

CAP. 2.- El retraso del lenguaje... ..	71
2.1.- Aspectos semióticos... ..	74
2.2.- Clasificación de las patologías del lenguaje.	77
2.3.- El Retraso del Lenguaje.	86
2.4.- Características de los sujetos con Retraso del Lenguaje.	95
CAP. 3.- Programas de intervención.	102
3.1.- Propuestas de clasificación de los programas de intervención.	105

SEGUNDA PARTE:

Estudio de los programas interactivos de intervención en sujetos con Retraso del Lenguaje.

1.- Introducción.	125
2.- Objetivos e Hipótesis de investigación.	129
3.- Método.	143
3.1.- Sujetos.	144
3.2.- Instrumentos del diagnóstico inicial.	152
3.2.1.- Nivel Intelectual.	153
Tests de Inteligencia de Lorge-Thorndike.	155
3.2.2.- Nivel Lingüístico.	159
I.T.P.A.	159
T.V.I.P.	168
3.3.- Descripción de los programas.	177

3.4.- Diseño.	185
3.5.- Procedimiento.	188
4.- Resultados, discusión y conclusiones.	193
4.1.- Primera Investigación: «Influencia de la zona, la edad, y el tipo y orden de los programas». . . .	197
4.1.1.- Resultados.	198
4.1.1.1.- Primera Evaluación.	200
4.1.1.2.- Segunda Evaluación.	215
4.1.1.3.- Tercera Evaluación.	221
4.1.2.- Discusión.	239
4.1.3.- Conclusiones.	248
4.2.- Segunda Investigación: «Rendimientos de los sujetos en las variables dependientes. Contraste entre la evaluación inicial y final»	251
4.2.1.- Resultados y discusión.	252
4.2.1.1.- Rendimiento general.	255
4.2.1.2.- Rendimiento de los sujetos en relación con la influencia ejercida por las variables independientes.	257
4.2.1.3.- Rendimientos de los sujetos en relación con las variables independientes en interacción.	264
4.2.2.- Conclusiones.	277
4.3.- Tercera Investigación: «Estudio correlacional	

entre los distintos instrumentos utilizados».	281
4.3.1.- Resultados y discusión.	282
4.3.1.1.- Relación entre las variables del ITPA, del Peabody y del Lorge-Thorndike.	283
4.3.1.2.- Coherencia interna del ITPA.	289
4.3.2.- Conclusiones.	301
5.- Conclusiones Generales.	303
5.1.- Conclusiones.	304
5.2.- Sugerencias para futuras investigaciones.	308
6.- Resumen.	310

TERCERA PARTE

Bibliografía.	315
Índice de autores.	342

APÉNDICES

Apéndice I: Sesiones de tratamiento inicial.	350
Apéndice II: Programa de Estimulación Sistematizada del Lenguaje.	364
Apéndice III: Programa de Actividades Funcionales.	395
Apéndice IV: Tablas de resultados de la Primera Investigación. Anovas y contrastes de medias.	422
Apéndice V: Tablas de contrastes de medias de la Segunda Investigación.	442

0.- Introducción

El presente trabajo surge fruto de un interés personal, compartido con un grupo de profesores del Departamento de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, de la Universidad de La Laguna, por el campo de las Necesidades Educativas Especiales, y en concreto por las derivadas de los retrasos en el desarrollo del lenguaje.

El proceso del desarrollo del lenguaje y los problemas que entorpecen, frenan o mediatizan ese continuo fluir de aprendizajes, implícito en ese proceso, se ha mostrado en las últimas décadas como un tema crucial y central en el devenir investigador de múltiples autores interesados en aplicar, en contextos lo más naturales posibles para los niños, las conclusiones y hallazgos de sus investigaciones. No debemos olvidar que, en el intervalo de edad que comprende desde los cuatro a los dieciséis años aproximadamente, la escuela y el ambiente que la rodea se convierte para los niños en un entorno casi tan cotidiano como sus hogares, por lo que no es de extrañar que en los últimos años las investigaciones sobre el desarrollo y funcionamiento del lenguaje se estén realizando en el entorno escolar.

Nuestro trabajo intenta hacerse eco de este interés a través de dos decisiones: Por un lado, el haber realizado todo el proceso de la investigación en los colegios (evaluación y aplicación de los programas) y utilizando para ello los agrupamientos que ya existían de hecho en las aulas

(los grupos a los que se les aplicaron los programas fueron extraídos de los grupos-clase).

Y, por otro lado, el considerar esta investigación como un primer paso de un proyecto más amplio, que tendría como culminación el poder ofrecer al profesorado sugerencias, ideas y materiales que faciliten el trabajo de elaboración de adaptaciones curriculares tendentes a satisfacer las necesidades educativas especiales en el ámbito lingüístico, y que a su vez pueda servir como punto de reflexión sobre la importancia de planificar la enseñanza del lenguaje oral (tanto a nivel estructural como funcional) de la misma manera que lo hacemos con la lectura o la escritura.

El trabajo que aquí presentamos se centra en el estudio comparativo de la eficacia de dos programas interactivos de intervención para niños con retraso del lenguaje y forma parte de un Proyecto (más global) de Investigación sobre Evaluación e Intervención en el Lenguaje en el que están comprometidos el grupo de profesores que anteriormente mencioné, bajo la dirección del Dr. Acosta Rodríguez, desde el año 1990.

De entre las razones que nos impulsaron a iniciar este Proyecto destacaríamos dos como las más significativas:

Por una parte, el elevado índice de niños con problemas de lenguaje, sobre todo con *retraso del lenguaje*, existente

en nuestra Comunidad Autónoma, detectado en diferentes cribas y presentado en sucesivos informes por el Servicio de apoyo denominado «Logopedia Itinerante», dependiente de la Administración Educativa de nuestra Comunidad.

Por otro lado, la escasa presencia que tiene este área en los currícula escolares, sobre todo en lo que se refiere al desarrollo de destrezas comunicativas, aspecto que consideramos deficitario en los niños que presentan déficits lingüísticos de cualquier tipo.

Nos ha parecido necesario, a la hora de organizar el presente trabajo, estructurar la primera parte de éste en torno a tres cuestiones que consideramos importantes.

Una de ellas nos aconseja centrarnos en la descripción del estado actual del conocimiento sobre el desarrollo del lenguaje extraído de los informes de las investigaciones realizadas sobre este tema. ¿Cómo se produce este desarrollo?, ¿Qué teorías explicativas se manejan al respecto?, ¿Qué factores influyen en la correcta, o incorrecta, adquisición de los mecanismos del habla y de la comunicación?, ¿Qué terminología se maneja para acotar y describir los distintos ámbitos que comprende el lenguaje?, etc.

La segunda, hace referencia a cómo se ha intentado explicar el fenómeno de las «desviaciones» o «retrasos» en el

curso del proceso de desarrollo del lenguaje, y en los diversos intentos de establecer clasificaciones aclaratorias de estos variados fenómenos. El interés estriba en poder ofrecer una descripción lo mas clara posible de lo que les ocurre a los niños que se ha dado en denominar «retrasados en el lenguaje» y cómo se manifiesta ese retraso.

En el tercer capítulo se aborda el análisis de los múltiples y variados programas que se han elaborado para intervenir en los lenguajes deficitarios, bajo qué criterios se han elaborado, sobre qué aspectos inciden, con qué formato se organiza la intervención; y a partir de ahí, intentar ofrecer una clasificación de esos programas.

En la segunda parte abordaremos el estudio del retraso del lenguaje en una muestra de 82 niños/as, de dos colegios de zona rural y dos de zona urbana de la isla de Tenerife.

Nuestro propósito será averiguar el tipo de incidencia que ofrecen tanto los programas como el orden de aplicación de éstos, así como la influencia ejercida por la edad de los sujetos y el centro al que pertenecen.

Por último, nos planteamos en esta investigación, comprobar si existe relación entre las diferentes pruebas de evaluación y constatar, a partir de nuestros resultados, la coherencia interna del Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA).

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.- La adquisición y el desarrollo del lenguaje

El lenguaje y, sobre todo, los procesos de adquisición y desarrollo de éste, a menudo nos parece un logro que no reviste mayor dificultad. Probablemente muchos de nosotros tendremos un aceptable dominio de nuestra lengua materna y no tendremos problemas para seleccionar las palabras y oraciones que necesitemos para expresar nuestras ideas y que nos sirvan para interactuar con uno o varios interlocutores o para conseguir, o al menos intentar conseguir, lo que deseamos.

Cuando observamos los procesos de adquisición del lenguaje y los mecanismos que rigen su uso, nos parece que se realizan de una manera automática. Realmente no consideramos el hablar y el comprender lo oído como particularmente complejo o misterioso porque, como CHOMSKY (1972) puntualiza, "perdemos de vista la necesidad de explicación cuando los fenómenos son demasiados familiares y 'obvios'" (p. 25).

Es cuando queremos explicar el habla "distorsionada" de muchos de los niños que acuden a nuestros colegios cuando nos encontramos con problemas, y nos damos cuenta de la dificultad de encontrar esa explicación y reconocemos que el lenguaje es complejo y enigmático. Esta complejidad es una de las razones principales de que "si bien hemos sido capaces de programar ordenadores para jugar al ajedrez, para hacer volar aviones y para analizar un extenso banco de datos estadísticos, no hemos sido capaces de programarlos para simular la naturaleza generativa del lenguaje humano"

(McCORMICK y SCHIEFELBUSCH, 1984).

Un conocimiento básico de las reglas que rigen la naturaleza del lenguaje y la adquisición normal de éste, es fundamental para la toma de decisiones en el área de la intervención del lenguaje. La mayoría de los profesores y de los especialistas en comunicación corroborarán rápidamente esta percepción, además de la necesidad urgente de resultados de investigación que puedan trasladarse al currículum. Los profesionales que trabajan en la intervención en el lenguaje con niños deficientes ligeros y medios indican que lo que más desesperadamente necesitan es información acerca de las habilidades de comunicación para introducir en las áreas del currículum (LYNCH, SHOEMAKER & WHITE, 1976; MAURER, WEHMAN & REICHLE, 1977).

Sin embargo, muchas de las investigaciones publicadas, tanto teóricas acerca del desarrollo del lenguaje, como aplicadas, presuponen que los lectores deben tener un cierto conocimiento previo del lenguaje y por lo tanto se necesita una cierta cantidad de base teórica y familiaridad con la terminología para entender e integrar toda esa información.

Además, cada disciplina que estudia el lenguaje (la lingüística general, la psicolingüística, la sociolingüística, la psicología, la educación especial, la patología del habla y/o del lenguaje, etc.) tiene su propia tradición, su propia terminología, métodos, prioridades y

tendencias referidas al lenguaje y a la intervención.

Todo esto tiene como consecuencia negativa que los profesores y los especialistas del lenguaje tendrán, posiblemente, graves problemas para trasladar las teorías del lenguaje y la comunicación y los resultados de la investigación al contenido del currículum, los materiales y los procedimientos, por lo que se hace necesario (yo diría, incluso, imprescindible) comenzar intentando acotar y clarificar el campo de estudio. Labor ésta que se convierte en obligada al estar en un área de conocimiento no lingüística como es el área de Didáctica y Organización Escolar.

El objetivo del presente capítulo es intentar aclarar, en un primer momento, una serie de términos usados de manera bastante generalizada en la literatura sobre adquisición, desarrollo e intervención en el lenguaje

Una segunda parte del capítulo se dedicará a las distintas perspectivas desde las que se ha abordado el análisis y el estudio del fenómeno de la adquisición y del desarrollo del lenguaje.

Es preciso hacer constar aquí que, con vistas a no extendernos en exceso en este capítulo y pensando principalmente en encontrar un elemento conductor que engarce todo el trabajo, hemos explícitamente optado por una de las

múltiples teorías presentes en la lingüística general. Nos referimos en concreto a la teoría generativo-transformacional, ya que dentro de esta corriente se incluyen muchos de los trabajos que, sobre todo en Norteamérica, intentan explicar la adquisición y el desarrollo del lenguaje y dirigir esta información hacia el campo de la intervención en el lenguaje. En este sentido hemos seguido muy de cerca los trabajos de Schiefelbusch y colaboradores (SCHIEFELBUSCH y BRICKER, 1981; McCORMICK y SCHIEFELBUSCH, 1984; SCHIEFELBUSCH y PICKAR, 1984; y SCHIEFELBUSCH y LLOYD, 1988), introduciendo, allí donde creíamos oportuno, las matizaciones necesarias para los objetivos de este trabajo.

1.1.- Generalidades.

Como expresábamos al principio de este capítulo, los términos utilizados en los trabajos e investigaciones relacionados con el lenguaje son múltiples y además la forma en que son usados pueden prestarse a confusión a menos que entendamos las definiciones de esos términos en sentido literal. Analizaremos en el presente apartado un buen número de constructos que, indudablemente, no son todos los que pueden aparecer en la literatura sobre el tema, pero consideramos que posiblemente serán los más relevantes y los más clarificadores para saber a qué nos referimos cuando hablamos de desarrollo del lenguaje.

1.1.1.- El **Lenguaje** es definido por BLOOM & LAHEY (1978 p.4) como "el conocimiento de un código para representar ideas acerca del mundo a través de un sistema convencional de señales arbitrarias de comunicación". El término **señal** en esta definición puede referirse tanto a movimientos (como en una comunicación manual), como a palabras.

Una señal comparte con los símbolos la cualidad de sustituir o representar algo, así como el dibujo de una silla, o una silla de juguete, o el sonido /silla/, puede representar el concepto de "silla". Desde el punto de vista del desarrollo, la capacidad del niño de entender y producir símbolos cada vez más complejos le permite una mayor sofisticación y progreso en sus procesos de pensamiento, o lo

que es lo mismo: la comprensión de los símbolos capacita al niño a comprender aquellas representaciones que ofrecen una similitud perceptual cada vez más alejada con respecto al objeto que representa (CONN, 1974).

Habla y comunicación no son sinónimos de lenguaje. Cada uno de estos tres términos tiene un sentido diferente y distintivo, y hay razones, tanto teóricas, como prácticas, para mantener una distinción precisa de estos términos.

El lenguaje natural es sólo una de las numerosas formas de comunicación. Es un código, un sistema más o menos abstracto, con normas que gobiernan las correctas secuencias de sus unidades básicas (sonidos o señales y palabras) y reglas que también gobiernan el significado y el uso de ese lenguaje. Estas reglas son la base, tanto de la comprensión (decodificación), como de la producción (codificación). Los niños muestran signos de "conocer" muchas de estas reglas desde una edad muy temprana. Una pregunta importante que debemos hacernos al estudiar el lenguaje infantil es, precisamente, cómo llega a realizarse este conocimiento de esas reglas por parte del niño.

Los aspectos más importantes de estas reglas del lenguaje que debemos recordar son: (a) que son socialmente adquiridas, (b) que básicamente están encubiertas (es decir que no son directamente observables), y (c) que explican cómo disponer de los símbolos para expresar ideas. Las reglas del

lenguaje son importantes, pero son sólo una parte de la explicación del "todo".

1.1.2.- El **Hablar** es la manifestación conjunta de los variados lenguajes (natural, gestual, el lenguaje de signos manual, los signos escritos, los dibujos, los diagramas e incluso las posturas corporales y las expresiones faciales). Es una conducta motórica abierta, observable, que depende en gran medida de la coordinación fisiológica y neuromuscular. La producción del habla requiere, desde este punto de vista, coordinación precisa de la respiración, la fonación (la producción del sonido por la laringe y las cuerdas vocales), la resonancia (la respuesta vibratoria que controla la calidad de las ondas sonoras) y la articulación (el uso de los labios, la lengua, los dientes y el paladar duro y blando, para formar sonidos hablados).

Por último hemos de indicar que la capacidad de hablar es uno de los aspectos del lenguaje, como hemos visto anteriormente, pero mucho menos importante, según COOPER, MOODLEY Y REYNELL (1982), que la capacidad de comprender el lenguaje y emplearlo en los procesos de pensamiento.

1.1.3.- La **Comunicación** es el intercambio de ideas e intención. Este término es más general que los otros dos anteriores, ya que incluye la codificación del mensaje para estimular significados en la mente de otros, y la exacta decodificación de los significados intentados por los otros.

Requiere la interacción de factores lingüísticos, pragmático-lingüísticos, psicológicos, sociológicos, etc. La característica definitoria de la comunicación es que ocasiona un intercambio de ideas e intenciones.

Algunos autores (p.ej., GOFFMAN, 1969) han sugerido que una habilidad individual para comunicarse está estrechamente relacionada con su habilidad para funcionar en sociedad. Ser un comunicador competente implica sustancialmente algo más que producir y entender el lenguaje (HYMES, 1971). Incluye conocimiento de las convenciones sociales y culturales, tales como la toma de turnos conversacionales, la forma de dirigirse, las rutinas verbales estándares y la motivación suficiente para aplicar este conocimiento.

Existen, además, evidencias de que los miembros de una misma especie pueden comunicarse no solamente entre sí, sino también con otras especies (MENZEL, 1969). La comunicación animal no emplea el lenguaje natural, pero los animales generalmente logran los resultados deseados. Poca gente malinterpreta las intenciones de un perro cuando éste ladra al cartero, gimotea y araña la puerta, o cuando ladra y salta al ver a una persona que le agrada.

1.1.4.- La **Psicolingüística** es el estudio de la adquisición del lenguaje, la conducta lingüística general y los mecanismos psicológicos subyacentes. Toma como punto de partida el hecho de que las manifestaciones lingüísticas

pueden ser observadas como una conducta más, regida por mecanismos psicológicos.

Los psicolingüistas estudian las diferencias del lenguaje y las relaciones entre el lenguaje y el pensamiento. En particular están interesados por cómo el lenguaje influye sobre la atención, la memoria y la percepción; y, a su vez, es influido por éstas. Se interesan también por los mecanismos cognitivos implicados en el proceso de aprendizaje, por los procesos de comprensión y producción de segmentos lingüísticos de los diferentes niveles y por los modos de almacenamiento de la información.

1.1.5.- La **Sociolingüística** es el estudio de cómo el lenguaje varía en relación a las situaciones sociales y a las culturas. Los sociolingüistas están interesados en describir el conocimiento que fundamenta la conducta verbal socialmente apropiada y la manera en que se adquiere el lenguaje en diferentes contextos sociales. Estudian la variación social y cultural del lenguaje, así como las actitudes de los hablantes ante los fenómenos lingüísticos. En este campo se observa en los últimos años un acercamiento a los planteamientos pragmáticos, que describiremos más adelante. Acercamiento por otro lado lógico porque, como plantea REYES (1990, p.35), "...el estudio de los significados producidos en el uso del lenguaje (pragmática) exige el estudio del uso mismo: el lenguaje en contexto. Uno de los planos del contexto, el más externo, está conformado por la estructura y

características de la comunidad lingüística donde se producen los fenómenos que se quieren estudiar (sociolingüística)".

1.1.6.- La **Lingüística** es el estudio de los fundamentos que gobiernan la organización de los lenguajes naturales. Como indicábamos al principio de este capítulo, existen varias tendencias dentro de la lingüística general. Analizar el origen de estas diversas tendencias así como las diferencias y similitudes entre ellas no está incluido entre los objetivos del presente trabajo, por lo que simplemente deseamos indicar que la evolución actual en este campo va cada vez más hacia una lingüística del habla y de la competencia lingüística o saber lingüístico del hablante.

1.1.6.1.- La **Gramática**. Una manera de definir la gramática es decir que es la materia que estudia la estructura interna de las palabras, y el modo en que se combinan para dar lugar a unidades mayores, tales como las oraciones, proposiciones y secuencias de oraciones.

El estudio del valor lingüístico gramatical de los morfemas dependientes o independientes se denomina morfología y el de la organización combinatoria de palabras, sintagmas, locuciones, cláusulas y oraciones se llama sintaxis. Para CRYSTAL, FLETCHER y GARMAN (1982) muchos autores realizan el estudio de la gramática dividido de esta forma, pero no todas las teorías de la gramática hacen una división tan clara, que

en cualquiera de los casos no es más que un recurso metodológico, pues el funcionamiento gramatical depende de ambos factores combinados adecuadamente.

Situados en la gramática generativo-transformacional, McCORMICK y SCHIEFELBUSCH (1984) plantean que la gramática es una teoría -sistemas de reglas- que intenta describir cómo funciona el lenguaje. Una gramática representa una hipótesis acerca de la organización del lenguaje en la mente del hablante de ese idioma. Es fundamentalmente una suposición acerca del plan mental (el conocimiento subyacente del lenguaje) que la gente usa cuando produce y entiende oraciones. Estos autores opinan también que si no fuera jamás formulada una gramática, habría que explicar al menos cinco grupos de operaciones: procesos semánticos, sintácticos, morfológicos, fonológicos y pragmáticos. (Cada una de estas operaciones se describirán posteriormente).

Siguiendo esta perspectiva de análisis, la sintaxis es la estructura de la oración. El componente sintáctico del lenguaje tiene que ver con el orden de las palabras, las inflexiones y las relaciones entre palabras. La sintaxis es un nivel de la gramática (un aspecto necesario para la descripción explícita de un lenguaje). Las reglas sintácticas llevan implícitas especificaciones acerca de qué cadenas de palabras son aceptables y cuáles no. Sin la organización sintáctica, el lenguaje sería un incoherente conjunto de palabras.

Como hablantes de una lengua, mostramos conocimiento de la sintaxis (podemos diferenciar las cadenas de palabras aceptables gramaticalmente de las que no lo son) independientemente de que no seamos capaces de explicar este conocimiento o diagramas de oraciones de una manera apropiada, asunto reservado para los hablantes-lingüistas.

Describir una oración en términos de sus aspectos estructurales o sintácticos incluye describir categorías, funciones y tipos de oraciones (negativas, pasivas, interrogativas, imperativas, etc.). Las oraciones en la gramática generativo-transformacional, tienen dos niveles procesuales: uno de superficie, o nivel de estructura sintáctica y uno interior o nivel de estructura de significado (CHOMSKY, 1965, 1972).

Las descripciones sintácticas del lenguaje intentan describir las reglas intuitivas que los hablantes usan al generar y entender oraciones. Entre los misterios asociados con la adquisición del lenguaje se encuentra precisamente cómo los niños dominan estas reglas. El hecho de que dominen la mayoría de las reglas de la sintaxis hacia la edad de cuatro o cinco años es poco menos que un milagro. Los niños envían literalmente "mensajes mezclados". Algunos investigadores interpretan ciertas producciones tempranas como carentes de conocimiento sintáctico, mientras que otros consideran los mismos mensajes evidencias de un conocimiento

sintáctico rudimentario (Ver p.ej., SIGUÁN, 1984).

La gramática generativo-transformacional plantea que la morfología se preocupa por algunos elementos flexivos asociados a lexemas (morfemas trabados) y por otros que no lo necesitan por tener entidad gramatical autónoma (morfemas libres). Un morfema puede ser por tanto una palabra o una parte de una palabra con un significado estable y que debe ser indivisible (no separable en partes mas pequeñas sin violar el sentido o no dejando residuos sin significado).

QUIRK y GREENBAUM (1973) proponen los siguientes términos para esquematizar un poco las distintas unidades gramaticales. Cabe la posibilidad de distinguir cinco: oración, cláusula, sintagma, palabra y morfema. Las relaciones entre ellas pueden ilustrarse con un ejemplo: "El perro persigue al gato y el gato persigue al ratón".

Esta oración tiene dos cláusulas unidas por un conector: "El perro persigue al gato" y "El gato persigue al ratón"

Cada cláusula puede analizarse en una serie de elementos de estructura llamados Sujeto, Verbo, Objeto y Complementos. En esta oración se utiliza (dos veces) una estructura Sujeto-Verbo-Objeto. Un elemento de la estructura de la cláusula puede ser sólo una palabra (como "persigue"), o puede constituir un sintagma (como "el gato"). Los sintagmas pueden

hacerse extremadamente complejos como en "El gran gato gordo de pelo rizado". Los sintagmas pueden analizarse atendiendo a las palabras que los constituyen, y las palabras, a su vez, en sus propios elementos, si hay alguno, como en: "distorsion-ado".

Los prefijos y sufijos, junto a los lexemas de las palabras, se denominan morfemas y constituyen las unidades más pequeñas de la gramática, de la misma manera que los fonemas constituyen las unidades mínimas de análisis en la fonología.

CRYSTAL, FLETCHER y GARMAN (1982) plantean que, desde el punto de vista de la intervención, cada una de estas nociones tiene considerable importancia. Es posible analizar la capacidad gramatical de los pacientes en términos de si sus problemas están localizados primariamente en el nivel de la palabra, del sintagma, de la cláusula o de la oración. En uno de estos niveles, además, es posible determinar patrones de preferencia, como cuando un paciente omite sistemáticamente el verbo en la estructura de la oración.

Este enfoque contrasta considerablemente con los modos tradicionales de análisis en que: primero, se presta poca atención a la longitud de la frase y, sin embargo, en segundo lugar, se pone todo el esfuerzo en determinar la estructura y se valora su complejidad.

1.1.6.2.- La **Semántica** general es el estudio de los significados del lenguaje, del modo en que se organizan y de cómo son adquiridos. El componente semántico del lenguaje, en la gramática generativo-transformacional, incluye tanto los significados de las unidades de esa lengua como las reglas para insertar significados en secuencias sintácticas. Los hablantes crean y entienden el lenguaje aplicando reglas semánticas de algunas maneras tan complejas que todavía no han sido comprendidas de manera clara. Ciertos enfoques semánticos además están particularmente interesados por las relaciones entre el lenguaje y el conocimiento del mundo real de los objetos y de los acontecimientos.

El punto más importante que debemos recordar acerca de cómo se vincula el significado con la realidad es que las palabras no representan cosas sino ideas o conceptos acerca de las cosas. Las palabras y las combinaciones de palabras sirven para comunicar lo que la gente sabe acerca del mundo en el que vive.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que el desarrollo semántico es el aspecto del desarrollo del lenguaje que está más íntimamente ligado al desarrollo cognoscitivo y simbólico del niño (PIAGET et al., 1965 y PIAGET, 1976). Esta opinión es matizada por DALE (1980a) al considerar que en algunos casos el desarrollo semántico está íntimamente ligado al nivel de madurez cognitivo del niño, mientras que, en otros, los factores cognoscitivos no son los

únicos determinantes del aprendizaje, pues hay una gran influencia del grado de madurez sintáctica que tenga el niño.

La diferencia entre el conocimiento semántico general y el cognitivo es sutil pero muy importante. El conocimiento semántico puede ser concebido como una subclase del conocimiento cognitivo. La estructura que nosotros damos a nuestras experiencias, cómo las organizamos en categorías perceptuales y/o funcionales equivalentes y cómo de algún modo se asocian estos conceptos con los demás, todo esto es el conocimiento cognitivo (WELLS, 1974). Cuando un concepto del mundo (conocimiento no lingüístico formado a través de experiencias con objetos, acciones y relaciones) es enlazado adecuadamente a una palabra o secuencia de palabras, esto tiene significado semántico. Por ejemplo, cuando un niño dice "perrito" para todos los animales de cuatro patas, podemos decir que tiene un concepto de animales (aunque no es parecido al de un adulto), pero no tiene un concepto semántico de perros. El conocimiento cognitivo no está aún asociado adecuadamente al lenguaje.

Algunas cuestiones en las que han surgido polémicas son las que se refieren a cómo se organizan las clasificaciones conceptuales y su articulación lingüística (categorías cognitivas y lingüísticas), y precisamente cómo llegan a ser enlazadas a cualquier otra en la memoria semántica, además de cómo se pueden recobrar para utilizarlas en el habla y la

comprensión. Cuando nos ocupemos del léxico, analizaremos dos puntos de vista alternativos acerca de cómo ocurre esto.

Es fácil de entender por qué el conocimiento semántico es más difícil de estudiar que, por ejemplo, el fonológico o el sintáctico, que tienen características manifiestas para observar y cuantificar. Particularmente con los niños tenemos que inferir el conocimiento semántico por la forma en que usan las palabras y las oraciones. Los niños no pueden definir y clarificar qué es lo que están "significando" con una palabra o con una construcción de muchas palabras; por lo tanto debemos adivinar cómo llegan a los significados de la palabra, a su organización subyacente de los significados y palabras, y a las reglas que ellos han elaborado para esas correspondencias.

Esta concepción de la semántica va más allá de la consideración tradicional que asociaba el desarrollo semántico al mero aumento del vocabulario del niño.

FRANCESCATO (1973) afirmaba no conocer la existencia de estudios serios sobre el desarrollo de la semántica en los niños, es decir sobre la extensión y estructuración de los significados a distintas edades, mientras que sí notaba que se habían multiplicado los cálculos en el aspecto meramente cuantitativo del aumento del léxico. Sin embargo, algunos años después, DALE (1980a) considera que el interés de los estudios tradicionales sobre la adquisición de vocabulario ha

disminuido al evidenciarse que este tipo de estudio no capta muchos aspectos del desarrollo semántico, como son, por ejemplo, en primer lugar, que la presencia de una palabra en el vocabulario de un niño no revela al investigador el significado que dicha palabra tiene para el niño. En segundo lugar, los recuentos de vocabulario no toman en cuenta importantes relaciones entre los significados de las palabras. Y, en tercer lugar, los estudios de vocabulario no revelan nada sobre el importante proceso mediante el cual se unen los significados de las palabras para obtener el significado de la oración.

Ciertos autores generativistas han considerado que el léxico es un diccionario mental del hablante. Hay quienes consideran que un léxico es algo más que un diccionario, porque se incluye no sólo información lingüística general y específica de cada ítem léxico, sino información enciclopédica, cultural y de uso general. Además de la información acerca del significado de las palabras, un léxico llega a incluir información de las uniones entre palabras y palabras, palabras y conceptos, y entre conceptos y conceptos.

Hay dos formas distintas de considerar cómo se produce el desarrollo léxico: la hipótesis de los rasgos semánticos y la hipótesis del núcleo funcional. CLARK (1973) afirma que el sentido de las palabras referenciales (una palabra que se refiere a uno o varios objetos) se puede descomponer en un

conjunto de elementos constituyentes llamados **rasgos**. Estos rasgos, o elementos de significación, explican las razones semánticas que naturalmente permiten al niño conocer y almacenar los significados de las palabras. Por ejemplo, 'cuadrúpedo', 'ladra', 'animado', etc., pueden ser atribuidos a la palabra "perro". Por tanto, el término "perro" se podría usar para cualquier objeto que posea estos rasgos. Este punto de vista, la **hipótesis de los rasgos semánticos**, sugiere que los niños derivan rasgos de significación atendiendo a los atributos perceptivos de los objetos. A lo largo del tiempo se van añadiendo más rasgos a esta colección (desde lo más general a lo más específico) con el resultado de que el significado que le da un niño a una palabra va llegando gradualmente a un nivel más alto de especificidad. En un momento determinado, el concepto del niño se asemejará al del significado adulto.

El punto de vista alternativo sobre el desarrollo léxico, llamado la **hipótesis del núcleo funcional**, es propuesto por NELSON (1974, 1978). De acuerdo con esta perspectiva, el niño deriva el significado de sus palabras desde una experiencia funcional, más que perceptiva. La premisa básica es que, en lugar de atender a cómo las cosas parecen y suenan y categorizar de acuerdo con las similitudes perceptuales, los niños atienden a variables funcionales (cómo, dónde y cuándo se usan las cosas) y basan su categorización en este conocimiento. Los niños

experimentan una pelota como "rebotadora", "lanzable", etc., y estas propiedades definen el núcleo de significación del concepto "pelota". NELSON afirma que los niños comienzan la formación de conceptos con este núcleo funcional de significación. Después de que un núcleo funcional se ha llegado a unir a la palabra, se añade la información perceptual periférica necesaria para la identificación futura de pelotas similares (p.ej. la "redondez").

Estas dos teorías tienen en común al menos dos suposiciones (RICE, 1980): ambas consideran el desarrollo del significado de las palabras del niño como dependiente en gran medida de la experiencia no lingüística, y ambas también se conciben compuestas de elementos que comparten atributos comunes (cosas que parecen iguales, que suenan iguales, o se portan de la misma manera, etc.). Finalmente se encontrará que ambas, probablemente, son correctas. Lo más importante para recordar es que los niños usan la información de una manera funcional y perceptual para llegar a sus significados lexicales más tempranos.

1.1.6.3.- La **Fonología** es el estudio del sistema de los sonidos del habla, empleados por los hablantes nativos de una lengua, que han adquirido carácter sistemático lingüístico.

El aparato vocal humano puede producir un rango muy amplio de sonidos, pero sólo un número relativamente pequeño

de éstos se emplean pertinentemente para expresar significados en cada lengua. Lo hacen organizándose en un sistema de oposiciones, las distintas palabras del lenguaje se distinguen unas de otras sustituyendo un tipo de sonidos por otro.

¿Cuántas unidades opositivas de este tipo existen en una lengua? La respuesta depende de cómo analicemos lo que oímos y de qué dialecto estemos estudiando.

La fonología está estrechamente relacionada con la fonética, con la cual a veces se la confunde. La fonética estudia todos los sonidos humanos, prescindiendo o no del lenguaje en que se presentan, la fonología estudia sólo el modo en que una selección de carácter lingüístico de estos sonidos, esto es, en función de la pertinencia para diferenciar significados, se organizan en un determinado lenguaje.

Un **fonema** es la unidad de sonido más pequeña del lenguaje que señala una diferencia de significado. Si decimos las palabras "mal" y "sal", la única diferencia entre cómo suenan estriba en el sonido inicial. Desde este sonido inicial se producen dos palabras diferentes, con dos diferentes sentidos. Entonces, /m/ y /s/ son, por definición, dos fonemas distintos. La razón para definir un fonema de una manera tan precisa, en vez de decir que los sonidos son diferentes si suenan diferentes, tiene que ver con las

diferencias opositivas en el sistema de sonidos en cada idioma.

Los fonemas se discriminan por sus propiedades acústicas (las ondas sonoras implicadas) y sus propiedades articulatorias (dónde y cómo se articulan). Se han dividido generalmente en consonantes y vocales. Las consonantes son clasificadas bien teniendo en cuenta su punto y modo de articulación, además de la vibración o no de las cuerdas vocales y de la posición del velo del paladar (p.ej., sonidos fricativos, etc.), bien desde el punto de vista acústico (p.ej., denso/difuso, grave/agudo, etc.). Las vocales son sonidos abiertos, que son clasificados desde el punto de vista articulatorio (p.ej., por la posición de la lengua durante la fonación, etc.) o desde el punto de vista acústico (p.ej., por la altura de los formantes, etc.).

1.1.6.4.- Para finalizar esta primera parte del capítulo hemos de indicar que últimamente se está incrementando en los estudios sobre la adquisición del lenguaje el interés por los aspectos funcionales o **Pragmáticos** de la comunicación.

Desde una óptica pragmática, el lenguaje es entendido como un sistema social compartido, con reglas para su uso apropiado, y rentable comunicativamente hablando, en contextos dados. Al conocimiento de esas reglas de uso pragmático y a la capacidad para aplicarlas se le ha

denominado "competencia comunicativa" (HYMES, 1972).

Esta nueva orientación se inspira en la idea de CAMPBELL & WELLS (1970) de que en todo enfoque práctico del estudio del lenguaje se tiene que hacer hincapié en la explicación del desarrollo de la competencia comunicativa o capacidad para comprender y/o producir expresiones adecuadas al contexto en que se usan. Al hablar, bien sea en forma de preguntas, enunciado, generalización, particularización, repetición o adición de algo, optamos por una forma de expresión de nuestros significados. El número de posibles opciones representa el potencial de significado comunicativo del lenguaje, y la opción concreta que realizamos para expresar nuestros significados se denomina "acto del habla" (SEARLE, 1969).

En opinión de BELINCHÓN (1985), los temas principales hacia los que se ha dirigido la investigación en este ámbito han sido:

- La determinación del orden de aparición de las funciones pragmáticas,
- La comprobación de si se da una secuenciación universal en el proceso de adquisición,
- El estudio de las relaciones entre el desarrollo pragmático del lenguaje y el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas y sociales consideradas como posibles requisitos del lenguaje,
- Y, por último, el análisis de las

correspondencias entre la adquisición de las funciones pragmáticas y las distintas etapas del desarrollo semántico y sintáctico.

Los estudios realizados en nuestra lengua, en este campo, no son precisamente abundantes, pudiendo deberse esta escasez de trabajos a lo relativamente novedoso del interés por este tema y al retraso que en cuanto a investigaciones sufre nuestro país con respecto a los de habla inglesa sobre todo (CASTRO, 1991).

No obstante y a pesar de esto, nos encontramos con trabajos interesantes, aunque centrados exclusivamente en las primeras edades (no sobrepasan los cuatro años) (HERNÁNDEZ PINA, 1984a), como los de MUÑOZ (1983), BELINCHÓN (1985) y CLEMENTE y VALMASEDA (1985).

La ampliación de las investigaciones a las edades de preescolar y al ciclo inicial de la E.G.B. consideramos que constituye un campo de estudio muy interesante que todavía está por explorar, a pesar de las excepciones que suponen los trabajos de SOTILLO (1988) y BUENO (1990 y 1993).

En la segunda parte del capítulo, cuando analicemos las distintas perspectivas teóricas desde las que se ha abordado el tema de la adquisición y el desarrollo del lenguaje, retomaremos de nuevo y ampliaremos la información sobre los aspectos pragmáticos del lenguaje.

1.2.- Enfoques teóricos sobre la adquisición del lenguaje.

Los términos que hemos analizado en la primera parte del presente capítulo son básicos para el estudio del lenguaje y ofrecen una información general necesaria. No obstante, las definiciones solas no pueden proporcionar un fundamento suficiente para la comprensión del lenguaje y su uso. Es preciso ir construyéndonos una teoría que nos explique su adquisición y desarrollo. Como indica SAMEROFF (1987) "a menos que uno entienda cómo se produce el desarrollo, habrá poca base para intentar cambiarlo, bien sea a través de programas de prevención o de intervención" (p. 274).

Para esto es necesario, además, situarnos en algunos contextos históricos y tener un mínimo conocimiento de las numerosas perspectivas que han contribuido a nuestras presentes conceptualizaciones, ya que los puntos de vista acerca de los productos y los procesos relativos al desarrollo del lenguaje han cambiado durante las tres últimas décadas y pueden cambiar aún más en ésta. Una explicación total de esta evolución podría requerir considerablemente más espacio del que nosotros estimamos oportuno dedicarle, y además excedería los objetivos del presente trabajo.

De todos los que hemos consultado, el planteamiento de análisis de las distintas perspectivas teóricas que nos ha parecido más interesante es el de McCORMICK y SCHIEFELBUSCH

(1984), ya que sintetiza y a la vez desarrolla lo suficiente los distintos enfoques desde los que se han ofrecido explicaciones sobre la adquisición y el desarrollo del lenguaje. Hemos utilizado sus propuestas como un andamiaje que posteriormente contrastamos y ampliamos con los planteamientos de otros autores, y que actualizamos en algunos enfoques (p.ej., el pragmático) que han evolucionado de manera importante en los últimos años.

Debemos de nuevo llamar la atención sobre el hecho de que muchas ideas, explicaciones o afirmaciones surgen fruto de los planteamientos generativo-transformacionales norteamericanos a los que se adscriben estos autores, por lo que deben ser entendidos en este contexto.

Presentamos a continuación un breve repaso de los cinco principales enfoques teóricos sobre la adquisición del lenguaje, con algunos avances y limitaciones de cada uno de ellos y con las interrelaciones que hemos detectado entre algunos de estos enfoques.

ENFOQUE CONDUCTISTA

De este planteamiento teórico es importante comentar en primer lugar que originalmente el conductismo, como corriente psicológica, no estaba interesado por el lenguaje. En realidad no se interesa por las formas más elevadas y específicamente humanas del comportamiento (SIGUAN, 1984; GIMENO, 1988) hasta que a la larga esta limitación se hace insostenible. No será hasta la década de los años cincuenta que, por influencia de la entonces floreciente teoría de la información, aparezca una propuesta de explicación, dentro del conductismo, de los hechos lingüísticos, que recibe el nombre de Psicolingüística (OSGOOD, 1954).

Más importante es la aparición, en 1957, de la obra "Verbal behavior" de SKINNER. Por primera vez se propone una explicación conductista del lenguaje verbal, coherente con sus principios y que, en rigor, podía utilizarse para fundamentar una descripción de su génesis en el niño, aunque es cierto que la mayoría de los psicólogos de esta corriente se desinteresan inicialmente de las ideas expuestas por SKINNER.

Este autor vio las variables ambientales como elementos que jugaban un papel importante en el desarrollo y concibe el aprendizaje del lenguaje como dependiente de la imitación, la práctica y el reforzamiento selectivo. Los conductistas han

descrito el lenguaje como la acumulación gradual de símbolos vocales y secuencias de símbolos y enfatizan el papel de los padres al modelar y reforzar las producciones que se van convirtiendo, por aproximaciones sucesivas, en más gramaticales. Muchos de los principios conductistas (operantes) presentados por Skinner, se derivan directamente de estudios con animales, pero los análisis funcionales que él defiende son paralelos a aquellos enfatizados en el acercamiento pragmático de DORE (1975), HALLIDAY (1975) y BATES (1976). Conceptualmente, las funciones conductuales y pragmáticas son similares. Ambas se refieren a la definición de conductas (o actos) en términos de sus efectos.

STAATS (1963), uno de los primeros defensores de la perspectiva conductista afirma que la adquisición del lenguaje se puede explicar haciendo referencia a los principios de estímulo-respuesta. Este autor defiende por un lado, una consideración de las funciones que sirven para diferentes tipos de expresiones, y por otro, la investigación manipulativa y del tipo causa-efecto en lugar de una total confianza en la metodología descriptiva.

La posición behaviorista supone que las variables ambientales juegan un rol importante en la adquisición del lenguaje. Las respuestas verbales son asumidas por estar directamente relacionadas con, y consecuentemente controladas por, sucesos contingentes (refuerzo y castigo). Los padres modelan las expresiones apropiadas y después configuran

gradualmente las vocalizaciones de sus hijos hasta que son aceptables.

Sin embargo, se han presentado muchos argumentos en contra de la fiabilidad total de los principios del condicionamiento operante para explicar la adquisición del lenguaje. (En el desarrollo de los planteamientos chomskianos que analizaremos en el siguiente enfoque, retomaremos y desarrollaremos un poco más estas críticas). Salvo en las etapas tempranas de adquisición de la palabra, el repertorio verbal del niño se incrementa de forma demasiado rápida para depender solamente de los mecanismos de condicionamiento. BROWN y HANLON (1970) plantean que los padres no suelen proporcionar reforzamiento, ni positivo ni negativo, para una correcta sintaxis; no corrigen, ni castigan, los errores gramaticales. Los padres generalmente sólo responden al valor de verdad de las producciones de sus hijos. Ellos corrigen las inexactitudes semánticas, no las sintácticas. La niña que dice "Mi comí helado" cuando en ese momento comió galletas, será corregida ("No, comiste galletas"); sin embargo si ella, en efecto, hubiera comido helado, sus padres probablemente no habrían corregido su verbalización.

En este punto estriba precisamente gran parte de la controversia acerca del papel preciso de la imitación en la adquisición del lenguaje. BLOOM y LAHEY (1978) indican que la mayoría de los autores rechazan, en ese momento, la idea de que la imitación es el único factor responsable del

aprendizaje del lenguaje. Producciones como "rompido" (por "roto"), "vinió" (por "vino") y "cabió" (por "cupo") son evidencias en contra de la exclusiva influencia de la imitación como responsable de la adquisición del lenguaje. Además, la adquisición por parte del niño, en un corto período de tiempo, de significados y estructuras cada vez más abstractas y complejas, son indicaciones de que algo, además de los mecanismos de condicionamiento, está influyendo.

A pesar de estas críticas, los conductistas han ayudado enormemente a nuestra comprensión de lo que es el lenguaje. Sus contribuciones han conducido a la delineación de diseños sistemáticos de entrenamiento y han demostrado su eficacia al utilizarse con individuos no hablantes (SCHIEFELBUSCH, 1978a; SCHIEFELBUSCH & HOLLIS, 1979; SCHIEFELBUSCH & BRICKER, 1981), aprovechando la información obtenida sobre todo de la investigación con primates. De estas investigaciones, las más importantes han sido las realizadas por PREMACK (1970) que consiguió que su chimpancé Sara aprendiera a producir y a responder a más de 130 "palabras" usando piezas de plástico como unidades de palabras básicas. Además, Sara demostró conocimiento de interrogativas, de la función metalingüística (el uso del lenguaje para enseñar el lenguaje, como en el caso "X es el nombre de Y"), clases de conceptos, estructuras de oraciones simples y complejas, plurales, cuantificadores, condicionales (si...entonces) y conjunciones (y). Otras investigaciones interesantes con primates realizadas en esta

época son las de GARDNER y GARDNER (1969), FOUTS (1973) y RUMBAUGH (1977).

Los logros y capacidades de estos chimpancés "hablantes" son impresionantes, y ofrecieron, además, una información extremadamente valiosa para los investigadores del lenguaje. ¿Es el lenguaje "innato" y lo poseen solamente los humanos?. ¿Se pueden calificar las producciones no verbales de los chimpancés como un lenguaje "real"?. Estas son preguntas que no podemos responder todavía a pesar de las propuestas explicativas acerca de la adquisición del lenguaje ofrecidas por las distintas perspectivas que analizaremos posteriormente.

Sin embargo, estas investigaciones han resaltado la importancia de: a) nuevos sistemas de análisis, planificación, diseño y estrategias de implementación potencialmente prometedoras para la intervención, y b) el valor de las formas simbólicas no verbales sustitutorias y los modos de respuesta alternativa en los casos donde la comunicación auditiva-vocal convencional no es posible.

Por último, indicar que aunque han sido criticados a menudo por centrarse demasiado en las ganancias a corto plazo y por la poca transferencia y generalización de los aprendizajes, los conductistas han contribuido a esclarecer los fenómenos relativos al aprendizaje del lenguaje, por dedicarse a asuntos tales como el modelado, el moldeado, el

encadenado, al apuntamiento, al desarrollo de clases de respuestas y a los diseños de entrenamiento.

DUCHAN (1984) resume la posición conductista diciendo que ésta es no evolutiva por naturaleza, es decir, está basada en modelos generales de aprendizaje, y no en investigaciones sobre el desarrollo del lenguaje en niños. Según este autor, en este enfoque se considera que el niño que aprende a hablar es un participante pasivo, ya que son las variables ambientales las que juegan un papel decisivo en el desarrollo.

ENFOQUE PSICOLINGÜÍSTICO

A finales de los 50 y principios de los 60, la psicolingüística empezó a interesarse por el estructuralismo y los procesos mentales. El estructuralismo lingüístico norteamericano estaba ocupado en establecer hipótesis acerca del plan mental que los hablantes usan al comprender y generar oraciones y Noam Chomsky fue, con toda seguridad, el teórico predominante de esta perspectiva.

Los planteamientos básicos de la teoría de Chomsky relativos a la adquisición del lenguaje son innatistas y surgen, según SIGUÁN (1984), como réplica a los postulados conductistas que primaban la influencia de los factores

ambientales. Según este autor la controversia que se estableció entre Chomsky y Skinner tuvo profundas repercusiones sobre el estudio del lenguaje infantil ya que, por primera vez en América, este estudio estuvo sometido a una fuerte discusión teórica y ésta llevó al desarrollo de múltiples métodos y al contraste de resultados entre las diferentes teorías.

Para entender la importancia de esta controversia teórica, hemos de tener en cuenta el predominio que la psicología americana (a excepción de algunos autores europeos entre los que se encuentra Piaget) ha tenido durante este siglo en todo el mundo occidental, sobre todo a partir de la segunda guerra mundial. Este predominio ha supuesto, de hecho, una influencia de la orientación práctica y psicotécnica en el estudio del lenguaje y de los estudios puramente descriptivos y correlacionales. Esto ha generado un volumen considerable de datos pero, en cambio, durante esta época escasean los enfoques teóricos.

CHOMSKY (1957, 1965) formuló un modelo teórico complejo y formal (gramática transformacional) para describir el conocimiento abstracto interiorizado que cada uno de nosotros tenemos y usamos, como hablantes nativos de nuestro idioma, para realizar oraciones. Esta teoría estuvo también muy preocupada en saber cómo se adquiere ese conocimiento. Chomsky estaba interesado, según sus propias palabras, en "estudiar el lenguaje como un instrumento o herramienta,

intentando describir su estructura con referencia no explícita hacia el modo en el cual se utiliza" (1957, p. 103). Su modelo teórico aporta principios (normas) que siguen siendo básicos para los psicolingüistas.

La distinción entre competencia-actuación es quizá una de sus contribuciones más significativas. Chomsky diferencia entre lo que una persona sabe acerca del lenguaje (competencia) y las actualizaciones de su lengua, así como las capacidades psicológicas como la memoria, la percepción y la atención, que están implicadas en la realización de ese conocimiento (actuación). McCORMICK y SCHIEFELBUSCH (1984) plantean que en algunos contextos esta distinción es útil.

Para Chomsky, los orígenes del lenguaje se explican con referencia a una capacidad congénita (un mecanismo lingüístico innato). Este mecanismo innato, llamado Mecanismo de Adquisición del Lenguaje (LAD: Language Acquisition Device), está caracterizado por una serie de reglas o principios subyacentes a la formación de oraciones y por procedimientos para descubrir de qué manera estos principios se aplican al lenguaje particular al cual el niño está expuesto. En otras palabras, según la teoría de Chomsky, el niño está "predispuesto" para la adquisición del lenguaje.

Presumiblemente, el LAD se activa automáticamente cuando el niño está expuesto a un estímulo lingüístico. La suposición es que un niño usa el conocimiento previo en su

mecanismo de adquisición del lenguaje para procesar el entorno lingüístico y generar hipótesis acerca de cómo deberían decirse las cosas. ¿De que otro modo podrían aprender los niños las reglas para formar oraciones?. Las reglas nunca son explicadas (al menos hasta que un niño tiene algunos años de escolarización) y no son ni explícitas ni obvias en el lenguaje dirigido a un niño pequeño.

Este es otro punto clave de disparidad, según SIGUAN (1984), entre los planteamientos chomskianos y skinnerianos. Si el lenguaje, para Chomsky, es esencialmente un conjunto de reglas formales, éstas no podrán ser aprendidas por un aprendizaje asociativo como el que propone el conductismo. Este aprendizaje, en sus aspectos esenciales, es innato y la tarea del niño es la de reducir la gama de posibilidades a través de un proceso de comprobación de hipótesis hasta que llega eventualmente a una conceptualización precisa de las reglas sintácticas de su cultura lingüística.

Aparentemente una teoría de este tipo, que quiere ser exclusivamente lingüística, no debía provocar ningún interés entre los psicólogos. Sin embargo, el hecho de que éstos no disponían de otra herramienta más que la conductista, desinteresada de los problemas del significado, propició el que ocurriera lo contrario, y que surgiera la **psicolingüística generativa** (SIGUÁN, 1984), como una corriente diferenciada de la psicolingüística propuesta por

OSGOOD en 1954.

No obstante pronto surgieron muchas críticas a los postulados innatistas de Chomsky. Esta hipótesis postula ciertas suposiciones acerca del desarrollo cognitivo y de los estímulos lingüísticos que fueron atacadas fuertemente en los años setenta. Como ha señalado SCHLESINGER (1977), los innatistas trataron el aprendizaje del lenguaje como si sucediera independientemente del desarrollo cognitivo. Los roles de la sintaxis y de la semántica se entremezclaban y confundían en explicaciones vagas de cómo un niño "conoce" qué hacer con el estímulo lingüístico, sobre todo en las primeras formulaciones de CHOMSKY (1957) en las que cree que la semántica sólo tangencialmente es lingüística.

A los planteamientos chomskianos se les criticó también por la poca importancia que se le daba al papel del estímulo lingüístico en el aprendizaje del lenguaje, argumentada por la poca gramaticalidad que tiene el habla de los padres cuando se dirigen a sus hijos. Sin embargo la importancia del habla de los padres para el aprendizaje de las formas y estructuras del lenguaje parece indiscutible, sobre todo a raíz de los trabajos de BROWN, 1973; NELSON, 1973; NEWPORT, 1976; PHILLIPS, 1973; SNOW, 1972).

Sin embargo, aunque se comprobó inadecuada para explicar o describir la adquisición del lenguaje, el modelo de Chomsky estimuló importantes investigaciones. Una amplia gama de

estudios sobre hablantes normales y con trastornos del lenguaje se inspiraron en las formulaciones de Chomsky (MILLER, 1962; MENYUK, 1964a; MOREHEAD & INGRAM, 1973). Los investigadores empezaron a buscar paralelismos entre el aprendizaje del lenguaje de los niños en amplias muestras de comunidades de lenguas, intentando encontrar universales lingüísticos, y observando si en la realidad del comportamiento lingüístico se podía detectar las estructuras profundas propugnadas por CHOMSKY.

De este grupo de investigaciones dedicadas a la búsqueda de estas estructuras, no podemos dejar de destacar y comentar brevemente la realizada por BRAINE (1963) que, analizando las emisiones espontáneas de tres niños que acababan de empezar a formar producciones de dos palabras, observó que en las mismas no se daba una simple yuxtaposición de dos elementos al azar, sino que éstos podían pertenecer a dos grupos morfosintácticos de acuerdo con su función y su posición: un grupo que denominó **eje** (pivot) caracterizado por un número muy reducido de elementos, aunque de uso muy frecuente, y un segundo grupo **abierto** (open), sin límite de inclusión. Basándose en estas observaciones, Braine y otros (MILLER & ERVIN, 1964) caracterizaron, por tanto, el conocimiento lingüístico de los niños, en esta etapa de dos palabras, como una gramática eje-abierta.

No obstante, la gramática-eje se encontró que no era muy adecuada para explicar el aprendizaje del lenguaje, incluso

en las etapas más tempranas. Las descripciones de la gramática-eje ignoran el contenido de las producciones y, según HDEZ. PINA (1984b), no parece que pueda llegarse a resultados generalizables.

Al mismo tiempo que Braine consideró la gramática-eje como un medio para caracterizar las expresiones de los niños, BROWN y FRASER (1963) hacen una propuesta cercana, al sugerir el término "telegráfico" para describir los primeros enunciados de los niños. La caracterización telegráfica fue reforzada por una posterior información de BROWN y BELLUGI (1964) en la que describían las primeras oraciones de dos niños en un estudio longitudinal. Estos autores comprobaron que los contenidos (nombres, verbos y construcciones de adjetivos concretos referentes a personas, objetos, acciones y cualidades) y el orden de palabras eran retenidos, y los nexos (p.ej., pronombres, preposiciones, artículos y semejantes) eran omitidos con frecuencia.

Desgraciadamente, la explicación telegráfica de las oraciones tempranas sólo es un poco más válida que la gramática-eje. Hay un elemento de verdad claro en ambas explicaciones, pero ninguna de las dos estimaciones ofrece el acercamiento definitivo a una representación satisfactoria del conocimiento subyacente del lenguaje de los niños. Ninguna considera los significados intentados o los propósitos de las producciones.

En general, según McCORMICK y SCHIEFELBUSCH (1984), la perspectiva psicolingüística no es particularmente útil para los maestros y los clínicos implicados en el entrenamiento del lenguaje. Lo más que puede ser utilizado de la investigación teórica de los sesenta es una descripción jerárquica de la complejidad estructural de las oraciones. Si bien estos datos pueden influir conscientemente en la selección de metas de entrenamiento en un niño que ya está produciendo oraciones, son virtualmente inútiles para el niño pre-sintáctico.

Para finalizar, según SIGUÁN (1984) lo más importante a destacar de esta corriente es que el método sistemático de análisis que propusieron tuvo un éxito extraordinario en su época y propició que en muchas universidades americanas se consolidaran numerosos equipos de investigadores en el lenguaje infantil que influyeron en que en esta época (aproximadamente la primera mitad de los años setenta) autores como PIAGET, por ejemplo, prestaran mayor atención al lenguaje e impulsaran a sus colaboradores a ocuparse del tema del desarrollo del lenguaje desde sus teorías.

ENFOQUE SEMÁNTICO-COGNITIVO

Como acabamos de indicar, a principios de los años

setenta algunos autores de la escuela piagetiana se interesaron por establecer relaciones entre los logros en el lenguaje de los niños y los planteamientos evolutivo-genetistas de PIAGET (1952, 1954, 1962). Así, SINCLAIR de ZWART (1967) y FERRERO (1971), logran demostrar que en los niños el uso de ciertas reglas lingüísticas depende de la adquisición de ciertas operaciones concretas. A partir de entonces existe el acuerdo general de que, por lo menos, la consecución del concepto de permanencia del objeto debe preceder a la realización de palabras con significado estable (BLOOM, 1973; BROWN, 1973; CLARK, 1973, 1977 y NELSON, 1974, 1977).

Con reminiscencias de algunos conceptos Chomskianos, la hipótesis cognitiva sugiere una "semilla" innata y le asigna relativamente menos importancia al "input" lingüístico. Sin embargo, el mecanismo inherente que Piaget describe no es un dispositivo lingüístico como el LAD, sino más bien un "dispositivo de adquisición cognitivo". Piaget sugiere que el niño tiene una predisposición para desarrollarse cognitivamente de determinadas formas y también perfiles que demuestran ser adaptaciones sensoriomotoras generales y actividades "conocedoras".

De manera simultánea a estos trabajos cognitivos de la escuela piagetiana, BLOOM (1970) desarrolló lo que se ha denominado el *modelo de relaciones semánticas* (HDEZ. PINA, 1984b). Esta autora empezó su investigación con la intención

de aplicar técnicas de análisis sintáctico dentro de la tradición de la gramática transformacional. Su proyecto era analizar y describir el desarrollo del lenguaje de tres niños pequeños elaborando una serie de reglas que pudieran explicar la generación de las frases que estos niños estaban produciendo. Sospechando que la especificación de los significados que los niños pretendían con sus producciones de varias palabras le ayudaría a asignar diferentes palabras a categorías gramaticales (nombres, verbos, etc.), se aproximó a la tarea de forma algo diferente a otros que habían intentado el mismo tipo de análisis (BRAINE, 1963; MILLER & ERVIN, 1964). Ella grababa cuidadosamente el contexto de todos los enunciados de los niños y el resultado más importante de sus observaciones fue un sistema de clasificación y una descripción de los significados de los niños cuando están empezando a combinar dos o tres palabras en pequeñas oraciones. Sus hipótesis acerca de las intenciones semánticas de esos niños aportaron mucha más información acerca del conocimiento del lenguaje que tenían, que los detalles de la estructura de sus enunciados que le ofrecían los análisis sintácticos. La conclusión de Bloom fue la de que la aparición del lenguaje probablemente depende tanto, si no más, de un previo conocimiento cognitivo, que de un conocimiento de la sintaxis.

Casi simultáneamente, otros tres psicolingüistas (BROWN, 1973; SCHLESINGER, 1971 y SLOBIN, 1970) llegaron

esencialmente a las mismas conclusiones que Bloom usando datos diferentes. El hecho de que las relaciones fueran extraordinariamente similares consolidaba la posición semántico-cognitiva. La conclusión fue que los niños parecen poseer un rango de intenciones semánticas y expresan esos significados mucho tiempo antes de que conozcan algo acerca de la sintaxis (BROWN, 1973). Los significados que los niños expresan alrededor de los dos años son precisamente los que se esperaba que los niños entiendan, considerando su desarrollo cognitivo, durante el período sensoriomotor. Esta máxima de que el lenguaje es precedido por el desarrollo cognitivo general y que puede ser explicado mejor con referencia a él, es llamada la "hipótesis cognitiva" (CROMER, 1974) o el "determinismo cognitivo" (SCHLESINGER, 1974).

Sin embargo antes de terminar los años setenta ya se habían formulado serias críticas a esta hipótesis cognitiva. La primera, y en cierta medida coincidente con la que se le hizo a la teoría innatista de CHOMSKY, se refiere que no queda claro en la hipótesis cognitiva cómo se activa ese "dispositivo de adquisición cognitivo" inherente que PIAGET describe, es decir, cómo se establecen los enlaces entre los logros cognitivos específicos y la aparición de capacidades lingüísticas particulares.

Otra seria duda que se deriva de los planteamientos semántico-cognitivos es por qué se incrementan los repertorios lingüísticos de los niños. Después de dominar un

mecanismo para expresar un significado particular, ¿por qué los niños continúan aprendiendo formas y estructuras crecientemente mas complejas para la misma intención?.

Una tercera laguna manifiesta de la hipótesis cognitiva es el olvido del estímulo lingüístico, y ha recibido similares críticas que los psicolingüistas generativistas. Como SCHLESINGER (1977) y otros han apuntado, algunos aspectos del conocimiento y la competencia lingüística no pueden ser explicados sin referencia a los estímulos lingüísticos. Hay importantes conceptos lingüísticos que los niños no podrían aprender si no fuera por la exposición al lenguaje. Palabras tales como "por qué" y "cómo", las cuales no tienen referentes perceptibles, parecen requerir estímulos tanto cognitivos como lingüísticos (BLANK, 1974, 1975).

La cuarta razón para sugerir que la hipótesis cognitiva puede no ser suficiente para explicar la adquisición del lenguaje nos llega desde la investigación con niños no verbales. El que hayan algunos niños que, a pesar de tener logros cognitivos aparentemente normales, no aprenden a hablar, sugiere que están implicadas habilidades distintas a las del conocimiento puramente conceptual, en los procesos de aprendizaje del lenguaje (CROMER, 1974).

Parece improbable que el desarrollo cognitivo, por sí sólo, pueda explicar la complejidad del lenguaje en todas sus manifestaciones. No podemos ignorar sus contribuciones, pero

tampoco podemos ignorar los roles de los estímulos lingüísticos y las interacciones sociales. Las regularidades observadas en los entornos sociales y lingüísticos de los niños que están aprendiendo el lenguaje pueden ser al menos tan importantes como los aspectos universales de su desarrollo cognitivo. Como los enfoques psicolingüístico y conductista, el semántico-cognitivo tiene serias limitaciones.

Por último, y a modo de resumen, PRIZANT y WETHERBY (1993) caracterizan este enfoque, al que denominan cognitivo-psicolingüístico, indicando que a diferencia del conductista los niños son considerados participantes activos en el proceso de aprendizaje del lenguaje.

ENFOQUE PRAGMÁTICO

En el desarrollo de la Pragmática ha intervenido un número de disciplinas variadas que incluye la sociología, la filosofía, la psicología, la lingüística y la patología del habla, entre otras.

Los orígenes conceptuales de la pragmática pueden ser atribuidos a MORRIS (1938). Este autor caracterizó al lenguaje como "poseedor" de tres dimensiones -sintaxis, semántica y pragmática- y se extendió sobre la relación de

los signos con otros signos o con el referente o con el usuario, en cada dimensión. Algunos años después los escritos filosóficos de AUSTIN (1962) y WITTGENSTEIN (1953) ampliaron sus teorías.

A SEARLE (1969) se le debe la expresión "Acto de habla" y propone las siguientes categorías de estos actos: (a) representaciones (manifestaciones que pueden ser clasificadas como verdaderas o falsas), (b) directivas (manifestaciones con las cuales el hablante intenta hacer que el oyente haga algo), (c) implicativas (manifestaciones que comprometen al hablante a un tipo de acción), (d) expresivas (expresiones de un estado psicológico) y (e) declarativas (manifestaciones de hechos dados por sentados). GARVEY (1977), por su parte, describe el acto de habla (la unidad básica de análisis en pragmática) como "un gesto social intencional, verbalmente codificado, dirigido de una persona a otra" (p. 41).

Esta teoría inicial de los actos de habla ha sido reformulada posteriormente por diversos autores que amplían el esquema básico de análisis e introducen nuevos conceptos. Así GRICE (1969, 1975) introduce dos conceptos claves para la pragmática, el del significado «no natural» y el de las implicaturas. Por **significado no natural**, este autor alude al significado intencional. Entender lo que otro dice es reconocerle una intención, y esto es mucho más que reconocer el significado de sus palabras. Lo que queremos decir está expresado, en parte, por lo que decimos y en parte, a veces

en gran medida, por lo que no decimos pero está implicado en lo que decimos (REYES, 1990). Para explicar esta diferencia entre lo que "decimos" y lo que "queremos decir", la pragmática se vale de la noción de *implicatura*, que se produce por la interacción del sentido literal y el contexto. Este proceso de implicatura se puede producir por el conocimiento y el respeto, por parte de los hablantes, de determinadas reglas, y por la existencia de lo que GRICE (1971) denominó principio de cooperación. Este principio es el que guía a los interlocutores en la conversación y, para estudiarlo, este autor desarrolla una serie de máximas o categorías (de cantidad, de cualidad, de relación y de manera) que deben ser respetadas, tanto si son cumplidas como si son "violadas".

La propuesta de Grice ha recibido críticas principalmente en el sentido de reducir las máximas, que (como observó el mismo Grice) se superponen en muchos casos. WILSON y SPERBER (1986) consideran que para explicar el principio de cooperación es suficiente el concepto de *relevancia*. Estos autores parten de la idea del entorno cognitivo. Éste es diferente en cada individuo, pero los participantes en una conversación intentan compartir sus entornos cognitivos, para poder comunicarse. Del conjunto de hechos y suposiciones de los que disponemos en nuestro entorno cognitivo, elegimos sólo algunos para procesarlos como información. Según SPERBER y WILSON (1986) es la

propiedad de relevancia la que consideramos cuándo realizamos ese proceso de selección. Esta noción de relevancia está muy ligada a la del pensamiento divergente y a la de la integración de la nueva información con la ya procesada, ya que estos autores plantean que en nuestro entorno cognitivo hay diversos tipos de información: una que no necesita ser procesada, ya que podemos acceder a ella directamente, y otra que es nueva pero está conectada con la que ya tenemos y esta conexión provoca más información nueva, que no se hubiera podido inferir sin la conexión. Cuando el procesamiento de nueva información produce este efecto de multiplicación se trata de procesamiento relevante. SPERBER y WILSON (1986) plantean que cuando nos comunicamos pretendemos producir este efecto multiplicador con nuestros actos (lingüísticos o no).

A lo largo de estos años de evolución la pragmática general ha sido definida de muy diversas maneras. Así, BATES (1976) la define como: a) el estudio de los actos de habla y el contexto en el cual son ejecutados, y b) las reglas que gobiernan cómo el lenguaje es usado en el contexto. Aunque quizá una forma más completa de definirla sería caracterizarla como el estudio de cómo la intención es la característica que regula los significados en cada acto de habla y cómo el hablante conoce intuitivamente las reglas que le permiten inferir ese significado intencional.

La "función" es primordial para el acercamiento pragmático, tanto como el "efecto crítico" lo es para la

perspectiva conductista. Como se apuntó anteriormente, son constructos casi idénticos. Tal como es utilizado en la teoría de los actos de habla la función se refiere al hecho de identificar cuál es el propósito o efecto deseado de una producción. Para entender la función de una producción, debemos entender por qué el hablante dijo lo que dijo. La pregunta central es "¿Qué acto se pretende que sea realizado mediante una expresión?".

La pragmática hace una distinción básica entre el significado literal, la forma (palabras) y la estructura (sintaxis) de una producción y su función o intención (p.ej. pedir, rogar, indicar). Los investigadores en este área enfatizan que describir el lenguaje y explicar la adquisición del mismo supone sustancialmente algo más que explicar cómo los niños construyen significados y aprenden a codificar y decodificar formas lingüísticas y estructuras (BRUNER, 1974, 1975; BATES, 1976; RYAN, 1974; HALLIDAY, 1975). Hay una diferencia, por ejemplo, entre saber lo que es 'leche', decir la palabra "leche", y el niño que usa la palabra con la intención de solicitar que le llenen el vaso. Lo primero tiene que ver con el conocimiento conceptual; lo segundo, decir la palabra, incluye el conocimiento lingüístico; y lo tercero, solicitar, depende del conocimiento pragmático.

La orientación pragmática considera la adquisición del lenguaje como un aspecto del desarrollo social. Las estrategias para adquirir el conocimiento sintáctico y el

desarrollo de las categorías semánticas se describen como dependientes de las interacciones sociales y de un conocimiento de las relaciones sociales (CLARK, 1973; NELSON, 1974; RYAN, 1974; LOCK, 1978). De hecho, la socialización es considerada básica y el desarrollo cognitivo secundario.

Con respecto a los orígenes innatos o biológicos, los sociolingüistas argumentan que una predisposición innata puede explicar el hecho de que los niños aprendan el lenguaje y los gatos no, pero no explica cómo esto se lleva a cabo (NEWPORT, GLEITMAN, & GLEITMAN, 1977). RICHARDS (1974, 1976) apunta hacia preferencias infantiles establecidas hacia las caras humanas y sonidos parecidos al habla humana. Este autor argumenta que la estructura biológica del niño le dota para la selectividad en los procesos perceptivos y que el niño está predispuesto a atender a los rasgos sociales de su entorno y le permite comunicarse con los adultos de su entorno.

Los actos de habla han sido investigados analizando el habla espontánea y estructurando tareas diseñadas para elicitación de ciertas funciones (SNYDER, 1978). Al menos se han propuesto cuatro sistemas de clasificación independientes para categorizar los actos de habla de los niños (DORE, 1975; HALLIDAY, 1975; BATES, 1976 y TOUGHT, 1973). El problema es doble: (a) todos los sistemas están apoyados en datos extraídos de una pequeña muestra de niños, y (b) no hay hasta ahora criterios fiables ni válidos para enlazar las

producciones con categorías apropiadas. Las interpretaciones se han hecho de una manera un tanto subjetiva porque no ha habido conclusiones definitivas acerca de qué es lo que podemos considerar evidencias para atribuirle a un enunciado de un niño una función determinada (REES, 1978). Esta es una limitación metodológica que, indudablemente, deberá resolverse en un futuro próximo. Una limitación teórica que la perspectiva pragmática comparte con las otras aproximaciones es que no responde a la pregunta de cómo los niños aprenden las estructuras (sintaxis) de su lenguaje.

A pesar de esto, la importancia del enfoque pragmático es que está empezando a encontrar respuestas a muchas de las cuestiones planteadas por otras perspectivas teóricas: el papel del estímulo lingüístico, la continuidad entre gestos y palabras, y la manera en que los niños aprenden los complejos mecanismos sociales a través de los cuales las personas dan a conocer sus intenciones.

La pragmática pone la comunicación en el plano central. El conocimiento compartido es considerado, tanto ontogénica como filogenéticamente, como previo a la emergencia del lenguaje (LOCK, 1978; NEWSON, 1978). La explicación que se ha dado es que los padres (principalmente las madres) atribuyen intenciones a las acciones de sus niños y esas conductas acaban, en un momento determinado alcanzando un estatus intencional.

Otro propósito de la investigación pragmática es

descubrir las condiciones y contextos en los que se desarrolla la competencia comunicativa. BRUNER (1975) y BATES (1976) sugieren que los niños empiezan aprendiendo el cómo, cuándo y dónde de la comunicación junto a rutinas de acción tales como el juego del escondite. En el contexto de los diálogos unidos a estas acciones, los niños aprenden que pueden influir en el comportamiento de los otros de forma verbal y no verbal. BATES (1976) propone una secuencia de tres etapas en el desarrollo temprano de las funciones comunicativas, identificando tres tipos de actos de habla en el período sensoriomotor como precursores de una comunicación intencional. Hacia el segundo año, la mayoría de los niños ya están usando actos locutivos (verbalizaciones convencionales) para conseguir cosas.

Y, por último, GREENFIELD & SMITH (1976) afirman que las palabras que seleccionan los niños más pequeños en sus intentos tempranos de comunicación, están determinadas por factores pragmáticos. Ellos seleccionan aquellas palabras que necesitan y que son las más útiles, para provocar una interpretación adulta correcta de sus intenciones. En el estadio de una palabra, el niño diría, por ejemplo, "galleta" más que "quiero" para pedir una galleta, con el convencimiento de que con la primera tiene una probabilidad más alta de conseguir su deseo, o porque, como dirían SPERBER y WILSON (1986), la primera palabra es más *relevante* para conseguirlo.

Sin embargo, a este enfoque le falta aún algo de tiempo y mayor volumen de trabajo para poder ofrecer una apoyatura, en el terreno práctico, de sus postulados teóricos y es preciso ampliar las investigaciones con niños de edades más avanzadas. Como plantean McCORMICK y SCHIEFELBUSCH (1984), sólo un trabajo muy detallado, tanto conceptual como empírico, nos dirá si las medidas pragmáticas son más fructíferas que las cognitivas y lingüísticas para investigar y explicar la adquisición del lenguaje.

Como hemos podido constatar, el componente social del lenguaje está presente en todos los planteamientos pragmáticos formulados por los diferentes autores que hemos reseñado hasta aquí. El hecho de que el enfoque interactivo, que analizaremos a continuación, se preocupe también de ese componente social ha llevado a determinados autores (p.ej., PRIZANT y WETHERBY, 1993) a considerar que estos dos enfoques deben estar unificados en uno sólo.

ENFOQUE INTERACTIVO

Este enfoque podría considerarse como la evolución llevada a cabo en algunos autores del enfoque semántico-cognitivo para intentar dar una respuesta a los problemas que

tuvo ese planteamiento teórico a la hora de explicar las interrelaciones existentes entre el bagaje cognitivo del niño y la influencia de los estímulos lingüísticos del ambiente; y al hacerse eco de la importancia que, desde la pragmática sobre todo, se le dio a los factores sociales en el proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje.

La teoría Piagetiana es el principal ejemplo de este planteamiento. Fundamentalmente interaccionista, Piaget concibió el desarrollo cognitivo como determinado por actividades guiadas internamente (ej. adaptación) que interactúa con el entorno y gradualmente llega a ser modificado en función de los procesos de interacción.

Otra variante del interaccionismo esta representada por el caso de SCHLESINGER (1977). Este autor se opone a que la hipótesis del determinismo cognitivo y la hipótesis del input lingüístico sean conceptualmente incompatibles. El presenta cuatro hipótesis interactivas para apoyar su posición. La primera plantea que el desarrollo cognitivo puede ser responsable de algunos logros del lenguaje (posiblemente las producciones más tempranas del niño) y las experiencias lingüísticas pueden ser responsables de otras. La segunda sugiere que existe la posibilidad de que la adquisición del lenguaje varíe según los niños. Algunos niños pueden apoyarse en experiencias aprendidas en el período sensoriomotor (como lo afirmaba la hipótesis determinista cognitiva), mientras

otros se apoyan más en las experiencias lingüísticas. Una tercera posibilidad es que ambas pueden operar, pero no al mismo tiempo, en un mismo niño, adquiriendo una discriminación particular. El desarrollo cognitivo y las experiencias lingüísticas podrían interactuar y facilitarse mutuamente en diferentes momentos del proceso de adquisición. Una cuarta posibilidad final sería la de que los procesos se apoyan mutuamente y son esencialmente simultáneos; funcionan como un trabajo equitativo que se acompañan a lo largo del proceso de adquisición del lenguaje.

Otra propuesta interaccionista, y quizá la más desarrollada y conocida, es la presentada por BLOOM y LAHEY (1978) que representa el lenguaje como un sistema tridimensional (contenido, forma y uso). Describe las interacciones del dominio del conocimiento semántico-cognitivo con el estructural-lingüístico y con el pragmático-funcional.

El motivo del éxito del modelo de uso-forma-contenido es que proporciona un marco de trabajo para considerar la naturaleza de la adquisición normal del lenguaje, y a la vez porque desde el punto de vista de la evaluación y la intervención, es una forma de describir las capacidades expresivas de niños discapacitados. Sus planteamientos han influido de manera decisiva en autores (como SCHIEFELBUSCH, 1978a, 1978b y McCORMICK y SCHIEFELBUSCH 1984) que han estado interesados por el tema de la evaluación y la intervención

con niños con "dificultades" lingüísticas.

El **contenido**, un aspecto semántico, es el "qué" del lenguaje. Imaginémonos el contenido como un diccionario mental con unas relaciones complejas entre información lingüística y no lingüística. Hay dos formas de categorizar el contenido. El significado o contenido del lenguaje puede concebirse como si tuviera un nivel de conocimiento general (y universal) y un nivel de conocimiento específico (idiosincrático). En el nivel general hay tres tipos de conocimiento, cada uno con subcategorías; en el nivel específico están los conceptos concretos o temas de lo que el niño habla realmente. La Tabla 1 de la página siguiente, presenta las categorías y subcategorías de contenido general y ejemplos de los temas del nivel específico.

TABLA 1.- Niveles de Contenido General y Específico (Tomado de McCORMICK y SCHIEFELBUSCH, 1984. p.25)

NIVEL GENERAL	NIVEL ESPECIFICO
<p>1. Conocimiento acerca de objetos a. clases de objetos b. objetos particulares</p>	<p>"perros" "Lassie"</p>
<p>2. Conocimiento de relaciones objetales a. existencia, ausencia, reaparición (cómo los objetos se relacionan consigo o con otros objetos de la misma clase) b. color, tamaño, etc. (propiedades y atributos distintivos en la misma clase) c. localización, acción, posesión (cómo objetos de la misma clase se relacionan con los objetos de otra clase)</p>	<p>"no está" "grande", "rojo" "mi suéter" "libro en la silla"</p>
<p>3. Conocimiento de relaciones de sucesos a. tiempo, causa (cómo diferentes sucesos se relacionan con otros) b. tiempo en que ocurre el suceso, estado de ánimo de los hablantes, ideas de los hablantes sobre el suceso (relaciones dentro de un suceso)</p>	<p>"antes de comer" "si... entonces" "comer ahora" "yo quiero nadar"</p>

La distinción tema-contenido facilita ver cómo todos los niños (y los adultos también) pueden compartir categorías de conocimiento común y aún así hablar sobre diferentes temas. Independientemente de la cultura o el contexto todos aprenderán y hablarán sobre los objetos, relaciones entre objetos, y relaciones dentro y entre sucesos. Lo que variará

entre los diferentes niños y culturas son los temas específicos (los objetos concretos, sucesos, y relaciones acerca de las que se habla).

La **forma** es el "cómo" del lenguaje, su estructura de forma o de superficie y todas las relaciones importantes con el significado. Una propiedad importante de la forma es su función de enlace. La forma es el medio para enlazar sonidos (o, en el caso de los lenguajes manuales, los signos) con el significado. Las descripciones del lenguaje basadas sólo en el análisis sintáctico y gramatical, a menudo fallan al no tomar en cuenta esta propiedad de enlace.

Una clasificación que sí que toma en consideración las conexiones de significado, es la dicotomía sustantiva-relacional. Las palabras se pueden clasificar y describir de acuerdo a si representan conocimiento de objeto (palabras sustantivas) o conocimiento de relación (palabras relacionales).

Otra manera de clasificar formas y tener en cuenta el significado, cuando están implicadas combinaciones de palabras, es considerar las relaciones semántico-sintácticas entre palabras efectivamente realizadas en el discurso. Este método requiere información acerca del contexto y el propósito de la producción. Permite la clasificación de una producción teniendo en cuenta si representa una relación de acción, una relación locativa o una relación de estado que codifica la posesión o atribución.

Un tercer método de describir la forma, que también tiene en cuenta los significados, es delinear el uso de las inflexiones morfológicas. Los morfemas gramaticales ligados a los nombres, verbos y adjetivos, añaden o cambian el sentido de las frases.

El **uso** es el "porqué", "cuándo" y "dónde" del lenguaje, la comunicación y la interacción social. El uso del lenguaje supone un interés para el oyente, una razón para hablar, la capacidad de usar conocimiento contextual para elegir entre formas alternativas de mensajes y comprender la dinámica del discurso. De manera general, cuanto más precisa sea la capacidad de un hablante para inferir qué contexto debe seleccionar para ajustar el significado pragmático en función del oyente, más sofisticado será su control de las reglas y mecanismos para expresar intenciones, y, por tanto, la comunicación será más apropiada y efectiva. Esta tercera dimensión del lenguaje -el componente de comunicación- ha sido analizado en el enfoque pragmático. BATES (1976) plantea que hay básicamente tres tipos de dominios relacionados con el conocimiento y la habilidad pragmática: performativos, presuposiciones y postulados conversacionales.

La primera gran categoría de reglas de uso del lenguaje tiene que ver con performativas (o actos de habla). Una performativa o acto de habla es la intención o meta de una oración. Algunas performativas son específicas en el sentido de que están limitadas a ciertas formas y contextos.

Presentaciones, saludos y promesas de fidelidad a la bandera son ejemplos de este tipo de actos de habla limitados y altamente rituales. Otras performativas que prometen, ruegan, advierten, prohíben, disculpan, etc. son mas variadas con respecto a las formas con las que se pueden expresar y dependerán del hablante, el oyente, las relaciones entre los dos y el contexto.

La segunda gran categoría de las reglas de uso del lenguaje tiene que ver con las variables de contexto y oyente. Las presuposiciones son juicios acerca de las capacidades y necesidades de los oyentes en diferentes contextos sociales. Los comunicantes competentes deciden cuál de las muchas formas posibles de un mensaje servirá mejor para la función deseada, considerando a los participantes y el contexto del intercambio concreto. El hablante debe conocer cómo tomar en cuenta la información acerca de lo que el oyente ya conoce y no conoce sobre el tema particular de intercambio, así como la información del contexto. Un oyente aplica reglas parecidas para decodificar las intenciones del hablante (GORDON & LAKOFF, 1975). Este es un conocimiento tácito, en el sentido de que normalmente tanto el hablante como el oyente no son conscientes de estas presuposiciones.

Un tercer dominio de habilidades comunicativas tiene que ver con las reglas conversacionales (reglas de diálogo). Estos mecanismos del discurso incluyen reglas para entrar en conversaciones e iniciarlas, dejar o terminar conversaciones,

tomar el turno, cambiar de tema, afrontar desacuerdos, hacer preguntas, y para el espaciamiento temporal de pausas. Estos mecanismos de relaciones son importantes para establecer y mantener todo tipo de intercambios.

Hacia el final de su segundo año, los niños muestran evidencias de conocimiento específico y habilidades en los dos primeros dominios de uso del lenguaje (BATES, 1976; CAZDEN, 1970; GARVEY, 1975) y encontramos también indicios de la habilidad para participar apropiadamente como compañeros de conversación (BLOOM, ROCISSANO, & HOOD, 1976).

El contenido, la forma y el uso interseccionan necesariamente en la comprensión y la producción del lenguaje. Los tres componentes también interactúan en el desarrollo del lenguaje. La adquisición del lenguaje es la construcción gradual de un plan y unas operaciones para la integración del contenido, la forma y el uso y la consiguiente realización.

Para finalizar y a modo de resumen, PRIZANT y WETHERBY (1993) caracterizan este enfoque, que unifican con el pragmático y denominan pragmático/social-interactivo, indicando que es el que más énfasis pone en el papel de las experiencias sociales. El desarrollo del lenguaje desde esta perspectiva sólo puede ser entendido por medio del análisis del contexto interactivo, no simplemente centrando la atención sólo en el niño o en los cuidadores.

Como resumen de este repaso que hemos realizado de los distintos planteamientos teóricos, nos gustaría terminar este capítulo realizando una serie de puntualizaciones.

En primer lugar, hemos de indicar que actualmente es difícil encontrar un teórico que se adhiera dogmáticamente a la forma extrema de cualquiera de los enfoques sobre la adquisición del lenguaje que hemos visto anteriormente. La mayoría se situarán en algún punto del continuum interaccionista. Lo más probable es que reconocerían, con una variedad de calificativos, la validez de los argumentos interaccionistas y estarían de acuerdo, hasta cierto punto, con algún rol de los factores internos. Sin embargo, no existe demasiado acuerdo acerca de las propensiones o estrategias de adquisición que el niño trae para el aprendizaje del lenguaje.

En segundo lugar, la comparación de las distintas perspectivas sobre la adquisición del lenguaje nos lleva a la conclusión de que no son tanto sus opiniones acerca de la influencia relativa de lo innato en contra de las fuerzas ambientales lo que las distinguen, sino más bien las diferencias en la forma de conceptualizar las producciones tempranas de los procesos de adquisición del lenguaje. Las diferencias son de lo más manifiestas en las descripciones de lo que surge mientras un niño aprende a hablar y entender, y no tanto en los procesos de adquisición en sí mismos. ¿Es sintaxis? ¿Es semántica? ¿Es una forma de interacción social?

¿O es, como BLOOM & LAHEY (1978) y otros han sostenido, indicios de las tres dimensiones del lenguaje temprano?. No obstante, lo que es más importante es que nos estamos acercando al consenso de que el niño no llega con las manos vacías (o con la cabeza vacía). No es una pizarra en blanco o un recipiente pasivo, sino un organismo adaptativo y comunicativo desde el nacimiento.

Por último, observamos una laguna manifiesta de todos los enfoques analizados en este capítulo que SIGUÁN ya en 1984, refería. Se trata de la relación e influencia de la dimensión afectiva de los niños en el complejo proceso de adquisición del lenguaje. Todos sabemos que esta relación existe y que forma parte y está implícita en las situaciones de interacción a través de las cuales los niños se relacionan y a su vez influyen en el ambiente, pero se le ha prestado escasa atención (exceptuando las propuestas de algunos autores como BRUNER, 1978, 1981), o en todo caso sólo se ha hecho cuando se intenta explicar las patologías. La atención preferente que durante estos últimos años se le ha prestado a la función comunicativa del lenguaje (pragmática) esperamos que provocará un cambio importante en la consideración que esta dimensión de la personalidad de los niños tiene en la adquisición y el desarrollo del lenguaje.

2.- El retraso del lenguaje

Una vez intentado acotar y clarificar un poco el amplísimo, y a veces confuso, campo del estudio de los procesos de adquisición y desarrollo del lenguaje infantil y las teorías elaboradas a tal efecto, es preciso realizar un esfuerzo similar para estudiar las diversas explicaciones que se han dado en los intentos de comprender las múltiples «desviaciones» o «fórmulas alternativas» que algunos sujetos manifiestan o utilizan para adquirir y desarrollar su lenguaje.

¿Qué se entiende por Patología del Lenguaje?. ¿Cuándo se podría decir que alguien es lingüísticamente "incapaz" o "minusválido" en este área?.

Todos estaremos de acuerdo en que si una persona carece de capacidad en uno o más sistemas de comunicación (habla, audición, lectura o escritura) va a estar disminuido en la vida.

Pero ha de observarse que no todas estas dificultades tienen la misma importancia. De los cuatro tipos, los dos primeros son fundamentales y se desarrollan, en circunstancias normales, sin entrenamiento formal, mientras que la lectura y la escritura deben enseñarse formalmente durante varios años.

No es lo mismo ni tiene igual trascendencia una falta de habilidad o un déficit que afecte a procesos más amplios y

generales (por ejemplo a la comunicación o al lenguaje), que aquellos que alteren conductas más básicas y restringidas (como por ejemplo el habla).

Por esta razón quizá resulte útil, o al menos más clarificador, seguir un proceso de explicación de esas «desviaciones», desde los aspectos más generales (aspectos semióticos), hasta los más concretos, donde ubicaremos el Retraso del lenguaje, para finalmente centrarnos en una descripción de las características que definen tal retraso.

2.1.- Aspectos Semióticos.

El estudio de la comunicación humana, se conoce con el nombre de SEMIÓTICA y desde esta perspectiva se puede estudiar la posibilidad de que se den en la comunicación daños más serios que los que se producen en el habla/audición.

Desde la perspectiva de la Semiótica se ha elaborado un modelo que se denominará a veces «cadena de comunicación» y otras «cadena del habla» (CRYSTAL, 1983). Este último término es, según PINSON (1973), probablemente el término más extendido, al reflejar la prioridad que muchos investigadores conceden al habla frente a otros modos de comunicación, aunque es importante reconocer que el mismo modelo podría emplearse para la escritura y otro modo cualquiera de comunicación, por lo que nos parece más operativo y útil el primero.

Este modelo se desarrolló a partir de la **«Teoría de la información»** elaborada por el ingeniero americano en electrónica Shannon en 1940 (SHANNON & WEAVER, 1949).

Un resultado de este enfoque fue la referencia al procesamiento de la información en términos de secuencia o cadena de acontecimientos, cadena que puede ser empleada como base para analizar qué sucede en cualquier actividad comunicativa.

Básicamente existen siete pasos. Primero tiene que haber una fuente de información o emisor, que puede ser un ser humano, un animal, una máquina, etc, que tenga propiedades internas que hagan posible la elaboración de una señal o mensaje; este proceso se denomina codificación y constituye el segundo paso de la cadena.

El tercero es la producción: la señal codificada se hace pública. Luego, esta señal es enviada a través de un medio (como el aire, el agua, las ondas, etc.) y éste constituye el cuarto paso, la transmisión.

En quinto lugar, la señal es recibida por algún otro instrumento (un receptor de radio u otro sistema nervioso).

Las propiedades internas del instrumento que recibe la señal hacen posible que ésta sea decodificada (sexto paso) y por último, la señal una vez decodificada llega a su destino (el receptor), donde de algún modo se registrará lo que el mensaje significa.

A veces todo este proceso se resume en tres etapas principales: Producción, Transmisión y Recepción.

En algunos casos, sin embargo, será necesario dividir estas etapas del proceso en «subetapas», con el fin de hacer el modelo más apto para la investigación del trastorno lingüístico. Por ejemplo, cuando el mensaje se codifica listo para la transmisión, de hecho se reconocen varias subetapas de codificación y de transmisión. CRYSTAL (1983) plantea que primero hay una codificación y transmisión neurológica: el mensaje se codifica en señales susceptibles de ser transmitidas a lo largo del sistema nervioso. Luego, al final de este proceso, las señales neurológicas se traducen en señales fisiológicas que controlan los movimientos de los músculos relevantes que participan en el proceso de comunicación y se manifiestan, finalmente, en el movimiento de las estructuras del cuerpo, utilizadas para transmitir el mensaje a otro ser humano, estructuras que tienen que describirse anatómicamente.

Y después, en el proceso de recepción, se repite a la inversa la sucesión de las subetapas, como se muestra en la siguiente figura:

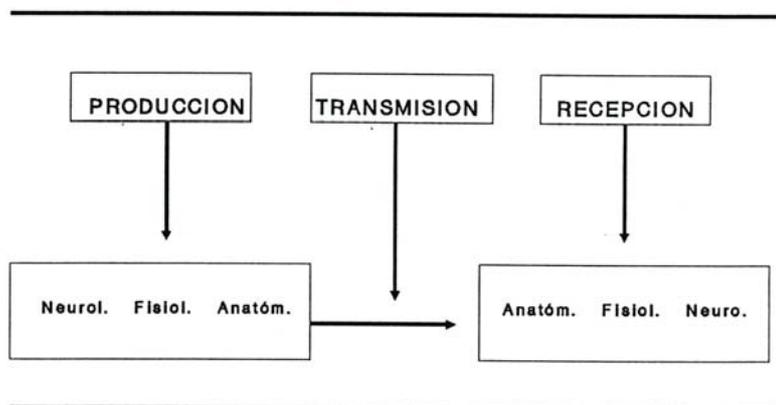


Fig.1.- La cadena de la comunicación (CRYSTAL, 1983, p.88).

2.2.- Clasificación de las patologías del lenguaje.

Hasta aquí se han descrito las principales variables que deben considerarse al inicio de la investigación sobre el trastorno lingüístico. Ahora podemos utilizar ésta información, y concretamente el marco que proporciona la cadena de la comunicación, para construir un sistema de clasificación en el cual puedan incorporarse los distintos tipos de déficits lingüísticos.

Pero, ¿por dónde empezar?. Esta es una labor ardua, ya que pueden existir rupturas en cualquier punto a lo largo de la cadena de la comunicación.

CRYSTAL (1983) plantea la pregunta de qué categoría deberíamos tratar primero. ¿La de los problemas lingüísticos que resultan de causas neurológicas o las de las auditivas?. ¿Qué es más importante que tratemos primero, los trastornos del aspecto de producción ó los de recepción?.

La clínica logopédica tiene tendencia a abordar al niño como un individuo aislado y su lenguaje como un comportamiento disociado del resto de sus conductas. Este modo de ver las cosas ocasiona, con demasiada frecuencia, una focalización sobre un aspecto concreto del trastorno y un excesivo sometimiento al síntoma al que se intenta poner remedio casi mecánicamente, sin tener en cuenta precisamente

su significado en el conjunto de la historia personal, familiar y sociocultural del sujeto.

Este puntillismo o esta compartimentación se encuentra también en las clasificaciones de los trastornos del lenguaje.

Consideramos que lo importante en el trabajo que estamos realizando no es hacer una descripción minuciosa y detallada de todas y cada una de las conductas lingüísticas anormales que un niño o adulto puede presentar. Más bien, lo interesante será presentar un panorama de todos los esfuerzos y criterios clasificatorios usados por los autores que han intentado estructurar de una manera general los trastornos de la palabra y el lenguaje en el ser humano, no sin antes abrir un paréntesis para indicar que hay autores como LAPIERRE y AUCOUTURIER (1977), CHASSAGNY (1977), HALEY (1979) y ROTHENBERG (1979), que renuncian a toda clasificación y a todo diagnóstico. En esta óptica el lenguaje hunde sus raíces en lo más profundo del ser, un trastorno del lenguaje no existe en sí mismo, aisladamente. Dichos autores llegan a abandonar el modelo médico: diagnóstico, prescripción y tratamiento, sobre el que generalmente funcionan los logopedas y otros profesionales de los trastornos del lenguaje.

Estas dos tendencias tienen sus ventajas y sus inconvenientes. Sin embargo, queda el hecho de que en el

actual estado de la investigación y la clínica logopédica las clasificaciones propuestas son incompletas, lábiles, descriptivas y rara vez basadas sobre datos lingüísticos característicos de cada edad. La logopedia ha salido ganando con el contacto con la psicolingüística que le proporciona instrumentos de evaluación más rigurosos.

En resumen, no existe un único medio para trabajar a través de los pasos que nos ofrece la cadena de la comunicación.

IDURIAGA (1985) coincide con esta idea al decir que por ser la patología del lenguaje tan variada y compleja, ya que un mismo trastorno puede estudiarse desde diferentes puntos de vista, la terminología y clasificaciones de las anomalías del habla varían mucho de unos autores a otros.

Así, PIALOUX y cols. (1978) plantean los siguientes grupos de déficits:

a) El retardo del habla y del lenguaje. (Donde incluyen el retarde simple del habla, la disfasia y la ausencia del lenguaje).

b) Dislexias y disortografías.

c) Disfonías.

d) Disartrias. (Que abarcan: los trastornos de la articulación relacionados con lesiones orgánicas, y los

trastornos de la articulación funcionales -dislalias-).

- e) Afasias.
- f) Sorderas.
- g) Disfemias.
- h) Mutismo, autismo y ausencia del lenguaje.
- i) Parálisis cerebral.

AJURIAGUERRA (1979) diferencia entre trastornos de etiología conocida y trastornos de etiología diversa y mal conocida.

En el primer grupo incluye los trastornos de la articulación y del lenguaje por deficiencias auditivas y por lesiones cerebrales evidentes.

En el segundo grupo incluye los retrasos de la palabra y de la evolución del lenguaje y las dificultades en el aprendizaje de la lengua escrita (dislexias y disortografías). También incluye en este grupo a la tartamudez, los trastornos del lenguaje en niños psicóticos y el mutismo.

LAUNAY y BOREL-MAISONNY (1984) agrupan las patologías en cuatro grandes grupos: trastornos en la adquisición del lenguaje, perturbaciones adquiridas del lenguaje, trastornos del habla y trastornos de la voz.

En el primer gran grupo incluyen: los retardos simples

del lenguaje, las disfasias, los trastornos del habla y del lenguaje en los deficientes mentales, los trastornos del lenguaje en las psicosis infantiles, los trastornos de la adquisición del lenguaje en la parálisis cerebral y las sorderas.

En el segundo gran grupo incluyen: la afasia adquirida infantil, los trastornos del lenguaje en las demencias infantiles, los trastornos del lenguaje en los epilépticos y el mutismo.

El tercer grupo abarca: los trastornos de la articulación en relación con las anomalías anatómicas, los defectos de la articulación puramente funcionales (dislalias) y la disfemia y el farfulleo.

El cuarto grupo se refiere a todos los problemas derivados de un mal funcionamiento o una mala utilización de las cuerdas vocales (afonías, ronqueras, disfonías, etc.).

PERELLÓ y cols. (PERELLÓ y SALVÁ, 1973; PERELLÓ, PONCES y TRESSERRA, 1977; PERELLÓ, GUIXÁA, LEAL y VENDRELL, 1978; y PERELLÓ y TORTOSA, 1978) plantean la descripción de las patologías agrupándolas en cuatro grandes grupos:

Perturbaciones del lenguaje (afasias, oligofrenia, psicofonía y trastornos específicos del desarrollo del lenguaje oral y escrito); Trastornos del habla (disartria,

disfemia, dislalia y disglosia); Alteraciones de la voz (endocrinofonías, disfonías y otras patologías vocales); y Sordomudez.

Estos autores anteriormente relacionados valen como botón de muestra para ilustrar la dificultad de elaborar un criterio clasificatorio unánime y globalizador.

Se han realizado varios intentos para definir dos o tres grupos muy amplios de patologías como paso preliminar para una investigación más minuciosa.

CRYSTAL (1983) realiza un análisis interesante de esos intentos de tipificar las patologías del lenguaje y estudia, por ejemplo, las clasificaciones que se hacen diferenciando entre:

a) TRASTORNOS DE PRODUCCIÓN versus TRASTORNOS DE RECEPCIÓN

Esta clasificación se deriva de la cadena de comunicación anteriormente explicada y resulta, en gran medida, útil. Coincide con la división entre motor y sensorial y tiene relevancia clínica. Pero tiene el gran inconveniente de que clasificar así es simplificar mucho las cosas puesto que, por ejemplo, un déficit auditivo puro (trastorno receptivo) puede conducir, e invariablemente lo hace, a problemas mayores de producción; y por otro lado, un

problema de producción, como un tartamudeo, puede provocar dificultades de escucha o de comprensión.

b) TRASTORNOS ORGÁNICOS versus TRASTORNOS FUNCIONALES

Esta distinción es consecuencia de la prioridad concedida al modelo médico, según el cual los trastornos se dividen en dos grandes tipos: aquellos en los que existe una causa orgánica (anatómica y/o neurológica) y aquellos en los que no.

Para referirse a este último caso se utilizan varios términos (por ejemplo, psicógeno, psicológico, etc.) pero el más extendido es el de «funcional». Sin embargo, la naturaleza aparentemente clara de esta división es errónea pues hay casos cuyos problemas parecen debidos a una combinación de factores orgánicos y psicológicos, hay grados de daño orgánico que interactúan con grados de ausencia de control funcional y hay daños orgánicos de poca envergadura o difícilmente detectables (daño orgánico subclínico).

Hay, desde luego, muchos grados de afección bajo uno y otro epígrafe y se debe ser muy cuidadoso a la hora de usar esta distinción, como plantean JOHNSON, DARLEY y SPRIESTERSBACH (1963).

c) TRASTORNOS DEL HABLA versus TRASTORNOS DEL LENGUAJE

Los orígenes de dicha distinción se sitúa en la diferencia entre aspectos de comunicación «simbólicos» y «no-

simbólicos». La gramática y el vocabulario se consideran los principales factores simbólicos de la comunicación y cuando es el habla el medio que interviene, son sus características fonéticas lo que se considera no simbólico. Los primeros se agrupan bajo la designación de lengua y los segundos bajo la de habla.

Bajo el encabezamiento de trastornos del habla, en su más amplio sentido, se sitúa todo problema que surge de un daño de las funciones motoras de los órganos vocales (trastornos en la anatomía, fisiología o neurología de los sistemas relacionados).

Con la designación de trastornos del lenguaje se agrupan aquellos problemas que afectan a la formulación y comprensión del significado (afasias y un amplio espectro de trastornos del desarrollo y psicológicos).

En esta distinción existen varios aspectos erróneos:

Primero, se centra exclusivamente en el sonido como medio de comunicación, opuesto al visual o táctil, énfasis comprensible pero teóricamente limitado.

Segundo, concede prioridad a los trastornos motores, como opuestos a los sensoriales.

Y en tercer lugar, existe una confusión debida al significado usual y cotidiano del término «habla» para designar al «lenguaje hablado», en el cual inevitablemente interviene el significado. Un ejemplo que ilustra esta consideración errónea es el de BERRY y EISENSON (1963) que utilizan el término en este sentido general al incluir en su obra «Desórdenes del habla», capítulos sobre la afasia, el retraso del lenguaje, la audición, etc.

2.3.- El Retraso del Lenguaje.

Después de todos estos intentos de clasificación abordamos el análisis de otro más, que tiene la particularidad de que permite acercarnos a la delimitación conceptual del retraso del lenguaje.

A la hora de hablar de retraso del lenguaje, debemos precisar que este concepto puede englobar diversos niveles, según expresan COOPER, MOODLEY y REYNELL (1982).

Estos autores plantean que es conveniente tener en cuenta tres tipos de categorías sobre todo pensando en el tipo de ayuda que puede requerir el niño con dificultades de lenguaje en edades tempranas, es decir, con vistas fundamentalmente a la intervención, al mismo tiempo que reconocen que puede haber una considerable interrelación entre ellas. Estas categorías son las siguientes:

Retrasos del lenguaje ambiental
--

Se tratan de retrasos lingüísticos originados por el ambiente en que viven algunos niños, que de otro modo, serían perfectamente normales, dicho retraso es el resultado de inadecuadas experiencias tempranas en el lenguaje, o de problemas derivados del bilingüismo.

Este tipo de retrasos no es por lo general grave y se resuelve habitualmente de manera espontánea cuando acceden a las oportunidades de aprendizaje, como las que pueden proporcionar las guarderías, a menos que padezcan también dificultades propiamente del desarrollo.

Retrasos del desarrollo lingüístico

También denominado Retraso Simple del Lenguaje. Se trata en este caso de una dificultad constitucional del desarrollo que puede ser leve o aguda y que puede aparecer o no asociada con déficits más generalizados.

Generalmente este retraso se manifiesta tanto en el lenguaje expresivo como en el comprensivo y ambos presentan el mismo nivel de retraso.

Posteriormente el lenguaje comprensivo mejora y se establece una separación y diferencia con respecto al lenguaje expresivo. A continuación son los aspectos más centrales del lenguaje expresivo (palabras y oraciones) los que se recobran y finalmente la codificación más madura de sonidos a nivel de palabras (inteligibilidad).

Los niños afectados por este tipo de retraso lingüístico necesitan de una ayuda especial en los años preescolares, de

modo que no corran el riesgo de retrasarse en todos aquellos procesos intelectuales que dependen del lenguaje.

Trastornos en el desarrollo lingüístico

Los niños afectados por este tipo de trastorno muestran, a la vez, retrasos lingüísticos graves y específicos, pero su patrón lingüístico no sólo está retrasado sino que además sufre distorsión. No existe una pauta de recuperación clara como en el grupo anterior sino que el desarrollo es desigual y atípico.

Las dificultades pueden afectar de manera específica a un aspecto concreto del lenguaje, por ejemplo, un tipo específico de dificultades receptivas o expresivas. La comprensión verbal puede ser o no enteramente normal.

Este tipo de niños muestra con frecuencia (aunque no siempre) una clara y demostrable extensión de la deficiencia a otras áreas, a nivel neurológico, por ejemplo.

Estos niños, aunque hacen rápidos progresos con un programa para favorecer el desarrollo del lenguaje, tienen una recuperación mucho más lenta que la de los niños con síntomas de la categoría anterior y el déficit puede llegar a ser difícil de superar por completo.

CRYSTAL (1983) coincide con las dos últimas categorías expuestas por los anteriores autores, aunque él las etiqueta como «retraso del lenguaje» a la segunda y como «desviación del lenguaje» a la tercera.

Como observamos, estos autores plantean, al menos, dos niveles dentro del Retraso del Lenguaje, dejando fuera, por tener otras características y estar afectados de distinta manera, al lenguaje «desviado» o con «trastornos».

En esta línea de establecer niveles coincide ESTIENNE (1988), que plantea que el Retraso del Lenguaje será una denominación general que englobaría los tres subgrupos siguientes:

- El retraso «simple»
- la disfasia, y
- la audiomudez.

Para este autor el término «Retraso simple del lenguaje» se aplica a niños normales en los que existe un desfase en la elaboración del lenguaje si lo comparamos con el cuadro evolutivo habitual de las adquisiciones lingüísticas. Otra característica definitoria sería la edad de los sujetos. Parece existir consenso en aplicar esta categoría solamente a los niños de corta edad, hasta los seis años, es decir en el período rápido del desarrollo del lenguaje. Y precisamente este podría ser uno de los síntomas posibles para

diferenciarlo de una disfasia o de una audiomudez, pues éstas afectan a las producciones lingüísticas del niño mucho mas allá de estas edades.

El niño que presenta un retraso simple del lenguaje, comunica verbalmente con su entorno pero la expresión y la comprensión siguen siendo netamente inferiores a las de los niños de la misma edad cuyo desarrollo lingüístico es «normal».

El termino «Disfasia» se emplearía en el sentido de trastorno funcional del lenguaje sin substrato lesional orgánico clínicamente detectable. Para la mayoría de autores de lengua francesa (AJURIAGUERRA y GUIGNARD, 1965; RIGAULT, 1969-1970; INHELDER y SIOTIS, 1963 y BELLER, 1973), se trataría de una elaboración tardía e imperfecta del lenguaje. El adjetivo «imperfecto» diferencia la disfasia del retraso simple del lenguaje.

Estos autores definen la disfasia como "un déficit del lenguaje oral que se manifiesta principalmente a partir de los 6 años bajo la forma de una desorganización del lenguaje en evolución y que puede repercutir en el lenguaje escrito bajo el aspecto de una dislexia disortográfica en sujetos por otra parte normalmente desarrollados, sin insuficiencias sensorial, motriz, ni fonatoria pero dotados de una estructura mental particular que impedirá el acceso de la inteligencia al estadio analítico".

Es importante subrayar la diferencia entre retraso simple de lenguaje y disfasia. En el primer caso, se trata de un lenguaje simplemente retrasado en su evolución y que continúa su desarrollo. En el segundo caso, se trata de una estructura del lenguaje que no supera un cierto estadio; este lenguaje mediocre tiende él mismo a modelar una forma de personalidad imperfecta y limitada.

La «Audiomudez» se trataría de un síndrome raro que reagrupa las formas más severas de los trastornos de la organización del lenguaje. El niño audiomudo no ha adquirido ningún lenguaje o tan sólo algunas palabras a la edad de cinco años al margen de cualquier déficit auditivo o intelectual. Este término proveniente de la literatura alemana coincide con el término «afasia congénita» utilizado en las publicaciones de habla inglesa.

LAUNAY y BOREL-MAISONNY (1984) prefieren el término «trastornos graves de elaboración del lenguaje» ya que responde mejor a los hechos. No implica ningún dato etiopatológico y sitúa estos trastornos en relación con los déficits menos severos de elaboración del lenguaje cuyo aspecto más grave constituyen éstos.

Sin embargo, como el mismo ESTIENNE (1988) reconoce estas clasificaciones y denominaciones son arbitrarias. En efecto, no existe diferencia radical entre las formas graves y las formas discretas de gravedad superior a lo largo del

continuum propuesto. Por ejemplo, las formas graves de disfasia corresponden a la audiomudez, mientras que un retraso simple que se prolonga limita con la disfasia. La dislexia es, de hecho, una disfasia escrita.

Además, hay que ser cautelosos con ellas ya que el grado de gravedad de los trastornos no aparece antes de los 6 o 7 años y puede resultar difícil darse cuenta de si nos encontramos ante un retraso simple (niño que habla tarde) o ante un lenguaje que se elabora mal (niño que habla mal).

A estas indecisiones en lo que se refiere a las delimitaciones de los síndromes en el campo patológico, se añaden otras relativas a las fronteras entre lo normal y lo patológico. Por una parte, el desarrollo del lenguaje no se produce con un ritmo idéntico en cada individuo; por otra, tales normas son difíciles de establecer si no es de manera aproximativa.

MILLER (1991) utiliza otra terminología para referirse a los niños que intentamos ubicar en la "etiqueta" de retrasados en el lenguaje. Este autor denomina a estos niños como con «Desórdenes en el Lenguaje» ('Language Disorders').

Este autor considera que la definición generalmente aceptada de «Desorden del lenguaje» sigue la que propuso en 1960 un grupo de investigadores que se reunieron en la Universidad de Stanford, en el Instituto de Afasia de la

Infancia (PICA, 1962). La definición de Stanford asumió el daño al Sistema Nervioso Central (SNC), prenatal, perinatal o postnatal, previo al comienzo de las palabras. La definición posteriormente especificaba que el daño en el lenguaje puede estar o no asociado con otra patología neurológica o cerebral. Se excluyeron específicamente los problemas del lenguaje asociados con el retraso mental, dificultades de audición, daños en el SNC que afectara a los mecanismos del habla periférica, trastornos emocionales, el retraso en la maduración del desarrollo del lenguaje resultante de factores emocionales y sociales, o los factores físicos en los que no estuviera involucrado en principio el SNC.

A esta definición Miller la critica por centrarse en excluir las diversas etiologías que "no son", más que por definir los criterios de inclusión en la categoría.

El problema del desorden del lenguaje solamente ha sido examinado seriamente desde una perspectiva a nivel de desarrollo (MILLER, 1987). Las únicas diferencias sustanciales en la adquisición que existen entre los hablantes normales y los hablantes con desórdenes son diferencias en la tasa de adquisición de diversas características semánticas y gramaticales en comparación con los niños normales. JOHNSTON (1988) interpreta estas asincronías como diferencias en el desarrollo porque trata con tasas de aprendizaje, no con formas de lenguaje desviado.

Actualmente, según MILLER (1991), la mayoría de los

autores representan el desorden del lenguaje como un retraso en la adquisición del lenguaje, implicando a la producción y a la comprensión juntas, o a la producción del lenguaje sólo. Esta caracterización sugiere un modelo de déficit de ejecución donde el lenguaje aprendido no está deteriorado, sino que el ritmo de adquisición es lento, lo cual puede ser un reflejo de diversos déficits de ejecución.

A pesar del amplio trabajo realizado hasta la fecha, la descripción del desorden del lenguaje permanece incompleta. Los investigadores a menudo comentan en el capítulo de discusión de sus investigaciones que los sujetos con desórdenes del lenguaje cometen errores mucho mas frecuentes, responden con mucha menos facilidad y realizan los mismos tipos de producciones complejas pero con menos frecuencia. Sin embargo ninguno de estos términos es normalmente cuantificado o incluido como parte del experimento, a pesar de que nos puede proporcionar importantes indicios de las categorías descriptivas pasadas por alto desde que MENYUK las utilizó por primera vez en 1964 (MENYUK, 1964b).

Para finalizar, MILLER (1987) sugiere la existencia de dos niveles de descripción diferentes, pero relacionados: uno situado a nivel del desarrollo y el otro en el de los errores producidos.

2.4.- Características de los sujetos con Retraso del lenguaje.

Llegados a este punto y habiendo intentado aclarar las diferencias terminológicas entre los diversos autores que se refieren a esta población y a sus diversos grados (COOPER, MOODLEY y REYNELL, 1982: «Retrasos del lenguaje ambiental», «Retrasos del desarrollo lingüístico»; CRYSTAL, 1983: «Retrasos del lenguaje»; ESTIENNE, 1988: «Retraso simple del lenguaje», «Disfasia»; MILLER, 1987, 1991: «Desórdenes del lenguaje»; etc.) es preciso intentar, en la medida de lo posible, describir las características que explican la ejecución del lenguaje de estos sujetos, y ver si, como plantea MILLER (1991), "existen patrones únicos de desorden del lenguaje definidos por el análisis de la ejecución del lenguaje productivo" (p. 14).

Sin embargo esta es una tarea ardua y bastante difícil ya que existe una amplia variabilidad en la ejecución de los niños con retraso del lenguaje. Esta variabilidad, en las tareas experimentales sobre todo, puede atribuirse, en parte a unos criterios de inclusión de sujetos muy generales dentro de los estudios y a una carencia de criterios de definición de la población que sea coherente entre los diversos estudios, de tal manera que los resultados sean comparables entre unos y otros.

Varias son las razones que justifican esta variabilidad en los resultados. Por ejemplo, el estatus neurológico rara vez es evaluado para establecer los parecidos y diferencias neurológicas entre los sujetos que conforman los grupos experimentales. Pueden existir una serie de enfermedades causales que afecten mínimamente al sistema nervioso y que no son exploradas cuando se constituyen grupos experimentales. Los avances en la tecnología médica pueden ayudar a definir una población de niños con desórdenes del lenguaje con unas características más homogéneas.

La elección de la Edad Mental a la hora de elegir los grupos, tanto control como experimental, es otra de las fuentes de variabilidad. Los investigadores limitan el C.I./ Edad Mental de sus sujetos en el extremo inferior para evitar la clasificación de retraso mental, sin embargo la edad mental frecuentemente se deja variar libremente en el extremo superior, llegando tan alto como el C.I. 145 en más de la mitad de la investigación publicada (MILLER, 1991). Esto solamente puede ser interpretado como un indicativo de que estos investigadores creen que el estatus cognitivo avanzado no acelerará el aprendizaje del lenguaje en la misma medida en que un bajo C.I. lo reducirá, lo cual no deja de ser una interpretación curiosa del papel de la cognición en el desarrollo del lenguaje.

Se ha demostrado que el estatus socioeconómico afecta el desarrollo del lenguaje negativamente en casi todas las áreas

de ejecución del lenguaje (McCARTHY, 1954). Aún así, menos del 30% de los estudios de investigación publicados sobre retrasos del lenguaje documentan el estado socioeconómico (MILLER, 1991). Para documentar el estado socioeconómico como una variable asociada con el progreso a nivel de desarrollo debería ser utilizada una combinación de la ocupación de los padres y de su nivel de ocupación. Esta información es fácilmente disponible y debería informarse acerca de ella a nivel rutinario. Si los estatus socioeconómicos fueran informados de manera rutinaria sería más fácil generalizar los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en diferentes partes del país en marcos rurales versus urbanos.

Una última fuente de variabilidad que deseo nombrar es la que hace referencia a los criterios utilizados para la delimitación de los grupos control. El uso de los grupos de control se ha convertido en una práctica estándar cuando se investigan retrasos en el lenguaje. Normalmente son usados dos tipos: un grupo equivalente en cuanto a edad mental o cronológica y un grupo equiparado a nivel de edad en cuanto al lenguaje.

Las medidas de lenguaje utilizadas para equiparar a los sujetos son bastantes variables, yendo desde puntuaciones en tests de comprensión hasta la Longitud Media de Producciones (MLU). Dentro de los tests de comprensión, el más utilizado por los investigadores es el Test de Vocabulario de Imágenes

de Peabody (DUNN, 1965). La MLU ha sido la medición mas frecuentemente utilizada para obtener información de la producción del lenguaje. Esta medida es valiosa por las siguientes razones (MILLER & CHAPMAN, 1981; KLEE, SCHAFFER, MAY, MEMBRINO & MOUGEY, 1989):

- 1) la correlación con la edad.
- 2) es estable.
- 3) el cambio casi lineal a través de la edad.

Sin embargo tiene como inconveniente que es aplicable únicamente durante los 5 primeros años de vida, cuando la sintaxis no es todavía demasiado compleja. Ha sido también criticada como medida general de producción porque se han notado asincronías en las variables sintácticas y semánticas en niños con retraso del lenguaje que tenían el mismo nivel de MLU (JOHNSTON & KAMHI, 1984).

A pesar de lo planteado resulta sorprendente que menos del 50% de los estudios publicados en los últimos 10 años han empleado grupos de control equiparados a nivel de lenguaje (MILLER, 1991). Sin dichos controles la generalización a través de los estudios resulta difícil, si no imposible, porque la habilidad del lenguaje general del grupo experimental no puede ser medida con precisión.

Habiéndonos detenido momentáneamente a reflexionar sobre los problemas metodológicos encontrados a la hora de unificar

los criterios utilizados por los diferentes autores a la hora de caracterizar a los sujetos con retrasos en el lenguaje, intentaremos ofrecer una relación de características que puedan servirnos para entender cómo se manifiesta tal retraso en las conductas lingüísticas de los niños.

Para empezar podríamos decir que, en general, los niños con retraso del lenguaje muestran un comienzo más tardío de las habilidades del lenguaje, su índice de adquisiciones es más lento y pueden no llegar a tener nunca las habilidades del lenguaje de sus compañeros, incluso como adultos (ARAM, EKELMAN & NATION, 1984; WEINER, 1985).

Algunos autores los han caracterizado como niños con un desfase importante entre las posibilidades de expresión verbal, que son reducidas, y el nivel de comprensión que sería normal para la edad del sujeto.

Sin embargo este dato es común también a muchos casos de disfasia infantil congénita y no puede considerarse, por tanto, como un rasgo diferencial definitivo; y además no debemos olvidar que, en la comprensión de un enunciado oral en situación real, intervienen más factores que los lingüísticos (gestos, interpretaciones del contexto, ...) que pueden compensar dificultades de comprensión verbal que sólo un examen detenido puede evidenciar.

Este desfase cronológico referido al conjunto de los

aspectos del lenguaje (fonética, vocabulario, sintaxis) se evidencia en la aparición de las primeras palabras después de los dos años, en vez de los doce-dieciocho meses; primeras combinaciones de dos o tres palabras a los tres años en vez de a los dos; persistencia de numerosas dificultades fonéticas; vocabulario limitado a menos de 200 palabras expresadas a los tres años y medio (MONFORT y JUÁREZ, 1987); simplismo de las estructuras sintácticas a los cuatro años: la coordinación es poco frecuente y la subordinación prácticamente ausente. Si se emplea alguna conjunción es la copulativa "y", que tiene la función de comodín. Sobre todo se produce yuxtaposición, son sonidos indefinibles que rellenan los espacios vacíos, lo que da la impresión de «frases largas» (AGUADO, 1988).

Las funciones pragmáticas del lenguaje se actualizan lingüísticamente de una manera pobre, con abundantes imperativos y gestos verbales de llamada de atención. Tienen poca iniciativa conversacional y muy escasas formas sociales de iniciación de la comunicación verbal. La conversación sobre un tema es entrecortada ya que pasan a otros temas. Pierden el hilo. Estas interrupciones también se dan cuando escuchan (AGUADO, 1988).

El cuadro de retraso simple del lenguaje se ve acompañado con frecuencia, aunque no siempre, de un ligero retraso psicomotor, de retraso en la expresión gráfica y en el establecimiento de la dominancia lateral (MONFORT y

JUÁREZ, 1987) así como en la percepción del tiempo y del espacio (LAUNAY y BOREL-MAISONNY, 1984; AIMARD, 1972).

Otra característica importante de mencionar es que este retraso evolutivo no es explicable por déficit intelectual ni sensorial (aunque puedan existir dificultades de discriminación fonémica, la audición es normal) ni conductual (JUÁREZ y MONFORT, 1989).

Por último, indicar que se suelen interpretar estas características como consecuencia de un sistema lingüístico débil, y destacar que todos los autores estudiados coinciden en señalar que se produce una mejoría importante con la edad y que se trata de casos que responden favorablemente a las intervenciones pedagógicas.

No obstante, cuando se realiza un seguimiento a corto y medio plazo de los niños que han presentado retraso del lenguaje, se registra un mayor número de dificultades para el aprendizaje del lenguaje escrito y para las tareas escolares en general que en la población normal, por lo que los niños que presentan o han presentado un retraso del lenguaje deberían ser considerados como un grupo de riesgo cara al fracaso escolar, por lo que sería posiblemente más eficaz diseñar programas preventivos, que esperar a la aparición de nuevos conflictos de todo tipo.

3.- Programas de intervención en el lenguaje

La literatura sobre problemas en el lenguaje de los niños se ha ido incrementando en los últimos años, afortunadamente para quienes tenemos interés por diseñar y evaluar líneas de intervención que puedan favorecer el desarrollo del lenguaje y compensar las alteraciones lingüísticas que presentan los niños con Necesidades Educativas Especiales.

Se han realizado diversos intentos de compilar toda esta información. Así, por ejemplo, FRISTOE (1975) presenta un trabajo en el que reúne más de doscientos programas de intervención implementados en los Estados Unidos, mientras que TEBBS (1978) lo hace del área británica. GILLHAM (1979, 1983) y ROBSON, JONES & STOREY (1982) añaden más datos sobre programas.

Gran parte de esta literatura consta de muchas y variadas descripciones de programas lingüísticos y estrategias de intervención en el lenguaje. La mayor parte de éstos parecen estar fundamentalmente dedicados a los procesos de comunicación verbal, sin profundizar apenas en los procesos intelectuales implicados en el lenguaje. Se orientan concretamente al desarrollo del lenguaje expresivo, la articulación, la sintaxis y el vocabulario hablado, y, aunque reconocen la importancia de la comprensión verbal, no subrayan este aspecto para la solución del problema (COOPER, MOODLEY y REYNELL, 1982).

A continuación, vamos a intentar aclarar cuáles han sido los criterios utilizados por los autores para agrupar todo ese cúmulo de programas en tipologías determinadas de categorías.

3.1.- Propuestas de clasificación de los Programas de Intervención en el lenguaje.

Una primera clasificación clásica de los programas consistió en agruparlos bajo los rótulos de «sintomatológicos» versus «globales o generativos» (JUÁREZ y MONFORT, 1989).

La diferencia entre ambos estriba en que los primeros, como su nombre indica, se centran en las manifestaciones "externas" del problema y los planteamientos programáticos se enfocan fundamentalmente hacia la eliminación de tales síntomas. Estos métodos son considerados excesivamente reduccionistas y peligrosos ya que se corre el riesgo de afianzar los síntomas, en vez de superarlos, si hacemos que el niño y su entorno familiar fijen su atención, de manera muchas veces angustiada, sobre éstos.

Los segundos plantean incidir sobre las causas que provocan los síntomas (podremos considerarlos por tanto "etiológicos"). Estos programas intentan incidir en los procesos y desarrollar en el niño estrategias que le ayuden a superar por si mismo y de manera más estable sus problemas lingüísticos. El problema de estos métodos comienza precisamente en su planteamiento básico, ya que es muy difícil establecer de manera fiable las causas de muchos problemas del lenguaje, y en algunos es muy difícil incidir

en ellas, sobre todo cuando éstas están derivadas de situaciones de "malnutrición" social, y por ende, cultural.

Estas limitaciones han propiciado el que la mayoría de las intervenciones sean de carácter sintomatológico, aunque algunos profesionales cuiden e intenten controlar los efectos perniciosos de este enfoque. Para una descripción más detallada de las ventajas e inconvenientes de ambos planteamientos se puede consultar la obra de FEY (1986).

COOPER, MOODLEY y REYNELL (1982) agrupan los tipos de programas, aceptando el riesgo de simplificar en exceso, en tres grandes categorías:

a) *Fonéticos*, que en la actualidad parece ser el tipo de métodos menos populares. Se fundan en el presupuesto de que los sonidos son la base a partir de la cual se desarrollan las palabras y las oraciones. En este tipo de programas, los ejercicios se orientan específicamente a la discriminación auditiva, añadiéndose a estos: ejercicios de mecánica articulatoria, prácticas de imitación de los sonidos del habla según pautas de complejidad creciente, para terminar practicando tales sonidos en el habla conversacional. Estos programas responden a la filosofía "clásica" de la intervención rehabilitadora logopédica. En los trabajos precedentes de CASTRO (1990, 1991a, 1991c) se incluyen algunos de estos programas dentro de las estrategias de intervención temprana en el lenguaje.

b) *Morfo-sintácticos*, que serían posiblemente, los métodos más populares, si bien sus interpretaciones son múltiples. Sus formas pueden variar desde las prácticas y ejercicios específicamente dirigidos a explicitar pautas oracionales básicas, ampliándolas progresivamente para que sean imitadas por el niño, hasta el desarrollo de conceptos y la verbalización estructurada de experiencias y acontecimientos tomados de la vida diaria del niño. Trabajos destacados dentro de esta categoría serían los de LEE, KOENIGSKNECHT y MULHERN (1975); CRYSTAL, FLETCHER y GARMAN (1982); FRIEDMAN y FRIEDMAN (1980) y GILLHAM (1979, 1983).

c) *Semánticos*. Este tipo de métodos centra su atención en el enriquecimiento de las experiencias del niño, desarrollando su comprensión de los acontecimientos a partir de los cuales se supone que el lenguaje se desarrolla. Abarcan por igual el desarrollo de las habilidades perceptivas y el entrenamiento específico de la designación verbal, elaborando vocabulario y desarrollo de conceptos. Se trata de un tipo de métodos mucho menos estructurados que cualquiera de los dos tipos precedentes, siendo también múltiples las variantes. Un ejemplo de este tipo de programas sería el «Environmental Language Intervention Strategy» de McDONALD y BLOTT (1974), que es una aproximación semántica a los planteamientos gramaticales de BLOOM (1970), SCHLESINGER (1971) y BROWN (1973).

La mayoría de estos programas han sido ideados en los

Estados Unidos y se orientan, de hecho, a cubrir las necesidades de los niños socialmente desfavorecidos. Un resumen muy útil de tales programas puede encontrarse en VON RAFFLER-ENGEL y HUTCHESON (1975). Un informe similar, pero referido al ámbito británico lo encontramos en LAVATELLI (1972).

A estas categorías, y a partir de la evolución que en los últimos quince años se ha producido en el ámbito de la intervención en el lenguaje, me atrevería a añadir una más:

d) *Pragmáticos*. Surgen fundamentalmente de las aportaciones de autores como SEARLE (1969), DORE (1974), HALLIDAY (1973, 1975), BATES, (1976), TOUGH (1976) y DALE (1980b) entre otros.

A diferencia de los tres tipos de programas anteriores que inciden principalmente sobre aspectos estructurales del lenguaje, en estos se dirige la atención hacia la habilitación del sujeto en el uso y el desarrollo funcional del lenguaje, aunque abarca también los aspectos formales, principalmente los semánticos y morfo-sintácticos.

Dentro de este grupo incluiríamos programas como los de GUESS, SAILOR y BAER (1976); el trabajo de CONANT, BUDOFF y HECHT (1982), que podríamos considerarlo de corte "semántico-pragmático"; el programa «Learning to Talk» de BOCHNER, PRICE y SALAMON (1988). En nuestro país podríamos citar los

trabajos de MUÑOZ (1983), CLEMENTE Y VALMASEDA (1985) y SOTILLO (1988). Para ampliar la información sobre programas de intervención de corte pragmático realizados en España, ver CASTRO (1991b).

COOPER, MOODLEY y REYNELL (1982) nos informan de la existencia de otros tres programas que no encajan en las tres categorías previamente establecidas por ellos:

1) El programa de FRASER y BLOCKELY (1973). El objetivo de este programa parece ser el de desarrollar en el niño la apreciación de las relaciones espacio-temporales, así como su capacidad para categorizar y formar conceptos simples. Los autores consideran que los trastornos lingüísticos no pueden ser subsanados trabajando sobre el vehículo mismo al que afecta el trastorno (es decir, el lenguaje) y, por tanto, el programa debe concentrarse en el desarrollo específico de las habilidades no verbales presentadas principalmente en forma no verbal.

2) El programa lingüístico diseñado por KIRK y KIRK en 1972, basado en el modelo del Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA). (En el capítulo 3 de la segunda parte se describe con más detalle dicho modelo).

3) Un programa eminentemente diferente es el realizado en el Heston Adrian Research Centre, de la Universidad de Manchester. En este caso, se han creado una serie de

seminarios para padres de niños disminuidos mentales. El interés se ha centrado en incrementar la capacidad de los padres y los profesores especializados para utilizar las situaciones de aprendizaje de la vida diaria, estructurándolas de acuerdo con las necesidades de desarrollo particulares de cada niño. No obstante, su orientación tiene más en cuenta las dificultades de aprendizaje en general que las dificultades específicamente lingüísticas.

Sin embargo, JUÁREZ y MONFORT (1989) critican la forma de clasificar los métodos de COOPER, MOODLEY y REYNELL (1982) por considerarla demasiado superficial al no informar de los procesos que siguen los programas, sino únicamente de sus contenidos.

GUESS, SAILOR y BAER (1978) distinguen entre los programas diseñados con una *lógica reeducativa* (remedial logic) y los realizados con la *lógica evolutiva* (development logic). Estos últimos suponen que la única manera eficaz de enseñar el lenguaje a un niño con cualquier retraso en el lenguaje es siguiendo la misma secuencia con que lo aprenden los niños normalmente. En este planteamiento se resalta la estructura compleja del lenguaje, en el que todas sus partes dependen para su funcionamiento de otras partes interconectadas e interdependientes; produciendo una secuencia de adquisición por la que deben pasar todos los niños. No hay una forma alternativa de aprender el lenguaje. Para afirmar esto se basan en que, teniendo en cuenta los

resultados de las investigaciones sobre el desarrollo del lenguaje, se ha comprobado una gran uniformidad en la forma en que los niños adquieren el lenguaje. Si hubiera alguna, o algunas, secuencias alternativas, ¿porqué no se ha informado de ella/s en dichos informes?.

RONDAL y SERON (1982) plantean algunas críticas a este enfoque. Estos programas se basan en unas reglas universales que se supone presentes en todos los niños en los mismos momentos del desarrollo y olvidan la importancia de las diferencias interindividuales. Estas que son manifiestas en los niños normales, se acrecientan cuando nos introducimos en el dominio de la patología. Además, su aparición relativamente reciente en el campo de la intervención no permite juzgar la adecuación de sus aportaciones por medio de investigaciones debidamente controladas.

Los partidarios de la lógica reeducativa plantean que los niños que están aprendiendo el lenguaje tardíamente en sus vidas, debido a que se han mostrado poco hábiles a la hora de adquirir y desarrollar adecuadamente experiencias lingüísticas más tempranas, a la larga no poseen las mismas habilidades que el niño normal cuando está aprendiendo el lenguaje.

Por lo tanto, según este planteamiento, más que preguntarnos en que orden aprenden los niños normalmente el lenguaje, debemos averiguar en que orden enseñaremos el

lenguaje más rápidamente para lograr mejoras en la comunicación de los niños.

Estos autores plantean asimismo, que no es necesario enseñar todos y cada uno de los elementos del lenguaje ya que esto requeriría demasiado esfuerzo y tiempo, y porque teniendo en cuenta la característica «generativa» del lenguaje (ver CHOMSKY, 1959), éste se puede auto-generar, es decir, algunos nuevos elementos pueden ser producidos por el niño al margen del adulto. Por eso algunos autores incluidos dentro de esta «remedial logic», incluyen en el diseño de sus estrategias de intervención, la enseñanza de reglas generativas a partir de ejemplos concretos (por ejemplo, WARYAS y STREMEL-CAMPBELL, 1978).

El éxito en el pasado de los planteamientos conductistas para enseñar a los niños elementos arbitrarios y aislados del lenguaje reforzó, sin duda, esta tendencia durante un tiempo. No obstante, los estudios sobre la estabilidad y sobre todo la generalización de estos aprendizajes puso, posteriormente, en entredicho este planteamiento.

No obstante lo anteriormente expuesto sobre los métodos conductistas hay autores que plantean que a los "intervencionistas operantes del lenguaje" (BRINKER y BRICKER, 1980) no se les puede ubicar tan fácilmente dentro de la lógica reeducativa, ya que según estos autores habría al menos dos grupos: el primero, representado por BRINKER y

BRICKER, (1974), MILLER y YODER (1974) y STREMEL y WARYAS (1974) extrae los contenidos de sus programas en gran medida de la información de la naturaleza del desarrollo del lenguaje; mientras que el segundo, constituido por los intervencionistas operantes radicales (GUESS, SAILOR y BAER, 1974) aplica el condicionamiento operante en las áreas deficitarias del lenguaje, con una visión mas reeducativa que evolutiva.

Una posición intermedia entre ambas tendencias es la de BRINKER y BRICKER (1980) que abogan por usar lo que se conoce de cómo los niños desarrollan la comunicación de manera normal desde los primeros sonidos hasta las oraciones complejas, para tener una estructura sobre la que diseñar los programas. El programa de ROBSON, JONES y STOREY (1982) «Language Development through Structured Teaching» adopta una posición similar.

Una versión de la anterior clasificación nos la ofrecen RONDAL y SERON (1982), que distinguen entre el enfoque puntual o *empírico*, caracterizado por la ausencia de referencia a un modelo teórico del desarrollo psicolingüístico y por la constitución de situaciones puntuales de reeducación destinadas a la intervención sobre aspectos específicos, y el enfoque *evolutivo*, que propone utilizar como referencia fundamental la secuencia de adquisición observada en el niño normal, y tener en cuenta las bases cognitivas del lenguaje, dentro de la referencia a

un marco teórico del desarrollo del lenguaje.

JUÁREZ y MONFORT (1989) entienden que esta distinción no implica necesariamente que se trate de posiciones encontradas y que podemos intentar examinar en qué medida resultan complementarias, teniendo en cuenta la eficacia de la lógica reeducativa en la práctica diaria por un lado, y, por otro, lo que podría aportar la lógica evolutiva a las limitaciones de los planteamientos empíricos ligados a esa práctica puntual.

A partir del interés asumido en la lingüística contemporánea por los aspectos pragmáticos de la comunicación y del análisis y desarrollo de las funciones comunicativas en el lenguaje de los niños; y teniendo en cuenta los estudios que se han realizado para analizar los sistemas utilizados por los adultos para fomentar el desarrollo del lenguaje oral de sus hijos: *baby-talk*, *motherese*, etc. (ver revisión en RONDAL, 1983), se han desarrollado últimamente una serie de programas que parten de la idea de una actuación mas global, con una visión «ecológica» (BRONFENBRENNER, 1979), utilizando métodos más activos que requerirían mayor participación por parte de los niños, y planificando la intervención dentro de y con la colaboración de la familia (RONDAL, 1980).

A estos métodos se les ha denominado «interactivos» (McDONALD y BLOTT, 1974; LEE, KOENIGSKNECHT y MULHERN, 1975;

FRIEDMAN y FRIEDMAN, 1980; COLE y DALE, 1986; JUÁREZ y MONFORT, 1989).

Sin embargo, como bien plantean estos últimos autores, "aunque (en estos programas) se proponen situaciones y consignas para que los niños participen más en las sesiones de lenguaje, sus enfoques siguen basándose mucho en la imitación de modelos dentro de un repertorio relativamente escaso de situaciones de trabajo" (pág. 57).

FEY (1986), en una de las clasificaciones más recientemente publicadas, distingue entre las intervenciones orientadas en función del reeducador o terapeuta (*Trainer-Oriented Approaches*), caracterizadas por una importante programación de los contenidos, situaciones y sistemas de aprendizaje; las intervenciones centradas en el niño (*Child-Oriented Approaches*), basadas fundamentalmente en cómo hacer más eficaz la estimulación natural del entorno (Ver HUBBELL, 1981) y los enfoques mixtos (*Hybrid Approaches*), que intentan combinar las ventajas de ambos sistemas.

En el primer grupo, sitúa desde los métodos conductistas (por ejemplo, el programa de MOWRER (1970) o el de GRAY y RYAN, 1973), hasta métodos menos dirigistas, como el «Interactive Language Development Teaching» de LEE et al. (1975), o el «Environmental Language Intervention» de McDONALD et al. (1974), ya citados, pasando por enfoques basados en la teoría del aprendizaje social (LEONARD, 1975).

Todos tienen en común el objetivo de entrenar directamente determinadas conductas, sea a nivel de la forma lingüística, sea a nivel del control de los parámetros de la interacción.

El segundo grupo de programas se centra en el entorno familiar del niño, analizando sus características en función de la problemática del mismo; puede que dicho entorno sea la causa básica de las dificultades (trastorno exógeno), pero este tipo de programas no se limita a estos casos. Se trata de introducir a continuación las modificaciones que se estiman oportunas para que la interacción familiar con el niño resulte más eficaz y mejor ajustada a su situación particular. En este grupo podríamos incluir los trabajos de RONDAL (1980) y de LOWENTHAL (1984).

En el tercer grupo, los programas seleccionan objetivos específicos y luego determinan el material y las situaciones para que su uso se produzca de forma espontánea, necesaria. Un ejemplo de este planteamiento sería el trabajo de CONSTABLE (1983).

JUÁREZ y MONFORT (1989) plantean que la clasificación de FEY (1986) es quizá, desde el punto de vista del educador, la distinción que resulta más práctica y se asemeja a la dicotomía entre métodos *formales* y métodos *funcionales* propuesta por MONFORT en 1984. Lo que diferencia ambos tipos de programas no es el contenido, sino la situación de aprendizaje y el papel respectivo que desempeñan en ella

tanto el niño como el adulto.

En una actividad de tipo formal, el educador fija de antemano el modelo lingüístico que va a constituir el objetivo de todos los ejercicios realizados; se pretende que el niño asimile un determinado contenido, termine de desarrollar un contenido incompleto o modifique uno erróneo e incorpore lo nuevo a su repertorio de comunicación diaria.

El esquema básico que se sigue pasa por las etapas de discriminación, comprensión, imitación, expresión controlada y generalización al lenguaje espontáneo. En las primeras cuatro etapas no se utilizan generalmente esquemas comunicativos reales, mientras que para el último aspecto se suele pedir la ayuda de la familia o incluso se le encarga su responsabilidad para intentar que esos esquemas comunicativos "artificiales", entrenados anteriormente, sean integrados y discernidos como útiles por el niño en su lenguaje espontáneo. Podríamos incluir aquí el programa «Loose training» de CAMPBELL y STREMEL-CAMPBELL (1982).

En una actividad de tipo funcional, el educador no fija de antemano los contenidos lingüísticos explícitos; dedica la preparación de las sesiones a la selección del material y a la organización de situaciones realmente comunicativas donde se puedan producir interacciones, aunque estén controladas; los modelos lingüísticos surgen entonces de una «negociación recíproca del sentido» (WELLS, 1979), determinada por la

actividad del niño al manipular el material y al intentar solucionar los problemas comunicativos planteados por el encargado de la intervención. No se plantea el problema de la generalización, ya que el aprendizaje se ha realizado dentro de esquemas comunicativos funcionales. La familia se encarga sólo de introducir estas destrezas en su marco natural de utilización. Como ejemplo de estos programas podríamos citar el de CONANT, BUDOFF y HECHT (1982) y el de WARREN y KAISER, (1986).

La mayor parte del tiempo se combinan en la intervención logopédica los dos enfoques; ciertos contenidos seleccionados a través de actividades funcionales requieren a continuación un tratamiento formal para el perfeccionamiento de algunos aspectos específicos; y, por el contrario, en algunas patologías las únicas estrategias que han alcanzado hasta ahora ciertos resultados parten de los principios de los métodos formales, pero dejando claro que, para su posterior desarrollo hacia un lenguaje realmente operativo, se debe pasar progresivamente a actividades más funcionales. Incluso en un campo como el autismo, donde programas muy dirigidos desde fuera son mayoritarios, aparecen pequeños cambios en ese sentido (ver, por ejemplo KOEGEL, O'DELL y KERN, 1987).

La distinción formal-funcional no es igual que *sintomatológico-global*, ya que ambas formas de trabajar pueden abordar directamente los síntomas, aunque desde perspectivas diferentes. Ocurre lo mismo con la

diferenciación *empírico-evolutiva*: un programa formal puede basarse en las etapas del desarrollo normal (como en el método asociacionista de MCGINNIS desarrollado por DUBARD, 1974) o en principios psicolingüísticos teóricos a la hora de enseñar reglas generativas a partir de ejemplos escogidos (es el caso de GRAY y RYAN, 1973).

Por último, y para finalizar, señalar que sistematizar todo lo que ocurre cuando se aplica un programa de intervención que intenta incidir en un lenguaje deficitario, no es realmente posible y, cuando se intenta, se reflejan sólo aspectos parciales del mismo (JUÁREZ y MONFORT, 1989). Este es un problema añadido, y no de los menos importantes, a los esfuerzos de realizar una revisión, y posterior clasificación, de los programas de intervención en el lenguaje.

RUDER (1986) ejemplifica muy bien esto que se comenta aquí, pues por un lado dice: «Un programa de intervención en el lenguaje, positivo y eficaz, es una combinación de interacciones suaves y fáciles entre el especialista y el niño, que dan como resultado un perfeccionamiento constante y discernible de la conducta lingüística del niño» (pág. 260).

Sin embargo, la mayor parte de los ejemplos citados en su artículo (que presenta una revisión exhaustiva del tema de la programación) consiste en actividades muy formales, lo que constituye un buen ejemplo de esa dificultad de reflejar por escrito los elementos más interpersonales que intervienen en interacciones de este tipo.

Como hemos podido comprobar hasta aquí, las clasificaciones de los programas varían sustancialmente en función de los criterios que utilicemos para realizarlas.

Si el criterio previsto se refiere a los contenidos, nos encontramos con los grupos propuestos por COOPER, MOODLEY y REYNELL en 1982.

Si las categorías se refieren a la comparación, o no, con las pautas del desarrollo evolutivo del lenguaje «normal» en los niños, nos encontramos con los tipos propuestos por GUESS et al. (1978) y por RONDAL y SERON (1982).

Si nuestro interés al establecer las clasificaciones se centra en comprobar si inciden, o no, en la problemática presentada por los niños y en sus manifestaciones externas exclusivamente, estaremos situados en el esquema "clásico" recogido por JUÁREZ y MONFORT, en 1989.

Y, por último, si el criterio de análisis consiste en observar el «formato» de la intervención y la dirección en la

que ésta se dirige y sobre quién está centrada, nos encontraríamos con una clasificación similar a la propuesta por FEY (1986).

A modo de resumen incluimos la Tabla 2 en las páginas siguientes con una caracterización general de los programas más representativos.

Tabla 2.- Propuesta de clasificación de algunos programas de intervención.

Programas	Autor/es	Características
«Functional speech and language training for the severely handicapped»	GUESS, SAILOR y BAER (1976)	Pragmático, conductista, sintomático y reeducativo
«A language training curriculum for severely ...»	CONANT, BUDOFF y HECHT (1982)	Semántico-pragmático, funcional
«Learning to talk»	BOCHNER, PRICE y SALAMON (1988)	Pragmático, funcional
«Language development through structured teaching»	ROBSON, JONES y STOREY (1982)	Conductista, evolutivo/reeducativo
«A language program for the nonlanguage child»	GRAY y RYAN (1973)	Conductista, orientado en función del terapeuta
«Natural language stimulation for language delayed children»	LOWENTHAL (1984)	Interactivo, orientado en el niño y su entorno familiar
«A loose training programme»	CAMBELL y STREMEL-CAMPBELL (1982)	Formal, global
«A behavioral-psycholinguistic approach ...»	STREMEL y WARYAS (1974)	Conductista, evolutivo

Tabla 2 (continuación).-

Programa	Autor/es	Características
«Interactive language development teaching»	LEE, KOENIGSKNECHT y MULHERN (1975)	Morfosintáctico, interactivo y orientado en función del terapeuta.
«The first words language programme»	GILLHAM (1979)
«Two words together. A first sentences language programme»	GILLHAM (1983)	Morfosintácticos, evolutivos
«Environmental language intervention strategies»	McDONALD y BLOTT (1974)	Semántico, interactivo, orientado en función del terapeuta

SEGUNDA PARTE

**ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS INTERACTIVOS DE
INTERVENCIÓN EN NIÑOS CON RETRASO DEL LENGUAJE**

1.- Introducción

En el capítulo tercero de la primera parte de este trabajo, nos centramos en el análisis de los distintos tipos de programas elaborados para intervenir en los diversos procesos implicados en el desarrollo adecuado del lenguaje.

Para realizar esta labor fue preciso, previamente, reflexionar sobre el estado actual de la información existente sobre cómo se produce el proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje en los niños y sobre cómo se ha intentado explicar los fenómenos de desviación o retraso en ese proceso de adquisición y desarrollo.

En esta segunda parte del trabajo vamos a dedicarnos a describir los programas que hemos elaborado para incidir en los aspectos que, a nuestro juicio, necesitan ser fomentados en los niños con retraso del lenguaje. Estos programas nos pareció oportuno diseñarlos desde una perspectiva interactiva y basándonos parcialmente en el modelo de intervención en el lenguaje propuesto por JUÁREZ y MONFORT en 1989.

Una vez elaborados esos programas nos planteamos una serie de hipótesis sobre lo que podría ocurrir una vez aplicados éstos y, por tanto, qué objetivos podríamos cubrir con la realización de este trabajo.

Realizaremos una descripción del método utilizado en las investigaciones incluidas en este trabajo, en el que comentaremos el diseño de las investigaciones y el

procedimiento seguido, así como una descripción de la muestra de niños con los que se trabajó, de las pruebas utilizadas en la evaluación, y de una explicación de la composición de los distintos programas.

A continuación y a la hora de mostrar los resultados dividiremos estos en tres estudios que realizamos una vez ultimado el proceso de implementación de los programas de intervención:

a) un primero, en el que observaremos la influencia de las variables independientes seleccionadas en el rendimiento psicolingüístico de los alumnos en cada una de las tres evaluaciones que realizamos. Adelantaremos una serie de conclusiones parciales extraídas a partir del análisis de los resultados de esta primera investigación.

b) un segundo en el que comprobaremos los rendimientos de los sujetos en el lenguaje, a través de una comparación entre la primera y la tercera evaluación, tras la aplicación de los programas. Este segundo estudio fue planteado fundamentalmente para comprobar cuál de las dos secuencias de aplicación de los programas mostraba ser mas ventajosa y ofreceremos también una serie de conclusiones que nos ha sugerido la observación de los resultados obtenidos.

c) y en el último, realizaremos un análisis correlacional entre los distintos instrumentos utilizados en

las evaluaciones. Nos ha parecido interesante incluir esta última investigación en el presente trabajo, ya que tradicionalmente existe en nuestro país un cierto desencanto sobre la calidad y utilidad de las pruebas diagnósticas disponibles en el mercado para usar en la evaluación del lenguaje. Consideramos que un estudio de las posibles correlaciones existentes entre las diversas puntuaciones y subescalas que componen dichas pruebas, podría darnos información útil sobre el uso complementario de algunas de ellas en la evaluación de las conductas lingüísticas de niños similares a los de nuestra muestra.

Terminaremos esta segunda parte con las conclusiones generales que hemos extraído de los diversos resultados obtenidos, así como de una serie de sugerencias que el proceso de realización de esta investigación nos ha indicado para futuras investigaciones.

2.- Objetivos e Hipótesis de investigación

El objetivo general que nos planteamos es el de «analizar la eficacia de dos programas interactivos de intervención, a través del rendimiento medido con las diversas subescalas del ITPA, el Peabody y el Test de Inteligencia de Lorge-Thorndike».

Además de este objetivo general también nos planteamos dos más relacionados con el anterior: comprobar la incidencia que tiene sobre el rendimiento de los sujetos el orden de aplicación de dichos programas; y observar las posibles correlaciones que pudieran existir entre las pruebas utilizadas en la evaluación, así como con los agrupamientos de variables que el modelo teórico del ITPA permite realizar con las subescalas de esta prueba. Los objetivos que especifican de una manera más detallada estos objetivos generales son:

a) Ofrecer una propuesta de programas, uno concebido como de Estimulación Sistemática del Lenguaje, otro de Actividades Funcionales, que pudiesen servir para ser utilizados con niños con características similares a los de la muestra utilizada.

b) Comprobar la utilidad de las diversas pruebas utilizadas como indicadores de las áreas deficitarias, y por tanto necesitadas de intervención, de los niños con un retraso en el lenguaje.

c) Conocer los sujetos de zonas rurales y urbanos presentan diferencias en el comportamiento verbal y el rendimiento psicolingüístico.

d) Observar si los sujetos, en función de su edad, reaccionan de distinta manera en el aprovechamiento de los posibles beneficios que les reportaría recibir los dos tipos de programas.

e) Averiguar si la interacción entre la edad y la zona influyen también, significativamente, en el rendimiento de los sujetos.

f) Intentar obtener más información acerca del funcionamiento psicolingüístico de los niños con retraso del lenguaje de nuestra comunidad, para poder ir acercándonos, de manera más certera y paulatina en nuestras programaciones, a sus formas idiosincráticas de desarrollo cognitivo.

g) Comprender el mundo y la problemática de los niños con retraso del lenguaje, ya que consideramos que una falta de habilidad en las destrezas del lenguaje y de la comunicación en general, es otro factor añadido, posiblemente uno de los principales, que dificulta el correcto proceso de integración escolar y social de estos niños, que está relacionado con el fracaso escolar (GANUZA, 1990), y que, por tanto, puede acabar convirtiéndose en uno de los grandes elementos de marginación de la sociedad.

h) Evaluar la posible correlación existente entre las diversas pruebas de diagnóstico, ya que en cuanto a la evaluación del lenguaje se refiere, la sensación unánime entre los profesionales interesados en esta campo, es la de insatisfacción con los instrumentos existentes por sí solos. Por esta razón, cualquier información acerca del uso, de manera complementaria, de estas pruebas puede ser sumamente útil, hasta que aparezcan otras que disminuyan esa sensación de insatisfacción.

A partir de estos objetivos planteados, proponemos en el estudio como **HIPÓTESIS DE TRABAJO** las siguientes:

En primer lugar, el retraso del lenguaje, así como los procesos cognitivos deficitarios que éste encierra, pueden compensarse mediante la aplicación a los sujetos del Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje (programa A) o del Programa de Actividades Funcionales (programa B).

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 1: La disminución del retraso del lenguaje tiene relación con la aplicación de los programas de intervención.

Hipótesis empírica 1_a: "Las puntuaciones que en la prueba ITPA obtienen los sujetos una vez aplicados los programas de intervención (el A o el B) serán significativamente superiores a las puntuaciones obtenidas antes de dicho tratamiento".

Hipótesis empírica 1_b: "Las puntuaciones que en el TVIP obtienen los sujetos una vez aplicados los programas de intervención (el A o el B) serán significativamente superiores a las puntuaciones obtenidas antes de dicho tratamiento".

Hipótesis empírica 1_c: "Las puntuaciones que en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE obtienen los sujetos una vez aplicados los programas de intervención (el A o el B) serán significativamente superiores a las puntuaciones obtenidas antes de dicho tratamiento".

En segundo lugar, consideramos que la edad de los sujetos es un factor determinante de las manifestaciones del retraso del lenguaje por lo que es probable que se constaten diferencias en el rendimiento medido a través de las puntuaciones de las pruebas utilizadas, formulamos las siguientes hipótesis:

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 2: Los rendimientos psicolingüísticos que manifiestan los sujetos tendrán relación con la edad de los mismos.

Hipótesis empírica 2_a: "Las puntuaciones que obtienen los sujetos mayores de siete años en el ITPA serán significativamente superiores a las que obtienen los menores de siete años en dicha prueba".

Hipótesis empírica 2_b: "Las puntuaciones que obtienen los sujetos mayores de siete años en el TVIP serán significativamente superiores a las que obtienen los menores de siete años en dicha prueba".

Hipótesis empírica 2_c: "Las puntuaciones que obtienen los sujetos mayores de siete años en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE serán significativamente superiores a las que obtienen los menores de siete años en dicha prueba".

En tercer lugar, y basándonos en las teorías sociolingüísticas, sospechamos que el tipo de zona al que pertenecen los sujetos determina también el que se manifieste en menor o mayor cuantía el retraso del lenguaje y en que éste se pueda compensar de manera mas eficaz, debido a la diferencia de estímulos ofrecidos por los contextos ambientales de cada una de estas zona.

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 3: Los rendimientos psicolingüísticos que manifiestan los sujetos tendrán relación con la zona de ubicación de los centros dónde están escolarizados los mismos.

Hipótesis empírica 3_a: "Las puntuaciones que obtienen los sujetos de la zona urbana en la prueba ITPA serán significativamente superiores a las que obtienen los sujetos de la zona rural en dicha prueba".

Hipótesis empírica 3_b: "Las puntuaciones que obtienen los sujetos de la zona urbana en el TVIP serán significativamente superiores a las que obtienen los sujetos de la zona rural en dicha prueba".

Hipótesis empírica 3_c: "Las puntuaciones que obtiene los sujetos de la zona urbana en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE serán significativamente superiores a las que obtienen los sujetos de la zona rural en dicha prueba".

En cuarto lugar, sospechamos que los déficits lingüísticos que presentan los sujetos con retrasos del lenguaje, se verán compensados no sólo por las ventajas que ofrecen cada uno de ellos considerados de manera aislada, sino por el orden en que éstos han sido presentados en el proceso de intervención.

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 4: Los rendimientos psicolingüísticos que manifiesten los sujetos tendrán relación con la secuencia de aplicación de los programas de intervención que hayan recibido.

Hipótesis empírica 4_a: "Los resultados que obtienen en la prueba ITPA los sujetos que han recibido la secuencia de aplicación de programas iniciada por el Programa de Actividades Funcionales (secuencia BA) serán

significativamente superiores a los que obtienen los sujetos que han recibido la secuencia inversa".

Hipótesis empírica 4_b: "Los resultados que obtienen en el TVIP los sujetos que han recibido la secuencia BA de aplicación de los programas serán significativamente superiores a los que obtienen los sujetos que han recibido la secuencia inversa".

Hipótesis empírica 4_c: "Las puntuaciones que obtienen en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE los sujetos que han recibido la secuencia BA de aplicación de los programas serán significativamente superiores a los que obtienen los sujetos que han recibido la secuencia inversa".

En quinto lugar, pretendemos llegar a una mayor comprensión del contexto en el que se produce el retraso del lenguaje, de ahí que pensemos que las variables edad, centro y programa no influyen solamente de manera aislada, sino que dicha influencia se verá afectada de distinta manera cuando dichas variables se consideran en interacción.

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 5: Los rendimientos psicolingüísticos que manifiestan los sujetos tendrán relación con la edad de éstos y la zona de ubicación del centro en el que están escolarizado.

Hipótesis empírica 5_a: "La edad de los sujetos y la zona

de ubicación del centro en el que están escolarizados, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en la prueba ITPA".

Hipótesis empírica 5_b: "La edad de los sujetos y la zona de ubicación del centro en el que están escolarizados, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en la prueba TVIP".

Hipótesis empírica 5_c: "La edad de los sujetos y la zona de ubicación del centro en el que están escolarizados, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 6: Los rendimientos psicolingüísticos que manifiestan los sujetos tendrán relación con la edad de éstos y la secuencia de aplicación de programas recibida.

Hipótesis empírica 6_a: "La edad de los sujetos y el orden de aplicación de los programa recibidos, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en la prueba ITPA".

Hipótesis empírica 6_b: "La edad de los sujetos y el orden de aplicación de los programas recibidos, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos

obtienen en la prueba TVIP".

Hipótesis empírica 6_c: "La edad de los sujetos y el orden de aplicación de los programas recibidos, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 7: Los rendimientos psicolingüísticos que manifiestan los sujetos tendrán relación con la zona de ubicación de los centros en los que están escolarizados y la secuencia de aplicación de programas que hayan recibido.

Hipótesis empírica 7_a: "La zona de ubicación del centro en el que están escolarizados los sujetos y el orden de aplicación de los programas recibidos, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en la prueba ITPA".

Hipótesis empírica 7_b: "La zona de ubicación del centro en el que están escolarizados los sujetos y el orden de aplicación de los programas recibidos, producen diferencias significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en la prueba TVIP".

Hipótesis empírica 7_c: "La zona de ubicación del centro en el que están escolarizados los sujetos y el orden de aplicación de los programas recibidos, producen diferencias

significativas en las puntuaciones que éstos obtienen en el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE".

En sexto lugar, pensamos que el agrupamiento de las puntuaciones de las escalas del ITPA, teniendo en cuenta los procesos psicolingüísticos que evalúan, nos dará una información más global acerca del nivel de desarrollo de los mismos. Por tanto esperamos que exista una relación entre los rendimientos en las diversas escalas que constituyen cada agrupamiento.

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 8_a : existe relación entre los rendimientos en las escalas de Comprensión Auditiva y Comprensión Visual ya que constituyen, según el modelo teórico del ITPA, la variable agrupada Nivel Representativo de Comprensión.

Hipótesis empírica 8_a : "los sujetos con alta Comprensión Auditiva tendrán una Comprensión Visual significativamente más alta que los sujetos con baja Comprensión Auditiva"

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 8_b : existe relación entre los rendimientos en las escalas de Asociación Auditiva y Asociación Visual, que constituyen la variable agrupada Nivel Representativo de Asociación.

Hipótesis empírica 8_b : "los sujetos con alta Asociación

Auditiva tendrán una Asociación Visual significativamente más alta que los sujetos con baja Asociación Auditiva".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 8_c: existe relación entre los rendimientos en las escalas de Expresión Verbal y Expresión Motora, ya que constituyen la variable agrupada Nivel Representativo de Expresión.

Hipótesis empírica 8_c: "los sujetos con alta Expresión Verbal tendrán una Expresión Motora significativamente más alta que los sujetos con baja Expresión Verbal".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 8_d: existe relación entre las puntuaciones obtenidas en la escala de Integración Gramatical y la de Integración Visual, ya que constituyen la variable agrupada Nivel Automático de Integración.

Hipótesis empírica 8_d: "los sujetos con alta Integración Gramatical tendrán puntuaciones en Integración Visual significativamente más altas que los sujetos con baja Integración Gramatical."

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 8_e: existe relación entre los rendimientos obtenidos en la escala de Memoria Secuencial Auditiva y la de Memoria Secuencial Visomotora, que constituyen la variable agrupada Nivel Automático de Memoria Secuencial.

Hipótesis empírica 8_e: "los sujetos con alta Memoria

Secuencial Auditiva tendrán una Memoria Secuencial Visomotora significativamente más alta que los sujetos con baja Memoria Secuencial Auditiva".

En séptimo, y último lugar, consideramos que el agrupamiento de las puntuaciones de las escalas del ITPA, teniendo en cuenta los canales de comunicación que emplean, nos dará una información más global acerca de la correcta integración y coordinación de esos canales. Por lo que esperamos que exista una relación entre los rendimientos observados en las diversas escalas que constituyen cada agrupamiento.

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 9_a: existe relación entre los rendimientos en las escalas de Comprensión Auditiva, Asociación Auditiva y Expresión Verbal, ya que constituyen según el modelo teórico del ITPA la variable agrupada Nivel Representativo Auditivo-Vocal.

Hipótesis empírica 9_a: "los sujetos con alta Comprensión Auditiva tendrán una Asociación Auditiva y Expresión Verbal significativamente más alta que los sujetos con baja Comprensión Auditiva".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 9_b: existe relación entre los rendimientos en las escalas de Comprensión Visual, Asociación Visual y Expresión Motora, ya que constituyen la variable

agrupada Nivel Representativo Viso-Motor.

Hipótesis empírica 9_b: "los sujetos con alta Comprensión Visual tendrán una Asociación Visual y Expresión Motora significativamente más alta que los sujetos con baja Comprensión Visual".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 9_c: existe relación entre los rendimientos en las escalas de Memoria Secuencial Auditiva y la de Integración Gramatical, ya que constituyen la variable agrupada Nivel Automático Auditivo-Vocal.

Hipótesis empírica 9_c: "los sujetos con alta Memoria Secuencial Auditiva tendrán una Integración Gramatical significativamente más alta que los sujetos con baja Memoria Secuencial Auditiva".

HIPÓTESIS CONCEPTUAL 9_a: existe relación entre los rendimientos en las escalas de Memoria Secuencial Visomotora y de Integración Visual, ya que constituyen la variable agrupada Nivel Automático Viso-Motor.

Hipótesis empírica 9_a: "los sujetos con una Memoria Secuencial Visomotora alta tendrán una Integración Visual significativamente más alta que los sujetos con una Memoria Secuencial Visomotora baja".

3.- Método

3.1.- Sujetos.

La presente investigación se ha realizado con una muestra de sujetos de cuatro Colegios de E.G.B. ubicados en dos zonas bien diferenciadas: en la zona urbana, los Colegios Públicos "Anchieta" y "Aguere" situados en el casco de la ciudad de San Cristóbal de La Laguna, y en la zona rural, el Colegio Público "Ravelo" perteneciente al municipio de El Sauzal y el Colegio Público "Agua García" situado en el término municipal de Tacoronte.

La selección, que responde a un muestre no aleatorio intencional, dentro de grupos naturalmente constituidos, se hizo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Edad cronológica. El intervalo de edad de los sujetos con los que se intervino osciló desde los cinco años (rango inferior) hasta los nueve años (rango superior).

- Nivel intelectual. Se seleccionaron sujetos que no tuvieran un déficit mental, cuyo funcionamiento cognitivo estuviese situado dentro de los patrones de la "normalidad", medido a través de sus puntuaciones en un test de inteligencia; ya que uno de los criterios en que suelen coincidir los autores que intentan acotar el término de "Retraso del Lenguaje" es el funcionamiento intelectual dentro de los niveles de la normalidad.

- Habilidades lingüísticas. Inicialmente solicitamos a los profesores de los cuatro colegios un listado con los sujetos que, a su juicio, tuvieran problemas de lenguaje pero que no fueran deficientes mentales. Posteriormente establecimos una criba de ese listado inicial aplicando un último criterio, que describimos a continuación.

- Los sujetos no debían tener problemas sensoriales asociados ni problemas articulatorios graves (disartrias).

Después de este proceso de selección, en el que hemos seguido, en parte, la propuesta de evaluación inicial de ACOSTA y colaboradores (1992), la muestra quedó compuesta por un total de 82 sujetos, la mitad de ellos de la zona urbana y la otra mitad de la zona rural.

Una vez realizada la selección nos encontramos que la muestra (globalmente considerada, sin distinción de zonas) quedó compuesta de la manera que reflejamos en las siguientes tablas:

Tabla 1.- Composición de la muestra por edades.

Edades	%	n_i
- 6 años	15,9 %	13
6-7 años	21,9 %	18
7-8 años	32,9 %	27
+ 8 años	29,3 %	24

Teniendo en cuenta el factor "sexo", un 36,6 % de la muestra ($n= 30$) eran niñas, y un 63,4 % ($n= 52$) eran niños.

Teniendo en cuenta la variable del nivel de inteligencia, la muestra final quedó distribuida de la siguiente manera:

Tabla 2.- Composición de la muestra por nivel de inteligencia.

C.I.	%
< 80	18,5 %
80-90	30,7 %
90-100	30,9 %
> 100	26,2 %

En cuanto al análisis más pormenorizado de la muestra en relación con la variable Zona, observamos las siguientes características:

Zona Rural

Con respecto a la edad de los sujetos de estos colegios vemos lo siguiente:

Tabla 3.- Composición de la muestra de la zona rural por edades.

Edades	%	n_i
- 6 años	24,4 %	10
6-7 años	17,1 %	7
7-8 años	34,1 %	14
+ 8 años	24,4 %	10

Si analizamos el factor "sexo", observamos que el 41.5 % de la muestra (n= 17) eran niñas, y el 58,5 (n= 24) niños.

Con respecto al Nivel Intelectual de los alumnos de la zona rural la muestra quedó distribuida de la forma siguiente:

Tabla 4.- Composición de la muestra de la zona rural por niveles de inteligencia.

C.I.	%
< 80	21,2 %
80-90	27,3 %
90-100	30,3 %
> 100	21,2 %

Zona Urbana

En esta zona nos encontramos con la siguiente configuración de los sujetos de la muestra atendiendo a los diversos criterios establecidos:

Si observamos la distribución de la muestra teniendo en cuenta las edades de los sujetos de los colegios de esta zona vemos que:

Tabla 5.- Composición de la muestra de la zona urbana por

edades.

Edades	%	n_i
- 6 años	7,3 %	3
6-7 años	26,8 %	11
7-8 años	31,8 %	13
+ 8 años	34,1 %	14

De este total de 41 sujetos, 13 eran niñas (31,7 %) y 28 niños (68,3 %).

Si estudiamos la distribución de los sujetos de esta zona, teniendo en cuenta el nivel intelectual nos encontramos que:

Tabla 6.- Composición de la muestra de la zona urbana por niveles de inteligencia.

C.I.	%
< 80	15,6 %
80-90	34,4 %
90-100	18,8 %
> 100	31,2 %

A partir de las indicaciones de diversos autores, entre

otros MONFORT y JUÁREZ (1987), que informan de la coincidencia de retrasos psicomotores en el cuadro sintomatológico del Retraso Simple del Lenguaje, nos interesó también evaluar el nivel de desarrollo psicomotor de los niños de la muestra, a través del Balance Psicomotor de VAYER (1977), mejorado por LAPIERRE en 1978, y adaptado a la población canaria por PADRÓN y ACOSTA (1991).

Agrupamos a los niños en función de si estaban por debajo, en, o por encima, del nivel de desarrollo psicomotor esperado en relación con su edad cronológica.

Los resultados obtenidos por los sujetos en dicha prueba (Ver Tabla 7) nos sugirieron establecer unas sesiones iniciales comunes para todos los grupos experimentales, con la finalidad de favorecer la empatía entre el educador y los niños de los grupos, donde incluiríamos fundamentalmente objetivos de índole psicomotor.

Decidimos explícitamente no considerar estos aspectos como variables experimentales ya que excederían los objetivos previstos para la presente investigación, y solamente tenerlos en cuenta como otro factor definitorio de las características del retraso lingüístico que presentaban los sujetos de la muestra.

Tabla 7.- Resultados obtenidos por los sujetos de la muestra en el Perfil Psicomotor (%).

Perfil Psicomotor	Por debajo	En su nivel	Por encima
Coord. Óculo-Man.	26.2	41.5	32.3
Coord. Dinámica	21.5	38.5	40.0
Control Postural	46.2	36.9	16.9
Contr. Segmentar.	44.6	33.8	21.6
Org. Perceptiva	53.8	41.5	4.7
Estr. Espac-Temp.	46.2	30.8	23.0
Rapidez	60.9	35.9	3.2

	Diestro	Zurdo	Cruzada	No definida
Lateralidad	48.8	2.4	9.8	39.0

En la tabla anterior observamos como las habilidades psicomotoras en las que los niños puntuaron más bajo fueron: control postural y segmentario, organización perceptiva, estructuración espacio-temporal y rapidez.

Al comprobar los resultados obtenidos por los sujetos en la prueba de lateralidad, observamos un alto porcentaje de niños con problemas de lateralidad no definida y algunos con lateralidad cruzada.

Estos últimos aspectos corroboran la consideración de estos sujetos como niños con Retraso Simple del Lenguaje.

3.2.- Instrumentos del diagnóstico inicial.

Como ya comentábamos en el apartado anterior la selección de los sujetos de la muestra se hizo teniendo en cuenta una serie de factores, con la finalidad de obtener grupos lo mas homogéneos posibles. Para ello se realizó un proceso de evaluación inicial utilizando determinados instrumentos estandarizados.

Las medidas obtenidas a través de la aplicación de algunos de estos instrumentos fueron consideradas asimismo como variables dependientes en la presente investigación.

Nos referimos específicamente a la prueba utilizada para medir en nivel de desarrollo intelectual (los Tests de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE) y a los instrumentos con los cuales evaluamos el desarrollo psicolingüístico, tanto a nivel general (el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas), como del vocabulario comprensivo en particular (el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody).

En los apartados siguientes nos detendremos a analizar, de manera general, los modelos teóricos en los que se basan esas pruebas, así como las habilidades, conductas y procesos evaluados a través de esos instrumentos.

3.2.1.- Nivel Intelectual.

Para la evaluación del desarrollo cognitivo de los niños de la muestra se han utilizado los Tests de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE (1976).

Esta elección ha estado condicionada por una serie de circunstancias: la primera es que se trata de una prueba colectiva, constituida en una batería de nivel múltiple, y la segunda, y relacionada con la anterior, es que por esta razón es una prueba muy utilizada en nuestras escuelas por los Servicios de Orientación, y en la mayoría de los niños (excepto los de Preescolar) disponíamos de esos datos facilitados por dichos Servicios.

La ventaja principal de los tests colectivos es que están elaborados básicamente como instrumentos para el examen de gran número de personas. Debido a que la misión del examinador se reduce al mínimo, estas pruebas pueden proporcionar condiciones más uniformes que las individuales (ANASTASI, 1974).

En los tests individuales, como las escalas de Binet, el examinador selecciona el nivel apropiado de dificultad para empezar, y la propia actuación del sujeto determina la amplitud de las dificultades de los elementos abarcada en su test.

En un test colectivo, al contrario, todos los sujetos se enfrentan con los mismos elementos. Por esta razón, cualquier test colectivo abarca un margen relativamente restringido de dificultad apropiado a la edad, grado o nivel de habilidad en concreto para el que se pensó. Con objeto de proporcionar medidas comparables de desarrollo intelectual sobre un margen más amplio, se han elaborado series de baterías superpuestas de niveles múltiples. Así a cualquier individuo se le examina solamente con el nivel apropiado para él, pero se pueden utilizar los otros niveles para volverle a examinar en los años siguientes o para establecer valoraciones comparativas de los diferentes grupos cronológicos.

Las baterías de nivel múltiple son especialmente convenientes para su aplicación en las escuelas, en las que es muy deseable la comparación a lo largo de varios años. Por esta razón, los niveles se describen típicamente en grados escolares. La mayoría de las baterías de nivel múltiple proporciona una medida razonable de continuidad por lo que respecta al contenido o a las funciones intelectuales cubiertas. Las puntuaciones se expresan desde el principio al fin en la misma escala de unidades.

Algunas baterías presentan formas paralelas para aplicar a los que saben y no saben leer. Para estos últimos, el examinador da oralmente las instrucciones, y los elementos del test emplean materiales gráficos o numéricos.

Tests de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE.

Como comentábamos anteriormente, las pruebas utilizadas para evaluar el nivel intelectual de los niños de la investigación fueron los Tests de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE (1976). Esta prueba es una adaptación realizada por el Instituto Español de la Opinión Pública, de los Tests de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE (1954).

Los tests de inteligencia de LORGE-THORNDIKE son una serie de pruebas de inteligencia abstracta que abarcan el tiempo comprendido entre el nivel de Jardín de Infancia, y el de la Universidad (aproximadamente entre los 4 y los 18 años). Se define la inteligencia abstracta como la capacidad para trabajar con ideas y con sus relaciones. Los tests se basan en la premisa de que la mayor parte de las ideas abstractas que se manejan en los referidos niveles implican la utilización de símbolos verbales, por lo que dichos símbolos son los medios más indicados para el examen de la inteligencia abstracta.

Sin embargo, se tiene en cuenta que para los niños de los primeros niveles psicoevolutivos y para los que padecen una escolaridad insuficiente o deficiencias en la lectura, las palabras impresas son una base inadecuada para apreciar las aptitudes de un individuo. En consecuencia, se ha confeccionado una serie paralela no verbal.

Esta prueba se presenta distribuida en cinco niveles en

función de los grados escolares:

Nivel 1: Preescolar y 1º de E.G.B. (4 a 6 años de edad).

Nivel 2: 2º y 3º de E.G.B. (7 a 8 años).

Nivel 3: 4º a 6º de E.G.B. (9 a 11 años).

Nivel 4: 7º y 8º de E.G.B. y 1º de B.U.P. (12 a 14 años).

Nivel 5: 2º y 3º de B.U.P. y C.O.U. (15 a 17 años).

En ciertos grupos en donde se suponga que el niño, o los niños que deseamos evaluar están por encima del nivel promedio del grupo, se puede utilizar el nivel superior. El test más difícil nos proporcionará, a este respecto, una pista segura. Las normas se han elaborado de forma que se pueden obtener los mismos C.I. en todos los niveles, para muestras de edades sucesivas. Las mismas razones rigen en el caso de muestras con un nivel mental inferior al que corresponde a su nivel escolar; en este caso se puede aplicar un nivel inferior.

Además de los cinco niveles, el LORGE-THORNDIKE ofrece en cada uno de éstos dos formas equivalentes: la forma A y la forma B. Esto facilita el volver a examinar a los alumnos cuyas puntuaciones no parezcan válidas.

En los tres niveles superiores se proporciona una batería "verbal" y otra "no verbal".

La batería verbal se compone de subtests que utilizan un material verbal. Estos subtests son: de conocimiento verbal, completamiento de frases, clasificación verbal, analogía verbal y razonamiento aritmético. El tiempo de aplicación de la batería verbal es de 34 minutos, y el tiempo total para la aplicación del test no suele sobrepasar los 45 minutos.

La batería no verbal es completamente gráfica, diagramática o numérica. Incluye subtests de analogía de figuras, clasificación de figuras y series de números. El tiempo de aplicación es de 27 minutos, y el tiempo total debe oscilar entre los 35 y 40 minutos.

En los dos niveles inferiores solo se utiliza una batería "elemental". Los tests de esta batería sólo son gráficos, por lo que puede ser sometido a estas pruebas un alumno que no sepa leer bien. Los subtests utilizados en esta batería son: vocabulario oral, el tachado ("el que no corresponde") y el emparejamiento ("los dos que van juntos"). Los elementos son dibujos de objetos muy conocidos o de imágenes geométricas. Esta batería no exige límites de tiempo. El examinador pasa de un elemento a otro, con lo que mantiene alerta la atención del grupo y permite que todos los niños tengan las mismas oportunidades para resolver todos los problemas. De todas maneras, el tiempo de aplicación total no suele pasar de 30 minutos. Sobre todo en el Nivel 1 se

aconseja que el tiempo de aplicación se fragmente en dos sesiones separadas, por lo menos.

Con esta prueba lo que se obtiene finalmente son C.I.-desviaciones. Un C.I.-desviación es una puntuación elaborada de tal forma que posee la misma media y la misma desviación típica en cada nivel cronológico. Es decir, que el C.I. posee siempre la misma significación dentro de cada grupo normativo básico. Se estableció que la media fuera 100 y la desviación típica 16, con el fin de que existiese una estrecha correspondencia con el Terman-Merrill y otros muchos tests de inteligencia.

Hay que distinguir los C.I.-desviaciones de los cocientes C.I., obtenidos dividiendo la edad mental por la edad cronológica, ya que estos últimos presentan un gran número de dificultades relacionadas con la no equivalencia de los C.I. en diferentes niveles cronológicos y la artificialidad del concepto de edad mental en el caso de adolescentes y adultos. El C.I.-desviación proporciona una base significativa para determinar el nivel que ocupa cada individuo dentro de su grupo.

3.2.2.- Nivel Lingüístico.

El problema del diagnóstico/evaluación de las funciones lingüísticas y de los trastornos de la comunicación, algo que hoy nos parece tan obvio, no aparece designado así en la literatura científica hasta el año 1962 en que S. KIRK publica "Educating Exceptional Children" y es posteriormente aceptado como área con entidad propia dentro del campo de la Educación Especial, en 1963.

Posiblemente por esta razón, entre otras, pocas son las pruebas en nuestro país destinadas al diagnóstico de los procesos de comunicación y, en especial, del lenguaje receptivo y expresivo. Una de ellas es el **Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas** -I.T.P.A.- (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities). Además incluimos también en el proceso de evaluación de este nivel el **Test de Vocabulario en Imágenes Peabody** (TVIP).

I.T.P.A.

Esta prueba se ha venido utilizando desde hace años en España, aunque sólo a partir de 1986 se ha podido contar con una adaptación y tipificación a las características lingüísticas de los niños españoles. Esta prueba se plantea como:

- * una prueba basada en un modelo teórico, el Modelo de

Comunicación de Osgood (1957a, 1957b).

* una prueba diagnóstica de aplicación individual que permite identificar las diferencias inter e intraindividuales.

* una prueba que nos permite, tras observar los resultados obtenidos en ella, poder programar actividades educativas y reeducativas que ayuden al sujeto en su tratamiento.

* una prueba que nos sirve de control para valorar la evolución de las rehabilitaciones del lenguaje llevadas a cabo.

* y, por último, es una prueba que se puede aplicar a niños/as desde los dos años y medio, hasta los diez y medio de edad, aproximadamente, por lo que nos permite sondear en un amplio abanico de edades muy importantes desde el punto de vista de la eclosión del lenguaje oral y de los procesos de comunicación en general.

La prueba ITPA de KIRK, McCARTHY y KIRK (1968) surgió de la necesidad de incrementar los niveles de desarrollo mental de niños institucionalizados con problemas de retraso mental o con serios déficits adaptativos en el plano del aprendizaje escolar (FORNS, 1989).

En su base teórica, como ya se ha indicado, es una adaptación del Modelo sobre procesos de comunicación de OSGOOD (1957a, 1957b), que surge a partir de la aparición de

la Psicolingüística en los años 50 como síntesis de tres campos: La Psicología, la Lingüística y la Teoría de la Información.

El profesor KIRK, sin embargo, establece algunas alteraciones en el modelo teórico debidas a la observación clínica y a problemas prácticos derivados de la construcción de tests con carácter eminentemente educativo y encaminados a la intervención. En este sentido matiza el Modelo de OSGOOD adaptando conceptos del Modelo Clínico de WEPMAN (1958).

A partir de estos antecedentes se elaboró la primera versión experimental del ITPA, que apareció en 1961. En 1968 apareció la versión revisada y posteriormente VON ISSER Y KIRK (1980) publicaron la primera adaptación castellana destinada a los países latinoamericanos.

Estudiando el modelo teórico del ITPA (Ver Figura 1) y examinando las diferentes versiones del mismo, BALLESTEROS Y CORDERO realizan una primera versión provisional española del ITPA (BALLESTEROS, 1984), que dará lugar a la versión última de dicha prueba para la población española publicada por TEA, en 1986.

El modelo del ITPA postula tres dimensiones cognitivas: Canales de Comunicación, Procesos Psicolingüísticos y Niveles de Organización.

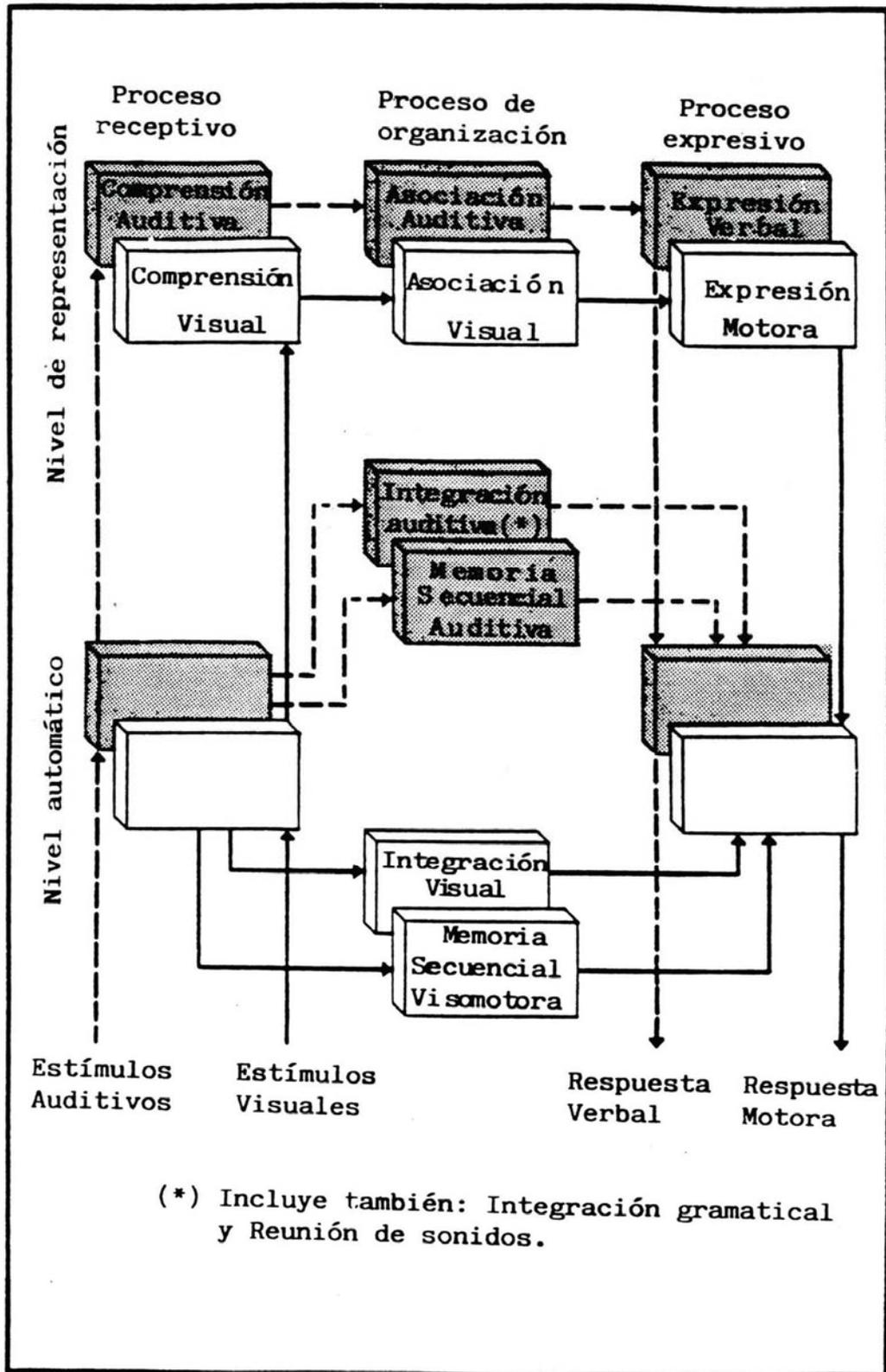


Fig. 1.—Modelo clínico del ITPA (tomado de von Isser y Kirk, 1980).

- 1) **Canales de Comunicación:** son las rutas a través de las cuales fluyen los contenidos de la información. El input o entrada de información se produce a través de dos modalidades: la visual y la auditiva. El output o salida de la información se realiza a través de las modalidades vocal o motora. Las dos combinaciones principales del input-output son:
 - a) **Canal visomotor:** el input es visual y el output gestual. Este canal está representado en el cuadro por las casillas blancas del primer plano, unidas por líneas continuas.
 - b) **Canal auditivo-vocal:** el input es auditivo y el output es vocal. Este canal está representado por las casillas sombreadas colocadas en la parte posterior y conectadas mediante líneas discontinuas.

- 2) **Procesos Psicolingüísticos:** Están relacionados con la adquisición y el uso del lenguaje. A través de ellos el niño es capaz de recibir, reconocer y comprender la información que le llega. Finalmente, el niño es capaz de comunicarse y expresar sus ideas, intenciones y deseos respondiendo por medio de gestos y palabras. Los procesos implicados son:

- a) Proceso receptivo, que es la habilidad para comprender lo que se oye o se ve. (Incluye los tests de Comprensión Visual y Auditiva).
 - b) Proceso de asociación u organización, que es la habilidad para relacionar percepciones, conceptos y símbolos lingüísticos internamente. (Comprende los tests de Asociación Auditiva, Asociación Visual, Integración Auditiva, Gramatical y Visual, Memoria Secuencial Auditiva y Memoria Secuencial Visomotora).
 - c) Proceso expresivo, que supone la habilidad para expresar las ideas verbalmente o a través de gestos. (Incluye las pruebas de Expresión Verbal y Motora).
- 3) Niveles de Organización: Existen en el modelo dos niveles de organización de complejidad creciente:
- a) Nivel automático, que implica hábitos integrados, tales como la memoria y aprendizaje remoto, etc., que producen una cadena automática de respuestas.
 - b) Nivel representativo, en el que está implicada la representación simbólica y supone el manejo interno de símbolos. Es un nivel más voluntario.

Estas dimensiones cognitivas contempladas por el ITPA nos permite agrupar las puntuaciones de los niños en las

pruebas y así obtener información del rendimiento de éstos, agrupados por Canales, Procesos o Niveles de Organización de la información lingüística.

Al realizar la versión española del ITPA se adoptaron ciertos cambios introducidos algunos ya en la versión hispana aparecida en 1980. Estos cambios pueden resumirse en los siguientes:

- El test de Expresión Verbal de 1968 era muy difícil de puntuar, lo que reducía su fiabilidad, por lo que en la versión hispana se cambió su contenido.
- El test de Comprensión Auditiva fue objeto de numerosas críticas, debido a que las preguntas eran del tipo "sí" o "no", siendo la probabilidad de acertar al azar del 50%. En la versión hispana se sustituyó por una prueba consistente en la lectura de varios fragmentos sobre los que hacían una serie de preguntas que no requerían expresión verbal, sino sólo señalar la respuesta correcta entre varios dibujos.
- La prueba de Integración Gramatical se había suprimido en la versión hispana de 1980. Sin embargo, como se da la circunstancia de que el profesor KIRK consideraba que esta prueba, junto con la de Asociación Auditiva, son las dos mejores para la detección de los trastornos del lenguaje oral, insistió en la necesidad de que la

versión española contara con esta prueba. Por esta razón se construyó totalmente esta prueba para dicha versión.

- El test de Integración Auditiva, que evalúa la habilidad para producir una palabra a partir de palabras pronunciadas parcialmente, se convirtió en una prueba complementaria, que se puede pasar, si así se estima conveniente, pero no entra a formar parte de la suma de puntuaciones que darán la Edad y el Cociente Psicolingüístico del niño.

- La prueba de Reunión de Sonidos, que en la versión hispana era un test complementario, en la versión española se suprime.

De esta manera el ITPA -Versión para la población española- quedó definitivamente formado por once pruebas (diez, más una complementaria).

El ITPA es una prueba que nos permite obtener los siguientes tipos de puntuaciones:

a) **Directas:**

Las correspondientes a cada uno de los subtests, calculadas a partir de las normas que en cada caso se especifican en el Manual.

Por la suma de las obtenidas en 10 subtests básicos (excluyendo, por tanto, las de "Integración Auditiva",

que ya se ha comentado que es complementario), se obtiene la puntuación global: Suma de puntuaciones directas.

b) **Puntuaciones de Edad Psicolingüística (EPL):**

A semejanza de la Edad Mental, indica el rendimiento medio, en cada subtest, que corresponde a una determinada edad cronológica.

Esta Edad Psicolingüística se obtiene para cada subescala a partir de la puntuación directa que el niño ha obtenido en esa prueba. A partir de la suma de puntuaciones directas se obtiene la edad psicolingüística global del ITPA. A esta puntuación global se le denomina "Puntuación compuesta EPL".

c) **Cociente Psicolingüístico (CPL):**

Este cociente se obtiene de manera similar al Cociente Intelectual (CI), es decir dividiendo la puntuación compuesta EPL entre la edad cronológica y multiplicando el resultado por 100. Hay diversos estudios que han constatado una notable correlación de este valor con el CI tal y como es medido en el Stanford-Binet; sin embargo se hacen necesarios estudios mas precisos antes de considerar el CPL como una estimación indicativa del desarrollo intelectual del niño.

d) **Puntuaciones típicas normalizadas:**

Las puntuaciones directas de cada subtest se pueden

convertir a una escala típica normalizada de media 36 y desviación típica 6.

A diferencia de las puntuaciones EPL, que sólo han tenido en cuenta las medias del grupo, la escala típica toma en cuenta la media y la varianza de las puntuaciones en cada grupo de edad. Por eso, permiten una mejor comparación del rendimiento de un niño en las diversas pruebas o de unos niños con otros, lo que a su vez, hace más aconsejable su uso para trazar el perfil de aptitudes psicolingüísticas.

En las investigaciones realizadas para el presente trabajo hemos utilizado las Puntuaciones Típicas Normalizadas y las Puntuaciones de Edad Psicolingüística.

TVIP

Esta prueba estaría incluida entre los denominados "Tests de ejecución sin lenguaje" (ANASTASI, 1974), que se suelen utilizar para completar la información aportada por las escalas verbales de los tests de inteligencia o, incluso, por las pruebas específicamente lingüísticas, a fin de obtener una visión más global del funcionamiento intelectual del individuo. Entre estas pruebas se encontrarían los tests gráficos de vocabulario, de los que el TVIP es una buena muestra.

El Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP) está

basado en el Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R; DUNN & DUNN, 1981). El PPVT-R es una revisión del anterior Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT; DUNN, 1959).

La versión en lengua inglesa de esta prueba ha sido muy utilizada con propósitos educativos, clínicos y de investigación (buena prueba de ello es el extenso volumen de literatura generado) y es por tanto una prueba que goza de un relativamente alto prestigio en países de habla inglesa. Los estudios de validez han demostrado que correlaciona bien con otros tests de vocabulario y con tests individuales de inteligencia.

El TVIP consta de una serie de 150 láminas, cada una de las cuales contiene cuatro dibujos. A medida que se presenta cada hoja, el examinador proporciona oralmente una palabra estímulo y el sujeto responde señalando el dibujo de la lámina que se relaciona mejor con el significado de la palabra-estímulo.

Del TVIP podríamos resaltar las siguientes características, la mayoría de las cuales comparte con el PPVT:

- a) es una prueba de aplicación individual;
- b) utiliza palabras-estímulo utilizadas en algún grado en todos los países de habla española;
- c) el rango de aplicabilidad de la prueba va desde los 2

años y medio, hasta los 18 años;

d) es una prueba igualmente sensible y precisa en todos los niveles de edad;

e) es un test corto que puede ser administrado en 10 ó 15 minutos;

f) los ítemes están ordenados en orden creciente de dificultad, por lo que sólo es necesario aplicar los que están en torno al nivel crítico del sujeto, no aquellos que son demasiado fáciles o demasiado difíciles;

g) no requiere ningún tipo de lectura por parte del sujeto; h) no es necesario que el sujeto dé respuestas verbales o escritas.

En cuanto a la finalidad de la prueba, está diseñada principalmente para medir la recepción por el sujeto de un vocabulario de palabras simples en español habladas por el examinador. En concreto, persigue dos amplios objetivos:

En primer lugar, puede ser considerada como una "prueba de exploración" de la aptitud escolar (Aptitud verbal/inteligencia). El TVIP pretende medir esta función porque el vocabulario es una importante faceta de la inteligencia. Aunque está lejos de ser perfecto, se ha encontrado en repetidas ocasiones que el vocabulario es el mejor índice simple del éxito escolar (DALE & REICHERT, 1957). Además, es uno de los más importantes componentes de las medidas de inteligencia (ELLIOT, 1983). Sin embargo, un test de vocabulario como éste, no deberá ser considerado

nunca como una medida completa de la inteligencia general. No lo es. Además, el resultado de un test de vocabulario no puede ser equiparado con la inteligencia innata o fija. La exposición a una variedad de influencias culturales, incluyendo la deprivación y la estimulación del lenguaje, hará que aparezcan cambios importantes en las puntuaciones en vocabulario (ROBERTSON & EISENBERG, 1981).

En segundo lugar puede ser considerado como un "test de rendimiento", ya que muestra la amplitud del vocabulario español del sujeto. Esta información es importante sobre todo en los casos de bilingüismo (PÉREZ, 1980), tanto si el español es enseñado como primera lengua (caso de comunidades como la catalana, vasca o gallega) o como segunda lengua (caso de las comunidades hispanas de Norteamérica).

El TVIP nos permite obtener una serie de puntuaciones: directas, derivadas o normativas y equivalentes de edad.

Puntuaciones directas.

La puntuación directa total es el número de respuestas correctas por encima del intervalo crítico. Todos los ítemes situados por debajo de la base se consideran correctos, aunque el sujeto cometa errores en dicha zona. Todos los ítemes situados por encima del techo se consideran

incorrectos, aunque el sujeto pueda dar respuestas correctas en esta zona. La puntuación directa del sujeto se obtiene fácilmente restando el número de errores cometidos por encima del intervalo crítico del número del elemento superior.

Tipos de puntuaciones derivadas o normativas.

En un test referido a baremos, con el TVIP, las puntuaciones directas son significativas sólo cuando se han convertido en puntuaciones derivadas. Las puntuaciones derivadas permiten la comparación del rendimiento de un individuo con grupos de referencia bien definidos. Otros términos utilizados para denominar a estas puntuaciones normativas son los de puntuaciones tipificadas, típicas o puntuaciones normalizadas.

En el TVIP se presentan baremos con cuatro tipos de puntuaciones típicas: 1) puntuaciones percentiles, también conocidas como puntuaciones centiles; 2) puntuaciones deciles; 3) puntuaciones típicas derivadas, a menudo llamadas simplemente puntuaciones derivadas; y 4) eneatis.

1) Una puntuación percentil o centil es el nivel del sujeto dentro de un grupo normativo de 100 personas en el que se ha baremado el test. Las puntuaciones percentiles comprenden un intervalo que va de 1 a 99, con la puntuación que representa el rendimiento medio. La principal ventaja de la puntuación percentil es su fácil obtención, siendo además, para los profesionales, la

puntuación típica normalizada más significativa y es, por tanto, la más utilizada.

- 2) Los deciles o categorías deciles se obtienen dividiendo la escala de puntuaciones percentiles en deciles con líneas cada diez puntos. Sus ventajas son las mismas que tienen las puntuaciones percentiles. Sin embargo, tiene una desventaja, y es que una diferencia de un punto puede hacer pasar a un sujeto de una categoría decil a la siguiente, lo que puede dar lugar a una grave distorsión. Por tanto, se puede perder, a menudo, información útil sobre el sujeto si se utiliza este sistema de puntuaciones en una escala de 10 puntos. Esta es la principal razón por la que actualmente se utiliza muy poco este tipo de puntuación típica normalizada.
- 3) Las puntuaciones típicas derivadas, a menudo llamadas puntuaciones típicas y puntuaciones tipificadas son la primera y principal elección de los profesionales más sofisticados en el campo de los tests psicométricos. Esto es así porque las puntuaciones típicas se expresan en unidades de desviación típica. Indican el punto en que se encuentra un sujeto que se ha puntuado a lo largo de la base de la curva normal de probabilidad. Dicho de otra forma, una puntuación típica indica la distancia a que la puntuación de un individuo se sitúa por encima o por debajo de la media de las personas del mismo grupo de edad en que se ha tipificado el test.

No obstante, la principal desventaja de estas puntuaciones es que no son fáciles de interpretar, porque son pocas las personas que han memorizado de forma precisa las áreas existentes bajo cada segmento de la curva de probabilidad normal. Las puntuaciones percentiles son, por ello, más útiles porque dan un significado a las puntuaciones típicas.

- 4) La palabra estanino (eneatipo), es una contracción de "standard nine". Para obtener este baremo, la escala de puntuaciones típica se divide en nueve secciones, o categorías iguales. La principal desventaja de los estaninos, como ocurre con los deciles o cualquier otra escala de categorías, es la posibilidad de cometer un error significativo a causa de que un cambio de un punto en la puntuación directa puede llevar a un sujeto de una categoría a la siguiente. Por ello los propios autores de la prueba no recomiendan el uso de ninguno de los dos en el TVIP. Como en el caso de los deciles, los estaninos se han incluido en el manual de la prueba sólo porque hay algunas personas que lo han solicitado.

Las puntuaciones típicas normalizadas por edades del TVIP son completamente intercambiables. Esto es debido a que se ha asumido que las puntuaciones de vocabulario auditivo se distribuyen normalmente, y muchos de los datos recogidos durante la tipificación del PPVT-R (DUNN & DUNN, 1981), del British Picture Vocabulary Scale (BPVS)(DUNN, DUNN, WHETTON &

PINTILLIE, 1982), así como los datos del TVIP apoyan esta suposición.

Edades equivalentes.

Dado que las edades equivalentes son un baremo evolutivo, se obtienen de forma bastante distinta a los baremos de puntuaciones típicas.

Se obtienen a partir de la amplia curva de vocabulario auditivo obtenida a partir de la mediana de los sucesivos grupos de edad de la muestra de tipificación. Esta curva es negativamente acelerada, porque los niños pequeños aumentan en el factor de vocabulario más rápidamente que los niños mayores. Las edades equivalentes sólo son útiles en aquellos atributos que muestran un incremento consistente con la edad, tal y como ocurre con el vocabulario auditivo.

Deben tomarse precauciones en la interpretación de las edades equivalentes porque las unidades de la escala son desiguales. Por ejemplo, el aumento del vocabulario auditivo es mayor de 6 a 6 1/2 años, que de 14 a 14 1/2 años.

En el TVIP, estas puntuaciones pueden ser consideradas como puntuaciones de edad de vocabulario (E.V.). Al igual que las puntuaciones percentiles, las edades equivalentes son fácilmente comprensibles por la mayor parte de los profesionales. De hecho, a menudo los educadores las consideran el tipo de baremo más útil porque proporcionan una

indicación del nivel aproximado en que está situado el niño.

Estas consideraciones nos impulsaron a utilizar estas puntuaciones (las percentiles y las de edad equivalente) en las investigaciones recogidas en el presente trabajo.

3.3.- Descripción de los programas.

Para la elaboración de los programas de intervención que utilizaríamos en la presente investigación tuvimos en cuenta los aspectos analizados en el capítulo 3 de la primera parte, y aun cuando resulta muy difícil ubicar plenamente nuestros programas en alguna de las categorías descritas en dicho capítulo, es necesario realizar, al menos superficialmente, un repaso por las clasificaciones que allí comentábamos para intentar centrar los postulados teóricos sobre los que construimos nuestros programas de intervención.

En la distinción entre «programas reeducativos» y «evolutivos» planteada por GUESS, SAILOR y BAER (1978), que coincide en lo fundamental con la diferenciación entre *enfoques empíricos* y *evolutivos* de RONDAL y SERON (1982) creemos que nos ubicamos más claramente en la categoría del planteamiento evolutivo, ya que esta distinción, al menos superficialmente, coincide con la de *Sintomatológico-global*, en la cual nuestros programas estarían más cercanos a un planteamiento global del problema, desechando voluntariamente un abordaje sintomatológico por considerar que es un planteamiento más "logopédico" que no queríamos darle a nuestros programas, ya que uno de los objetivos secundarios y colaterales a la presente investigación es poder ofertar en un futuro pautas de intervención que puedan ser utilizadas en el marco del aula para estimular globalmente el desarrollo del lenguaje de los niños.

En la clasificación que establece FEY (1986) entre métodos de intervención *orientados en función del entrenador o del niño*, hemos adoptado una postura ecléctica que nos acerca mas a la formulación de enfoque mixto (*Hybrid approaches*) planteado por el mismo autor, y que intenta combinar las ventajas de ambos planteamientos, ya que si bien el papel del educador está presente en los programas, a través de la programación de los y la aplicación de los contenidos; las situaciones para que éstos se desarrollen se han propiciado de manera interactiva para que se produzcan de la forma mas espontánea posible.

Por tanto podemos considerar también que nuestros programas pueden ser incluidos dentro de los denominados «interactivos» y, en concreto, adaptados y muy cercanos a los desarrollados por JUÁREZ y MONFORT (1989).

Estos autores plantean tres niveles de intervención, tal y como queda reflejado en la figura 2. En el primer nivel se trata esencialmente de sistematizar las situaciones de interacción para darles mayor estabilidad. Es el tipo de trabajo básico para niños con problemas funcionales, con trastornos exógenos producidos por un entorno insuficientemente estimulador o con dificultades del lenguaje derivados de problemas de atención y de ajuste social.

El segundo nivel no sólo se preocupa de sistematizar las situaciones sino que se adentra en la programación de determinados contenidos, fundamentalmente los de tipo pragmático. Las limitaciones

del niño no le permiten a veces extraer de las situaciones de interacción, naturales o sistematizadas, ciertos elementos de la estructura superficial o profunda del lenguaje oral. Este nivel sigue fundamentado en los principios de interacción entre el adulto y el niño o entre los propios niños del grupo, se trata de ejercicios funcionales.

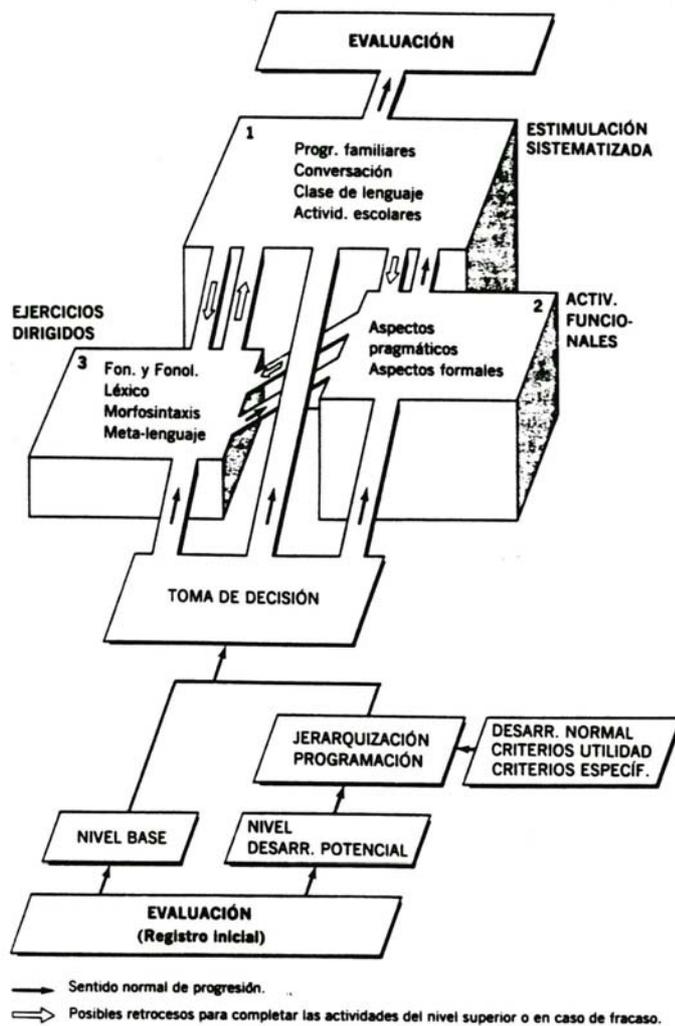


Figura 2.- Niveles y fases a seguir en una intervención sobre el lenguaje basada en un enfoque interactivo (tomado de JUÁREZ y MONFORT, 1989).

En el tercer nivel se intenta implantar directamente, a través de ejercicios dirigidos, determinadas conductas comunicativas y/o unidades lingüísticas programadas de antemano por el educador, teniendo siempre en cuenta los datos que le proporcionan las características y la conducta comunicativa del niño.

Este tercer nivel no lo hemos implementado en la presente investigación ya que responde a una formulación más logopédica, reeducativa e individualizada (alejada de los fines de este trabajo) pensada para la corrección de algún elemento cuyo aprendizaje se encuentra muy desfasado respecto al resto del lenguaje del niño.

Para trabajar el primer nivel elaboramos un programa que denominamos: **«Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje»** (Ver Apéndice II).

Este programa consta de diez sesiones de una hora de duración. La aplicación de las sesiones de este programa se realizó con una periodicidad de dos veces a la semana, con lo cual se tardó aproximadamente mes y medio en implementarlo.

Los objetivos generales que nos planteamos conseguir tras la aplicación de este programa son:

- Mejorar los intercambios comunicativos entre los niños.
- Fomentar la fluidez conversacional.
- Incentivar el respeto por los turnos de palabra.
- Potenciar la atención selectiva.
- Desarrollar la memoria.
- Estimular la percepción auditiva.
- Trabajar la motricidad/plástica.
- Corregir trastornos fonéticos/fonológicos.
- Fomentar una mejora en la estructuración de las frases.
- Aumentar el vocabulario.

El trabajo en este programa se estructura en torno a centros de interés. En concreto nos centramos en «Los Carnavales» y «Los Deportes».

El primero porque en nuestro entorno socio-cultural tiene amplia divulgación, es un tema que fomenta la motivación tanto de los niños como de las niñas, que tradicionalmente se trabaja en las escuela, los niños tienen un alto índice de participación en los festejos y además por la cercanía de las fechas de los carnavales con la aplicación de los programas.

El segundo porque es un tema que en nuestro país tiene, también, amplia divulgación en todos los medios de

comunicación, se trabaja en los colegios, es motivante y nos permite desarrollar los objetivos motrices previstos.

Para el segundo nivel desarrollamos otro programa que denominamos «**Programa de Actividades funcionales**» (Ver Apéndice III). Este programa consta, igual que el anterior, de diez sesiones de trabajo pensadas para realizarse en una hora de duración y aplicadas dos veces por semana.

En cuanto a los objetivos que se desearon desarrollar con este programa, hemos de indicar que se suelen mezclar los objetivos formales y funcionales dentro de las actividades pragmáticas, como ocurre, por ejemplo, en los programas para niños y adolescentes de BOOTH, DERICKSON y RANDOLPH (1984).

En sus dos guías, estos autores distinguen una serie de objetivos principales para los ejercicios pragmáticos que proponen y que son válidos para nuestro programa. Estos objetivos son:

- a) Saber mantener un tema, seguir el hilo; saber cuándo se termina o se cambia de tema.
- b) Saber utilizar las fórmulas que regulan la expresión, como iniciar, mantener, terminar o señalar los cambios.
- c) Entrenar los cambios de registro.
- d) Usar las formulas sintácticas para transmitir información pragmática.
- e) Desarrollar el uso de los matices en función del contenido o

de los interlocutores.

f) Fomentar el uso de la comunicación no-verbal.

En nuestro programa se han seleccionado cuatro de las funciones trabajadas por JUÁREZ y MONFORT (1989) y que son: MANDAR, DESCRIBIR, PREGUNTAR e IMAGINAR.

Además hemos dedicado dos sesiones al montaje y representación de una obra de teatro por considerar que puede ser una buena actividad para que los niños integren los aprendizajes de todas las funciones trabajadas en las sesiones anteriores, especialmente la de «Imaginar».

Como indicamos anteriormente, cuando explicamos los criterios de selección de la muestra, además de estos programas específicamente favorecedores del desarrollo del lenguaje, se establecieron cuatro sesiones iniciales, idénticas para todos los grupos, con la finalidad de establecer un buen «rapport» inicial (sesiones de empatía) entre el educador y los niños de los grupos (Ver Apéndice I).

Estas sesiones, también de una hora de duración y aplicadas dos veces a la semana, se diseñaron en función de los resultados obtenidos por los sujetos en el Balance Psicomotor.

A partir de esos resultados nos planteamos una serie de objetivos a trabajar en estas sesiones iniciales:

* fomentar una buena relación de empatía entre el educador y los niños del programa y entre éstos entre sí.

* potenciar el desarrollo del control postural en los niños, ya que entre otras justificaciones, ésta es la tarea motriz mas relevante para la escuela de foniatría y logopedia en el continente americano (QUIRÓS y SCHRAGER, 1980).

* Intentar ayudar a definir la lateralidad de los niños, puesto que tradicionalmente se ha considerado que una lateralidad mal definida o cruzada, podía ser la causa responsable de trastornos lingüísticos como la dislalia, la tartamudez o de determinadas dificultades de aprendizaje (GONZÁLEZ y MARTÍN, 1988).

* estimular la discriminación perceptiva, ya que la prueba de rapidez (en la que peor puntuaron los niños en el examen psicomotor) es una tarea compleja que necesita de la integración motriz de otras habilidades como el control postural, el control óculo-manual y una adecuada organización perceptiva (ACOSTA, 1991).

* propiciar una adecuada estructuración de las nociones espacio-temporales.

* trabajar la relajación y la respiración.

3.4.- Diseño.

De acuerdo con el propósito de nuestra investigación se planificó un diseño cuasi-experimental, pretest- posttest con dos grupos experimentales (GARCÍA JIMÉNEZ, 1992).

En la tabla siguiente queda reflejado el esquema del diseño que se ha realizado para esta investigación:

Tabla 8.- Diseño de la investigación.

Grupos	Constituc de grupos	Medida Pre-trat.	Tratam.	Medida Post-trat.	Tratam.	Medida Post-trat.
A	nat.	Y_{a1}, C_{a1}, B_{a1}	X_1	Y_{d1}, C_{d1}	X_2	$Y_{d'1}, C_{d'1}, B_{d1}$
B	nat.	Y_{a2}, C_{a2}, B_{a2}	X_2	Y_{d2}, C_{d2}	X_1	$Y_{d'2}, C_{d'2}, B_{d2}$

Los sujetos formaban grupos naturales (A y B), constituidos en base a la edad y la presencia de retrasos simples del lenguaje.

Se consideraron las siguientes variables independientes:

* Programa de Intervención: Las variables independientes correspondían a dos programas de intervención (X_1 y X_2), elaborados a tal efecto y aplicados a los dos grupos A y B en un orden aleatorio y posteriormente traspolados. Estos programas se denominaron: Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje, y Programa de Actividades Funcionales.

* Edad: Se consideraron dos grupos de edad, uno con los sujetos menores de siete años y otro con los mayores de siete años.

* Tipo de centro: Sujetos que estaban escolarizados en centros de zona rural y zona urbana.

Las variables dependientes consideradas fueron el rendimiento obtenido por los sujetos en las diferentes subescalas que constituían el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (Y), considerando en este test las puntuaciones típicas y las puntuaciones de edad psicolingüísticas, el Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody (C) en el se tenía en cuenta las puntuaciones percentiles y las puntuaciones de edad equivalentes, y el Test de Inteligencia de Lorge-Thorndike (B) en el que se utilizaron las puntuaciones CI-desviaciones.

Se realizaron tres medidas: la primera (Y_a, C_a, B_a), nos sirvió como evaluación inicial de la muestra.

La segunda medida fue realizada al final de la primera aplicación de los programas, tomando como variables dependientes sólo algunas de las subescalas utilizadas en la primera evaluación (Y_a, C_a), con el objetivo de comparar la diferencia entre los efectos de los dos programas.

La tercera medida fue realizada una vez concluida la segunda aplicación (traspolada), a todos los grupos, de los

dos programas, teniendo de nuevo en cuenta todas las variables dependientes consideradas en la primera evaluación (Y_a , C_a , B_a).

El objetivo de esta tercera evaluación era comprobar los efectos de la aplicación de ambos programas así como la secuencia de dicha aplicación.

3.5.- Procedimiento.

Los primeros contactos con los centros con los que después trabajaríamos para realizar el presente trabajo los tuvimos indirectamente a través de unos listados que amablemente nos facilitaron los logopedas itinerantes de esas zonas (La Laguna y Zona Norte -Ravelo y Tacoronte-). Esos listados eran fruto de un sondeo inicial encargado por el Servicio de Logopedia Itinerante, dependiente de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, del Gobierno de Canarias.

Puestos en contacto con los inspectores de esas zonas, mantuvimos una primera reunión con los directores y profesores de preescolar y ciclo inicial de cada uno de los cuatro colegios seleccionados, donde comentamos los casos seleccionados de ese "screening" inicial facilitado por el Servicio de Logopedia Itinerante, actualizamos esas listas ya que habían algunos sujetos que, por cambio de residencia, ya no estaban escolarizados en dichos centros, y por último, la ampliamos pidiéndoles a los profesores que nos indicaran nuevos casos que, a su juicio y con los criterios ya descritos en el apartado 3.1. (sujetos), pudiesen incluirse en esa lista inicial.

A partir de este momento realizamos la evaluación inicial, con las pruebas descritas en el apartado 3.2. (Instrumentos del diagnóstico inicial) quedando la muestra

final constituida por 82 sujetos cuyas características se describen en el apartado 3.1.

Una vez hecho esto, organizamos los grupos con los que implementaríamos los programas de intervención, grupos que eran naturalmente constituidos ya que fueron seleccionados dentro de los cursos en los que los niños y niñas estaban escolarizados. Al final quedaron formados dieciséis grupos, con un promedio de cinco sujetos por grupo.

Solicitamos a las direcciones de los centros espacios estables donde poder trabajar con los grupos. Nos facilitaron en dos centros los gimnasios, en otro la biblioteca (previa negociación de los horarios de utilización) y un sótano-almacén, en el otro centro. Algunos de estos espacios no eran los más adecuados pero, sin embargo, consideramos que todos reunían las mínimas condiciones, una vez habilitados al efecto, para aplicar los programas.

Elegimos desarrollar los programas a partir del segundo trimestre del curso ya que es el período en que se podía realizar el trabajo de manera más continua y porque son fechas cercanas a los carnavales, ya que éste era un centro de interés que aglutinaba parte del trabajo de uno de los programas de intervención.

Comenzamos la fase de intervención con los escolares, una vez negociados los horarios con el profesorado, con unas

sesiones iniciales comentadas en el apartado 3.3. (descripción de los programas) (Ver Apéndice I). Una vez realizadas estas sesiones iniciales se procedió a aplicar, en la mitad de los grupos, el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje (Ver Apéndice II) y en la otra mitad, el Programa de Actividades Funcionales (Ver Apéndice III). Las sesiones se desarrollaban dos veces a la semana durante una hora, con todos los grupos.

Una vez realizadas estas aplicaciones, pasamos a realizar una segunda evaluación con parte de las pruebas utilizadas en la primera, ya que deseábamos tener información (aunque fuera somera) de los efectos producidos por estos programas.

Después de esta evaluación restringida invertimos los programas. Los grupos que habían desarrollado inicialmente el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje (A), recibieron en este momento el de Actividades Funcionales (B), y viceversa. La periodicidad y duración de estas sesiones eran las mismas que durante la primera aplicación de estos programas.

Una vez finalizada esta segunda aplicación de los programas, y habiéndolos recibido cada grupo en una secuencia determinada (AB o BA), realizamos la evaluación final con los mismos instrumentos utilizados para el diagnóstico inicial.

La aplicación de los programas fue desarrollada por

cuatro colaboradores entrenados para tal fin y se realizaron grabaciones periódicas en vídeo, durante la realización de los programas, para aunar criterios de intervención.

Los profesores de los alumnos no participaron en el desarrollo de las sesiones de los programas, aunque se les informó del grado de participación y evolución de sus alumnos/as, durante y al final del período de aplicación de los programas.

Con los padres no se pudo realizar prácticamente ningún tipo de actividad ya que si bien se les convocó, vía dirección de los centros, antes de iniciar la fase de evaluación e intervención, el nivel de interés y participación fue sumamente bajo.

Una vez finalizado el trabajo en los centros se informó a los directores, profesores implicados, inspectores de las zonas y padres que quisieron asistir, de cada uno de los colegios, de las incidencias y resultados generales observados tras la aplicación de los programas.

Nos interesa, para finalizar, hacer constar que hemos seguido colaborando con dos de esos centros, junto con los compañeros/as del equipo de investigación en el lenguaje del Departamento de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento, con la idea de seguir perfeccionando fórmulas para mejorar las habilidades comunicativas del alumnado con

retraso del lenguaje y para ofrecer al profesorado pautas e indicaciones favorecedoras del desarrollo del lenguaje aplicables en sus clases y centros.

4.- Resultados, discusión y conclusiones

Como ya señalábamos en la introducción de esta segunda parte del trabajo y posteriormente retomábamos en los apartados dedicados a explicar el diseño y el procedimiento que se siguió, en el presente trabajo informaremos de los resultados de varias investigaciones.

Nos pareció oportuno aprovechar al máximo, en función de nuestras posibilidades, la oportunidad que teníamos de contar con una muestra de sujetos relativamente numerosa (82 casos) y de poder acceder a cuatro centros repartidos en zona rural y urbana.

Esta situación nos sugirió la posibilidad de realizar más de una investigación, en concreto nos planteamos realizar tres, aunque todas ellas relacionadas entre sí.

Una primera investigación, derivada de nuestro interés por la estimulación y la reeducación del lenguaje, fue planificada para medir la «bondad» de los programas de intervención que elaboramos para aplicar a esta muestra y su influencia, junto con otras variables independientes, en el rendimiento de los sujetos medido a través de una serie de evaluaciones.

Pero además de esto, desde hace algún tiempo tenemos interés, compartido con otra serie de investigadores, en comprobar no sólo la eficacia de programas de intervención en el lenguaje considerados de forma aislada, sino también

observar si determinadas secuencias de aplicación de éstos ofrecen una posibilidad de rendimiento mayor. De esta manera podemos obtener una información sobre formatos y situaciones más amplias de intervención que favorezcan, desde una óptica interactiva, respuestas más globales, a los problemas de comunicación que presentan los niños con Retrasos Simples del Lenguaje, y por tanto probablemente transferibles y generalizables a otras situaciones.

Parte de esta información la obtendremos en la primera investigación, y otra parte, la referida a los rendimientos generales de los sujetos en comparación con sus líneas-base de partida, en la segunda investigación.

Una tercera investigación, en cierta medida más alejada de las dos anteriores, pero de alguna manera también próxima a éstas, se refiere al estudio de los instrumentos diagnósticos utilizados en estas investigaciones.

Las correctas evaluaciones de los componentes cognitivos y psicolingüísticos, dirigidas a un apropiado proceso diagnóstico, es un factor primordial en la selección de los sujetos con Retrasos Simples del Lenguaje y en la comprobación de la eficacia de los andamiaje programáticos que realicemos para compensar tal retraso.

En base a los objetivos de la investigación y del tipo de variables empleadas, realizamos los siguientes análisis, a

través del paquete estadístico SPSS (Stactistics Package for Social Sciences):

- Prueba de contraste de hipótesis: para verificar si se dieron diferencias significativas entre los distintos niveles de las variables independientes (Intergrupo) y entre las distintas mediciones de las variables dependientes (Intragrupo). En concreto, se emplearon las pruebas ANOVA y *t de Student*.

- Análisis correlacional, utilizando el *Coefficiente de Correlación de Pearson*, entre todas las variables dependientes consideradas. Este análisis tenía como finalidad comprobar las relaciones que se establecían entre las diferentes escalas y pruebas, constatando así, tanto la coherencia, como la agrupación interna del ITPA, como las posibles relaciones que se establecieran entre las pruebas.

PRIMERA INVESTIGACIÓN

INFLUENCIA DEL CENTRO, LA EDAD

Y EL TIPO Y ORDEN DE LOS

PROGRAMAS

4.1.1.- **Resultados.**

Para una mayor simplicidad de las tablas de resultados que incluimos a partir de este momento en todas las investigaciones, hemos utilizado las iniciales de las diferentes variables que componen las pruebas y que a continuación pasamos a describir:

Puntuaciones de las escalas del ITPA:

- C.A..-** "Comprensión Auditiva".
- C.V..-** "Comprensión Visual".
- A.A..-** "Asociación Auditiva".
- A.V..-** "Asociación Visual".
- E.V..-** "Expresión Verbal".
- E.M..-** "Expresión Motora".
- I.G..-** "Integración Gramatical".
- I.V..-** "Integración Visual".
- M.A..-** "Memoria Secuencial Auditiva".
- M.V..-** "Memoria Secuencial Visomotora".
- E.P.L..-** Puntuaciones de Edad Psicolingüística (ITPA).

Puntuaciones agrupadas de las escalas del ITPA:

- N.R.A.V..-** "Nivel Representativo Auditivo-Vocal".
- N.R.V.M..-** "Nivel Representativo Visomotor".
- N.A.A.V..-** "Nivel Automático Auditivo-Vocal".
- N.A.V.M..-** "Nivel Automático Visomotor".

N.R.C..- "Nivel Representativo de Comprensión".

N.R.A..- "Nivel Representativo de Asociación".

N.R.E..- "Nivel Representativo de Expresión".

N.A.I..- "Nivel Automático de Integración".

N.A.M.S..- "Nivel Automático de Memoria Secuencial".

Puntuaciones del TVIP:

P.C..- "Puntuaciones Percentiles".

E.D.E.- "Puntuaciones de Edad Equivalente".

Puntuaciones del LORGE-THORNDIKE.

C.I..- "Cociente de Inteligencia".

4.1.1.1 - PRIMERA EVALUACIÓN: INFLUENCIA DEL TIPO DE CENTRO Y EL NIVEL DE EDAD.

En esta evaluación nos interesaba conocer como se situaban los sujetos respecto a los diferentes test de evaluación utilizados (análisis descriptivo), así como comprobar si el tipo de centro y la edad ejercían alguna influencia en el rendimiento que manifestaban los sujetos en dichas pruebas.

Para este análisis realizamos un acercamiento factorial mediante el ANOVA, para continuar con una prueba t que permitiese contrastar las medias de los datos ofrecidos como significativos por la prueba anterior.

A partir de estos resultados queremos comprobar si las hipótesis de partida que hacen referencia a la influencia ejercida por el entorno y la edad, se cumplen o no.

Para facilitar la lectura sólo incluimos las tablas resumen de los resultados ofrecidos por la prueba ANOVA. Para comprobar los resultados obtenidos con esta prueba en cada una de las variables, se deberán consultar las Tablas I a la XIV del Apéndice IV. De la misma manera, para observar los resultados ofrecidos por los contrastes de medias para cada variable dependiente, se deberán consultar las Tablas XV, XVI, XVII y XVIII de ese mismo Apéndice.

Los resultados de las ANOVAS han ofrecido como significativa la influencia ejercida por determinadas variables como podemos observar en la tabla 9.

Tabla 9.- Síntesis de los resultados de la prueba ANOVA.
Variables dependientes aisladas.

VARIABLES	EDAD	CENTRO	EDAD-CENTRO	NO SIGNIF.
C.A.	X		X	
A.A.			X	
E.V.	X		X	
I.G.			X	
I.V.	X	X	X	
M.A.			X	
M.V.		X		
C.V.				X
A.V.				X
E.M.				X
E.P.L.	X		X	
E.D.E.	X			
P.C.			X	
C.I.			X	

Si observamos los resultados obtenidos con las escalas del ITPA, comprobamos que:

Para la variable **comprensión auditiva**, la prueba anova ha mostrado que la varianza explicada es significativa en los resultados obtenidos por los sujetos, influyendo la edad de los niños al igual que la edad en interacción con el centro. También podemos destacar como el tipo de centro como variable aislada no ofrece diferencias en cuanto al rendimiento en comprensión auditiva (Ver Tabla I. Apéndice IV)

Respecto a los resultados ofrecidos por la prueba t, se observa que cuando los sujetos son menores de siete años obtienen mayor rendimiento en esta variable que cuando son mayores. Respecto a la interacción entre edad y centro, cuando el centro es rural los niños menores de siete años también obtienen un mayor rendimiento que los mayores, mientras que cuando el centro de pertenencia es urbano, no aparecen diferencias significativas.

Para la variable **asociación auditiva**, curiosamente la edad o el centro como variables aisladas no parecen influir en el rendimiento. Sin embargo, la interacción entre estas dos variables sí que aparecen como significativas en cuanto a su influencia sobre la asociación auditiva (Ver Tabla II).

Según el contraste de medias, dicha influencia parece explicarse en base a un mayor rendimiento en los niños

menores de siete años de los centros rurales, para el centro urbano, estas diferencias no son significativas.

En la variable **expresión verbal**, los resultados del anova ofrecen como significativa la influencia ejercida por la variable edad, así como la que ejerce la interacción centro-edad. Como se puede observar, el tipo de centro por si solo no es suficiente al igual que en las anteriores variables, para producir diferencias de rendimiento en la expresión verbal (Ver Tabla III).

El contraste de medias ofrece de nuevo valores significativos más altos para los sujetos menores de siete años, si se considera la edad aisladamente, y cuando además pertenecen al centro rural si se toman ambos factores en interacción.

En relación a la **integración gramatical**, mediante la prueba anova puede observarse que sólo aparece como significativa la influencia ejercida por la interacción centro-edad, pero no por estas variables consideradas de forma aislada. Estos resultados son similares a los encontrados en la variable asociación auditiva (Ver Tabla IV).

Respecto al sentido de esta influencia, los datos del contraste de medias nos indican que los sujetos menores de siete años que pertenecen al centro rural obtienen mejores

rendimientos. Para el centro urbano no se observan diferencias entre las puntuaciones obtenidas por los sujetos separados por edades.

Para la **integración visual**, la varianza explicada por el Anova es significativa, influyendo tanto la edad como el centro en el rendimiento de los sujetos, así como la interacción de estas dos variables (Ver Tabla V).

Según la prueba t los niños menores de siete años han obtenido mayores puntuaciones en esta subescala, así como los que pertenecen al centro rural. Si tomamos estas variables en interacción de nuevo se confirma que los resultados son significativamente superiores para los niños de la zona rural y de edad inferior a siete años. Para el centro urbano, no aparecen diferencias significativas.

Estos resultados nos hacen pensar en la necesidad de buscar otros índices menos afectados por circunstancias ajenas al retraso del lenguaje, o quizá el poderlo enmarcar dentro de un período evolutivo y característico de zonas rurales o urbanas.

La subprueba de **memoria auditiva** parece estar influenciada por la interacción de la zona y la edad con una significatividad de 0,08. Estas dos variables no parecen influir sin embargo, de forma aislada en el rendimiento obtenido por los sujetos (Ver Tabla VI).

Para esta variable de nuevo se confirma que los sujetos menores de siete años y de zona rural obtienen mayores puntuaciones que los sujetos mayores de siete años. Para el centro urbano, tampoco aparecen diferencias significativas.

El anova realizado para la **memoria visual** ha manifestado como significativa la influencia ejercida por el tipo de centro. La variable edad y la interacción edad - centro no producen diferencias significativas en el rendimiento de los sujetos (Tabla VII).

Para esta variable, los sujetos del centro rural obtienen puntuaciones significativamente más altas que los sujetos del centro urbano.

Las variables **comprensión visual, asociación visual y expresión motriz** no ofrecen resultados significativos tras la aplicación del anova, por lo que podemos pensar que el tipo de centro o la edad no producen diferencias significativas en el rendimiento obtenido por los sujetos.

La **edad psicolingüística** como puntuación global del ITPA ofrece, a través de la prueba ANOVA, una significatividad alta en cuanto a la varianza explicada entre los grupos, destacando la influencia de la edad y de la interacción edad-centro como factores que pueden modificar el rendimiento de los sujetos en dicha variable, por lo que creemos es

conveniente tener en cuenta estos datos al tener que evaluar a una población determinada (Tabla VIII).

Según la prueba t , los sujetos mayores de siete años obtienen mayor rendimiento en dicha variable. Cuando consideramos la edad y el centro en interacción, aparecen sin embargo, diferencias respecto a las anteriores variables, ya que sólo aparecen datos significativos en los centros urbanos, obteniendo mayores puntuaciones de nuevo, los niños mayores de siete años.

Resumiendo todos estos resultados observados en las variables del ITPA, podemos indicar que en lo que se refiere a la Hipótesis 2_a (influencia de la edad) constatamos, a través del ANOVA y el posterior contraste de media, que los sujetos menores de siete años tenían puntuaciones significativamente superiores a las de los mayores de siete años en las escalas de comprensión auditiva, expresión verbal e integración visual, no observándose diferencias entre las puntuaciones en el resto de las escalas, por lo que no se confirma lo previsto en dicha hipótesis. Sin embargo en la puntuación global de edad psicolingüística se observan unos resultados diferentes, los sujetos mayores de siete años obtienen puntuaciones significativamente superiores a los menores de siete años, con lo que queda confirmada dicha hipótesis, si tomamos como referencia dicho valor global.

Con respecto a la Hipótesis 3_a (influencia de la zona),

a través del ANOVA y el posterior contraste de media se constató que los sujetos de la zona rural tenían puntuaciones significativamente superiores a los de la zona urbana en las variables integración visual y memoria secuencial visomotora, no observándose diferencias entre las puntuaciones en el resto de las escalas. Por lo que no se confirma, por tanto, lo planteado en dicha hipótesis.

En relación con la Hipótesis 5_a (influencia de la edad y la zona conjuntamente) constatamos, a través del ANOVA y el posterior contraste de medias, que se producen diferencias significativas en las puntuaciones que obtienen los sujetos en las variables comprensión y asociación auditiva, expresión verbal, integración gramatical y visual, memoria secuencial auditiva y en la edad psicolingüística, no observándose diferencias en las puntuaciones en el resto de las escalas, con lo que queda parcialmente confirmada dicha hipótesis.

Al analizar los datos ofrecidos por la prueba ANOVA para las variables del TVIP, observamos que:

La variable **edad equivalente** del TVIP varía en función de la edad de los sujetos, tal y como era de esperar. Sin embargo, aunque la varianza explicada es significativa, el tipo de centro parece no modificar ni aisladamente ni en interacción con la edad, el rendimiento alcanzado por los sujetos en esta prueba (Tabla IX).

Según el contraste de medias, de nuevo se confirma que

los niños mayores de siete años obtienen mejor rendimiento que los niños menores.

A diferencia de la edad equivalente, el **percentil** como puntuación global del Peabody, no se ve modificado en base a la edad, y tampoco, en base al tipo de centro aisladamente. Sin embargo, la interacción entre ambos factores si que parece estar influyendo en los resultados alcanzados por estos sujetos en dicha prueba (Tabla X).

Para esta variable, los resultados de la prueba t, a pesar de la prueba anova, no han sido significativos.

Resumiendo estos resultados obtenidos con el TVIP indicamos que, en relación con la Hipótesis 2_b (influencia de la edad) constatamos que los sujetos mayores de siete años obtienen puntuaciones significativamente superiores a las de los menores de siete años en la edad equivalente, no observándose diferencias en las puntuaciones de la variable percentil, con lo que se confirma dicha hipótesis sólo si tenemos en cuenta las puntuaciones globales de edad equivalente.

Con respecto a la Hipótesis 3_b (influencia de la zona) una vez analizados los datos a través del ANOVA y el posterior contraste de medias, no se constatan diferencias significativas en las puntuaciones, por lo que no se confirma

dicha hipótesis.

En relación a la Hipótesis 5_b (influencia de la edad y la zona conjuntamente), a pesar de que el ANOVA indica una influencia de dichas variables independientes, los resultados de la prueba t, no muestran significatividad en dicha influencia, por lo que consideramos que no se confirma dicha hipótesis.

Y, por último, analizando los resultados en el Test LORGE-THORNDIKE, comprobamos que:

Para la variable **C.I.**, al igual que en el Percentil del Peabody, las variables centro y edad, por si solas no parecen ejercer influencia en el rendimiento obtenido por los sujetos (por lo que podemos indicar que no se confirman las Hipótesis 2_c y 3_c), sin embargo, estas variables en interacción si que manifiestan una influencia significativa (con lo que se confirma la Hipótesis 5_c), obteniendo mejor rendimiento según la prueba t, los sujetos menores de siete años del centro rural. De nuevo, para el centro urbano, las diferencias no han sido significativas (Tabla XI).

ANÁLISIS DE LAS VARIABLES AGRUPADAS DEL ITPA:

Como explicábamos en el capítulo anterior, en el apartado dedicado a los instrumentos de diagnóstico, basándonos en el modelo teórico del ITPA, podemos realizar agrupamientos de los resultados obtenidos por los niños en las distintas subescalas de la prueba. En esta investigación se han realizado dos tipos de agrupamientos:

a) uno en base a los Niveles de Organización (Nivel Representativo, Nivel Automático) y a los Canales de Comunicación (Canal Visomotor, Canal Auditivo-vocal); obteniendo de esta manera cuatro variables:

- Nivel Representativo Auditivo-Vocal (que agrupa las puntuaciones en las subescalas Comprensión Auditiva, Asociación Auditiva y Expresión Verbal);

- Nivel Representativo Vismotor (con los resultados de las subescalas Comprensión Visual, Asociación Visual y Expresión Motora);

- Nivel Automático Auditivo-Vocal (que incluye las subescalas Memoria Secuencial Auditiva e Integración Gramatical); y por último el

- Nivel Automático Vismotor (Memoria Secuencial Vismotora e Integración Visual).

b) Otra en base a los agrupamientos de los Procesos Psicolingüísticos (Receptivos, Asociativos y Expresivos) y

del Nivel Representativo por un lado, que nos permitirían las siguientes variables agrupadas:

- Nivel Representativo de Comprensión (que incluye las puntuaciones en las subpruebas Comprensión Auditiva y Comprensión Visual);

- Nivel Representativo de Asociación (con las pruebas Asociación Auditiva y Visual); y

- Nivel Representativo de Expresión (subescalas de Expresión Verbal y Motora).

Por otro lado, en el Nivel Automático no se ha intentado medir procesos puramente receptivos o expresivos. Los subtests que lo integran son mas bien de nivel global y miden la habilidad del niño para realizar tareas domésticas. En este nivel se evalúan dos tipos de habilidades: una es el fenómeno de Integración o cierre, y la otra es la Memoria Secuencial Inmediata, quedándonos, por tanto, con dos variables agrupadas:

- Nivel Automático de Integración (que agrupa las subescalas de Integración Gramatical y de Integración Visual);

- Nivel Automático de Memoria Secuencial (con las subpruebas Memoria Secuencial Auditiva y Visomotora).

A continuación adjuntamos la tabla-síntesis de los

resultados que la prueba Anova nos ofrece para las variables agrupadas del ITPA:

Tabla 10.- Síntesis de los resultados de la prueba ANOVA.
Variables dependientes agrupadas.

VARIABLES	EDAD	CENTRO	EDAD-CENTRO	NO SIGNIF.
N.R.A.V.				X
N.R.V.M.				X
N.A.A.V.				X
N.A.V.M.		X		
N.R.C.				X
N.R.A.				X
N.R.E.				X
N.A.I.		X		
N.A.M.S.		X		

Los datos ofrecidos por esta tabla destacan como es significativa la influencia del tipo de centro en la puntuación obtenida por los sujetos en el **nivel automático visomotor**. La variable edad, así como la interacción entre edad y centro, no parece influir en el rendimiento en este nivel (Ver Tabla XII).

El tipo de influencia que ejerce el centro podremos observarlo en las tablas que hacen referencia al contraste de medias y que nos indican que en los centros rurales los sujetos obtienen puntuaciones más altas que en los urbanos.

Para el resto de las variables agrupadas por canales,

tal y como se observa en la tabla, no aparecen datos significativos.

En las variables agrupadas por procesos la prueba ANOVA ofrece datos significativos para ***el nivel automático de integración y el nivel automático de memoria secuencial.***

Estos resultados nos sugieren que los rendimientos iniciales de los niños estaban más influenciados por procesos de tipo global que por un nivel de desarrollo específicamente receptivo o expresivo.

Los resultados ofrecidos por la prueba ANOVA destacan como en ambas variables del nivel automático, el tipo de centro influye en el rendimiento obtenido por los sujetos, con una significatividad al 0,08. Para ambas variables, la edad y la interacción edad y centro, no parecen influir en el rendimiento de los sujetos (Ver Tablas XII y XIV).

Según el contraste de medias, para ambas variables, los sujetos de centros rurales obtienen mejores puntuaciones.

Relacionando los resultados del agrupamiento de variables del ITPA con las hipótesis establecidas comprobamos que, con respecto a la Hipótesis 2_a (influencia de la edad), no se encontraron diferencias significativas entre los grupos de edad en dichas variables, por lo que ésta no se confirma. Con respecto a la Hipótesis 3_a (influencia de la

zona) tampoco se confirma, y la Hipótesis 5_a (edad y zona conjuntamente) se confirma parcialmente, ya que sólo se constatan diferencias significativas en las variables agrupadas nivel automático de integración, nivel automático de memoria secuencial y nivel automático viso-motor.

4.1.1.2.- SEGUNDA EVALUACIÓN: INFLUENCIA DE LA EDAD, EL CENTRO Y EL TIPO DE PRUEBA.

Después de la aplicación de los dos programas de forma aleatoria en cada uno de los cuatro centros, volvimos a evaluar a los sujetos, esta vez, mediante dos subescalas del ITPA y la prueba Peabody.

Esta evaluación restringida fue realizada intentando aunar dos intereses. Por un lado el de realizar un sondeo que nos pudiera dar alguna información de la eficacia diferencial de los programas. Por otro lado no queríamos dedicarle demasiado tiempo a esta evaluación, ya que deseábamos aplicar lo más rápido posible a cada grupo el otro tipo de programa, de tal manera que los dos fueran, en la medida de lo posible, asimilados por los sujetos como un continuum de actividades.

Por tanto seleccionamos drásticamente las subescalas del ITPA, al ser ésta la prueba con más costo de tiempo de aplicación. Elegimos las escalas de Asociación Auditiva e Integración Gramatical ya que en la evaluación inicial constatamos que estaban influenciadas por la interacción edad-centro, y por tanto nos podían dar más información sobre esa influencia.

Nos pareció además que, de todas las escalas, estas dos nos podían ofrecer datos básicos y, a la vez, globales sobre los procesos asociativos e integradores de la información

lingüística, ya que los aspectos de comprensión los sondearíamos con el TVIP.

Una última razón se fundamenta en el hecho de que con estas dos escalas sondeamos de manera elemental los niveles de organización, tanto el automático como el representativo.

En esta evaluación nos interesaba comprobar de nuevo la influencia ejercida por el centro y la edad, así como observar si había diferencia en los rendimientos obtenidos tras la aplicación de uno u otro programa.

Los resultados de esta evaluación según la prueba ANOVA han mostrado como significativos los siguientes datos:

Tabla 11.- Síntesis de los resultados de la prueba ANOVA.

Variables	A.A.	I.G.	EDE	PC
EDAD			X	
CENTRO			X	
PROGRAMA				
EDAD/CENTRO	X			
EDAD/PROGRAM.				
PROGR./CENTRO				X
ED./PRO./CENT				
NO SIGNIFIC.		X		

Como puede observarse en esta tabla, en la segunda evaluación se mantiene la influencia de la interacción edad-centro como un factor que influye en la puntuación obtenida por los sujetos en *asociación auditiva*, no apareciendo diferencias significativas en cuanto a los programas aplicados ni a las anteriores variables tomadas de manera aislada (Ver Tabla XIX).

Según el contraste de medias, mientras que en la zona urbana los sujetos mayores de siete años obtienen puntuaciones más altas que los sujetos menores, en el centro rural ocurre lo contrario, los sujetos de menor edad alcanzan un mayor rendimiento (Ver Tabla XX).

Para la otra subprueba del ITPA, *integración gramatical*, los resultados no han sido significativos por lo que tendemos a pensar que ninguna de las variables tomadas tanto aisladamente como en interacción producen diferencias en el rendimiento de los sujetos.

Para la variable *Percentil* del Peabody puede observarse como la interacción programa centro ha sido el único factor que ha producido diferencias significativas en el rendimiento de los sujetos. Sin embargo, de nuevo comprobamos como estas variables aisladas, no producen diferencias en cuanto a la puntuación obtenida por los sujetos (Ver Tabla XXI).

Según la prueba t, en la zona urbana, los niños que han

recibido el programa B (Programa de Actividades Funcionales) han obtenido mayores puntuaciones en dicha variable, que los niños que han recibido el otro programa. En los centros de la zona rural no se aprecian diferencias significativas entre programas (Ver Tabla XXII).

La prueba anova realizada para la variable **edad equivalente** del Peabody ofrece como significativas las diferencias en la puntuación que obtienen los sujetos teniendo en cuenta la edad o el centro como variables independientes, no el tipo de programa ni la interacción entre estos tres factores (Ver Tabla XXIII).

Según el contraste de medias (Ver Tablas XXIV y XXV), los sujetos del tipo de centro rural han obtenido puntuaciones mayores frente a los sujetos de la zona urbana.

En cuanto a la edad, los niños mayores de siete años, obtuvieron puntuaciones superiores que los de menor edad. Estos resultados son de esperar ya que a medida que aumenta la edad cronológica, aumenta también la puntuación en edad equivalente.

De los resultados obtenidos en esta evaluación, podemos considerar, nuevamente, como es importante tener en cuenta las variables edad y centro en cuanto que éstas pueden producir diferencias en el rendimiento de los sujetos.

Con respecto al tipo de programa, según estos

resultados, para las variables analizadas, el haber recibido un programa u otro no produce diferencias significativas en el rendimiento, tanto en las subescalas evaluadas del ITPA como en las puntuaciones del Peabody.

Sin embargo, el tipo de programa tomado en consideración junto al tipo de centro, como hemos visto en la variable percentil del TVIP, puede producir diferencias en el rendimiento.

Analizando los resultados obtenidos con vistas a la comprobación de las hipótesis, hemos de indicar que en esta evaluación es menor el número de éstas, ya que no hemos aplicado el Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE, ni el ITPA en su totalidad.

En referencia a las puntuaciones obtenidas en las escalas aplicadas del ITPA sólo se confirma parcialmente (ya que solamente se constatan diferencias significativas en la escala de asociación auditiva y no en la de integración gramatical) la Hipótesis 5_a.

En función de los resultados obtenidos en el TVIP vemos que se confirma parcialmente la Hipótesis 2_b, ya que los sujetos mayores de siete años obtienen puntuaciones de edad equivalente significativamente superiores a los menores de siete años. No obstante, para la variable percentil de esta prueba no se constatan diferencias significativas en las puntuaciones.

Con respecto a la Hipótesis 3_b, comprobamos que no se confirma ya que los sujetos que obtuvieron rendimientos significativamente más altos en edad equivalente fueron los de los centros rurales y además, en la variable percentil, no se constatan diferencias significativas en relación con la zona.

Y, por último, y en relación con la Hipótesis 7_b, observamos que se confirma parcialmente ya que se constatan diferencias significativas en la variable percentil en función de la zona y la secuencia de aplicación de programas conjuntamente, pero no se aprecian en la edad equivalente.

4.1.1.3.- TERCERA EVALUACIÓN: INFLUENCIA DE LA EDAD, EL CENTRO, Y ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS.

Tras aplicar a todos los sujetos los dos tipos de programas, habiendo subdividido la muestra aleatoriamente, de forma que la mitad de ella hubiese recibido los programas en orden AB y la otra mitad en el BA, procedimos a evaluar todas las variables que componen el ITPA, el Peabody y aplicamos el LORGE-THORNDIKE, para evaluar de nuevo la variable C.I.

De nuevo realizamos la prueba ANOVA para obtener información acerca de la influencia de la edad, el centro y el orden de los programas, así como la interacción entre todas estas variables, mediante el análisis multifactorial que proporciona esta prueba.

A partir de estos resultados realizamos un contraste de medias a las variables que dieron como significativas en la prueba ANOVA para comprobar el sentido de tal significatividad.

Sólo mostraremos las tablas resúmenes de los resultados ofrecidos por la prueba ANOVA. El resto de las tablas se encuentran en el Apéndice IV (Tablas XXVI hasta la XLII, para las ANOVAS; XLIII, XLIV, XLV, XLVI y XLVII, para los contrastes de medias).

Al Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje, para abreviar, lo denominaremos programa A y al Programa de Actividades Funcionales, lo llamaremos programa B. La secuencia de aplicación de programas AB se entiende, por tanto, que es aquella comenzada por el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje y la secuencia BA es la inversa.

Los resultados que han aparecido como significativos pueden observarse en la tabla de la página siguiente.

Tabla 12.- Síntesis de los resultados de la prueba ANOVA.
 Variables dependientes aisladas.

	Infl. Edad	Infl. T.C.	Infl. O.P.	Edad/ T.C.	Edad/ O.P.	T.C./ O.P.	T.C./ OP/Ed	No sign
C.A.			X					
C.V.				X	X			
A.A.				X				
A.V.							X	
E.V.				X		X		
I.G.				X				
I.V.	X			X				
M.A.		X	X					
E.M.								X
M.V.								X
E.P.L	X			X				
P.C.			X					
E.D.E	X	X	X					
C.I.								X

T.C.= Influencia del tipo de centro

O.P.= Influencia del orden de los programas

Ed. = Influencia de la edad

Para la variable **comprensión auditiva** como puede observarse en esta tabla, el único factor que ha producido diferencias significativas en el rendimiento de los sujetos ha sido el orden de los programas, no así el tipo de centro, ni la edad, ni estos factores interrelacionados entre sí (Ver Tabla XXVI).

Según los resultados del contraste de medias, los sujetos que recibieron un orden de aplicación de los programas BA obtuvieron un rendimiento más alto en esta subescala que los que recibieron el orden de aplicación inverso.

A diferencia de la anterior variable, en la **comprensión visual** no parece influir ninguna variable independiente tomada de forma aislada. No obstante, cuando interaccionan con la edad, tanto el tipo de centro como el orden de los programas, aparecen diferencias significativas en el rendimiento obtenido por los sujetos en esta subescala (Ver Tabla XXVII).

Sin embargo, según la prueba t, la interacción edad-centro y edad-programa no producen diferencias significativas en el rendimiento de los sujetos.

La variable **asociación auditiva** no ha sido modificada por el programa de intervención ni por la variable edad o centro de manera aislada, aunque según los resultados

obtenidos, si que la interacción edad-centro parece ser un determinante del rendimiento alcanzado por los sujetos durante esta evaluación (Ver Tabla XXVIII).

El contraste de medias nos indica como los niños menores de siete años del centro rural obtienen puntuaciones superiores a los del centro urbano, mientras que para los niños mayores no aparecen diferencias significativas por centros.

La variable **asociación visual** sólo se ha visto influida tal y como destacan los resultados, por la interacción entre la edad, el orden de los programas y el tipo de centro.

Según estos resultados, aunque estas variables influyen cuando están en interacción, no ocurre lo mismo cuando se encuentran aisladas o en interacción a pares (Ver Tabla XXIX).

En la prueba t, no se han constatado sin embargo, diferencias significativas cuando manipulamos por selección estas tres variables.

Como puede observarse en la Tabla 12, la interacción entre tipo de centro y edad, así como tipo de centro y orden del programa influyen significativamente en la **expresión verbal**. Es de destacar sin embargo, como estas variables aisladas o todas ellas en interacción no ofrecen resultados significativos (Ver Tabla XXX).

Según la prueba t los niños menores de siete años del centro rural obtienen mayores puntuaciones que los de la zona urbana. En los niños mayores de siete años ocurre lo contrario, obteniendo puntuaciones más altas los de la zona urbana. La interacción tipo de centro-orden de los programas no ofrece diferencias significativas según esta prueba.

En la tercera evaluación de la **integración gramatical**, destaca según el anova, únicamente la influencia ejercida por la interacción edad-centro. El orden de los programas así como la edad y centro por sí solos o en interacción conjunta, no ofrecen datos significativos (Ver Tabla XXXI).

El contraste de medias nos indica que son los niños menores de siete años de los centros rurales los que mejores puntuaciones han obtenido. Para los niños mayores de siete años no aparecen diferencias significativas si tomamos esta variable en interacción con el centro.

En la **integración visual**, tanto el orden de los programas como el tipo de centro, no parecen haber afectado el rendimiento en esta subprueba. Si parece significativa, no obstante, la influencia de la edad, así como la interacción entre edad y tipo de centro (Ver Tabla XXXII).

Según el contraste de medias los niños menores de siete años obtienen de nuevo mejores rendimientos. Para la

interacción edad-tipo de centro, esta prueba no ofrece diferencias significativas.

En la subprueba de **memoria auditiva** se pudo comprobar, tras observar los resultados del anova, que en este caso si ha influido de forma particular, tanto el centro como el orden de los programas, no influyendo dichas variables cuando se consideran en interacción.

En este caso, la edad no ha sido influyente en el rendimiento obtenido por los sujetos (Ver Tabla XXXIII).

El contraste de medias efectuado para esta variable nos indica que los sujetos pertenecientes al centro urbano obtienen mejores puntuaciones que los del centro rural. Asimismo, el orden de los programas BA parece tener mejores resultados en esta variable que el orden AB.

En base a los resultados de los anovas, en esta evaluación las subescalas de **expresión motora y memoria visual** no ofrecen datos significativos en cuanto a la influencia de las variables independientes, edad, tipo de centro y orden de los programas, ni de la interacción entre dichas variables.

Para la **edad psicolingüística** del ITPA, la variable edad, de la misma manera que la interacción edad centro, han sido las variables independientes que han ocasionado

diferencias en el rendimiento de esta variable (Ver Tabla XXXIV).

Según el contraste de medias, obtienen puntuaciones más altas en esta variable los sujetos mayores de siete años, pues como era de esperar, esta variable se ve influida de manera directa por la edad cronológica de los niños. En cuanto a la interacción edad-tipo de centro, los niños mayores de siete años del centro urbano obtienen puntuaciones superiores que los del centro rural. Para los niños menores no aparecen diferencias significativas.

Resumiendo los resultados obtenidos en esta tercera evaluación en la prueba ITPA, y relacionándolos con la comprobación de las hipótesis, nos encontramos con lo siguiente:

En lo que se refiere a la Hipótesis 2_a (influencia de la edad), a través del ANOVA y el posterior contraste de medias, se constató que los sujetos menores de siete años tenían puntuaciones significativamente superiores a las de los menores de siete años en la escala de integración visual, mientras que en el resto de las escalas de esta prueba no se constatan diferencias significativas, por lo que no se confirma dicha hipótesis. Sin embargo en la puntuación global de edad psicolingüística, se observa unos resultados diferentes, los sujetos mayores de siete años obtienen puntuaciones significativamente superiores a los menores de

siete años, con lo que queda confirmada dicha hipótesis, si tomamos como referencia dicho valor global.

Con respecto a la Hipótesis 3_a (influencia de la zona), a través del ANOVA y el posterior contraste de medias, sólo se constató una diferencia significativa entre las dos zonas en las puntuaciones obtenidas en la escala de memoria auditiva, dónde los sujetos de la zona rural obtuvieron mayores puntuaciones, por lo que no se confirma dicha hipótesis.

En relación a la Hipótesis 4_a (influencia del orden de aplicación de los programas), a través del ANOVA y el posterior contraste de medias, se comprobó que los sujetos que recibieron los programas de intervención en el orden BA obtuvieron puntuaciones significativamente superiores a los que recibieron los programas en el orden inverso, en las escalas comprensión y memoria auditiva, no observándose diferencias significativas en las puntuaciones del resto de las escalas, con lo que queda parcialmente confirmada dicha hipótesis.

En relación a la Hipótesis 5_a (influencia de la edad y la zona conjuntamente) comprobamos, a través del análisis efectuado con la prueba ANOVA y el posterior contraste de medias, que sólo se producen diferencias significativas en las puntuaciones que obtienen los sujetos en las escalas de asociación auditiva, expresión verbal e integración

gramatical, con lo que queda parcialmente confirmada dicha hipótesis. Si tenemos en cuenta las diferencias significativas observadas en las puntuaciones globales de edad psicolingüística, podemos volver a confirmar dicha hipótesis.

Con respecto a la Hipótesis 6_a (influencia de la edad y la secuencia de programas conjuntamente) aunque el ANOVA sólo indica diferencias en las puntuaciones obtenidas en la escala de comprensión visual, el análisis posterior realizado con la prueba t no muestra diferencias significativas, por lo que consideramos que no se confirma dicha hipótesis.

En relación con la Hipótesis 7_a (influencia de la zona y la secuencia de programas conjuntamente) aunque el ANOVA sólo indica diferencias en las puntuaciones de la escala expresión verbal, el análisis posterior realizado con la prueba t no muestra diferencias significativas, por lo que consideramos que no se confirma esta hipótesis.

A continuación vamos a realizar un análisis y comentario de los resultados obtenidos mediante la aplicación de la prueba TVIP:

Para la variable **percentil** del TVIP sólo ha sido significativa la influencia del orden de aplicación de los programas, que según estos datos, ha creado diferencias en el rendimiento obtenido por los sujetos. Tanto el tipo de centro

como la edad no han creado variación en esta puntuación (Ver Tabla XXXV).

En el contraste de medias puede observarse sin embargo, como esta influencia que destaca la prueba anova, no produce diferencias significativas entre los sujetos.

Para la puntuación de **edad equivalente** del Peabody, las influencias más significativas que se observan hacen referencia a las variables edad, centro y orden de aplicación de los programas, tomadas de forma aislada (Tabla XXXVI).

Según el contraste de medias, los sujetos de mayor edad obtienen mejores puntuaciones como era de esperar. Teniendo en cuenta el tipo de centro, los de la zona rural obtienen rendimientos más altos y, teniendo en cuenta el orden de los programas, el análisis que nos ofrece esta prueba no manifiesta significatividad entre las puntuaciones medias obtenidas por los sujetos.

Una vez visto estos resultados pasamos a ver si se comprueban o no las hipótesis previstas.

Con respecto a la Hipótesis 2_b (influencia de la edad) se constata que los sujetos mayores de siete años tienen puntuaciones significativamente superiores a los menores de siete años en la edad equivalente, con lo que queda

confirmada dicha hipótesis, teniendo en cuenta sólo las puntuaciones globales ofrecidas por la edad equivalente.

En relación a la Hipótesis 3_b (influencia de la zona) comprobamos lo mismo. Se confirma esta hipótesis teniendo en cuenta sólo las puntuaciones globales ofrecidas por la edad equivalente, que indican puntuaciones significativamente superiores para los sujetos de la zona urbana.

No se confirma, al no mostrar la prueba t diferencias significativas en las puntuaciones, la Hipótesis 4_b (influencia de la secuencia de programas). No se confirman, al no mostrar el ANOVA diferencias significativas en las puntuaciones, las Hipótesis 5_b (influencia de edad y zona conjuntamente), 6_b (influencia de la edad y la secuencia de programas), ni la 7_b (influencia de la zona y la secuencia de programas recibidos).

Para el **C.I** obtenido a partir de la aplicación del Test de Lorge-Thorndike, los resultados de la prueba ANOVA no han sido significativos. Por ello, deducimos que no se han producido diferencias entre el rendimiento obtenido por los sujetos, en base al centro, la edad o el orden de los programas, así como en la interacción entre dichas variables. Por tanto comprobamos que no se confirman las Hipótesis 2_c, 3_c, 4_c, 5_c, 6_c y 7_c.

Haciendo un estudio de las **variables agrupadas del ITPA**,

nos encontramos con lo siguiente (Ver tabla 13):

Tabla 13.- Síntesis de los resultados de la prueba ANOVA.

Variabes agrupadas.

	Infl edad	Infl T.C.	Infl O.P.	Edad /T.C	Edad/ O.P.	T.C./ O.P.	T.C./ OP/Ed	No signf
N.R.C.			X					
N.R.E.				X				
N.R.A.								X
N.A.I.				X				
N.A.M.S.		X	X					
N.R.A.V.		X	X	X		X		
N.R.V.M.								X
N.A.A.V.		X	X					
N.A.V.M.								X

Los resultados de las variables agrupadas por Procesos Picolingüísticos son los siguientes:

Como puede verse en esta tabla, en la variable agrupada **nivel representativo de comprensión**, la diferencia en el rendimiento obtenido por los sujetos es debida al orden de aplicación de los programas más que a cualquiera de las otras

variables, bien sea de forma aislada o en interacción (Ver Tabla XXXVII).

Según los resultados de la prueba t, los sujetos que recibieron un orden BA en la aplicación de los programas obtuvieron puntuaciones más altas que los que recibieron un orden inverso.

En la variable agrupada **nivel representativo de expresión** la interacción edad-centro ha sido la única variable que ha influido en el rendimiento obtenido por los sujetos. Para este nivel, el orden de los programas, la edad o el centro no han influido aisladamente. El orden de aplicación de los programas no ha influido tampoco en interacción con otra variable de forma que pudiese modificar las puntuaciones (Ver Tabla XXXVIII).

El contraste de medias nos indica que para esta variable, los niños de la zona rural menores de siete años han obtenido mejores puntuaciones que los niños de la zona urbana. Para los niños mayores no aparecen diferencias significativas por centros.

Para el **nivel representativo de asociación** no han aparecido resultados significativos en la prueba Anova, por lo que deducimos que en esta variable no influyen de manera significativa ninguna de las variables tomadas como independientes.

Para el **nivel automático de integración**, la interacción

edad-centro es la única variable que condiciona la diferencia de puntuaciones. De nuevo, el orden de aplicación de los programas no parece haber sido un factor que condicione los resultados alcanzados por la muestra (Ver Tabla XXXIX).

Según el contraste de medias, los sujetos menores de siete años de la zona rural obtienen puntuaciones más altas que los de la zona urbana. Para los niños mayores de siete años, esta prueba no ofrece diferencias significativas.

La variable tipo de centro y la variable orden de los programas parecen ser las dos variables que de modo aislado producen diferentes efectos en el rendimiento que los sujetos alcanzan en **el nivel automático de memoria secuencial** (Ver Tabla XL). Estas variables en interacción, así como la variable edad, no han producido efectos significativos en dicho rendimiento según la prueba anova.

El contraste de medias nos informa de que los niños del centro rural obtienen mejores puntuaciones que los del centro urbano. Asimismo, los sujetos que han recibido el orden BA de aplicación de los programas obtuvieron puntuaciones más altas que los que recibieron el orden inverso.

Los resultados de las variables agrupadas por Canales de Comunicación han sido los siguientes:

Para la variable **nivel representativo auditivo vocal**, ha

sido significativa la influencia ejercida por la variable orden de los programas y el tipo de centro, así como la interacción entre ambas variables y entre la edad y el tipo de centro (Ver Tabla XLI).

El significado de esta influencia podremos observarlo en el contraste de medias que nos indica que en cuanto a la variable centro obtienen mejores rendimientos los del centro rural que los del urbano y, referente a la variable orden de los programas, han obtenido mayores puntuaciones los sujetos que han recibido los programas en la secuencia BA. Respecto a la interacción de estas variables, la prueba t no arroja diferencias significativas.

En cuanto a la interacción edad-tipo de centro, en ambos intervalos de edad han obtenido un mejor rendimiento los sujetos de la zona rural.

Para la variable **nivel automático auditivo-vocal** como puede observarse a través de la prueba anova, de nuevo vuelve a ser la variable "orden de los programas" la variable que más influye en el rendimiento de los sujetos. Con una significatividad menor también parece ejercer influencia el tipo de centro al que pertenecen los sujetos.

Estas variables en interacción así como la variable edad no presentan influencia significativa sobre estos datos (Ver Tabla XLII).

A través del contraste de medias se pudo observar que en cuanto al centro, es el rural en el que mejor rendimiento se aprecia y, en cuanto al orden de los programas, el orden BA parece haber producido una mayor puntuación.

Tanto para el **nivel representativo visomotor** como el **nivel automático del canal visomotor**, la prueba Anova no ofrece resultados significativos.

Resumiendo estos resultados ofrecidos por el agrupamiento de variables del ITPA, y relacionándolos con las hipótesis que formulamos, comprobamos los siguientes puntos:

En relación con la Hipótesis 2_a, constatamos que no se confirma, ya que no se observan diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas por los sujetos en relación con la edad de éstos.

Con respecto a la Hipótesis 3_a, a través del ANOVA y el posterior contraste de medias, se constató que los sujetos de la zona rural tenían puntuaciones significativamente superiores a los de la zona urbana en las variables agrupadas nivel automático de memoria secuencial, nivel representativo y automático auditivo-vocal. En el resto de las variables no se observan diferencias significativas, con lo que consideramos que no se confirma dicha hipótesis.

En relación a la Hipótesis 4_a, se constata que los sujetos que reciben los programas en la secuencia BA, obtienen puntuaciones significativamente superiores que los que recibieron el orden inverso, en las variables nivel representativo de comprensión, niveles automático de memoria secuencial y auditivo-vocal y nivel representativo auditivo-vocal, no observándose diferencias significativas en el resto de las variables agrupadas. Por lo tanto, se confirma parcialmente dicha variable.

En relación a la Hipótesis 5_a (influencia de la edad y la zona conjuntamente), las diferencias significativas encontradas en las puntuaciones de las variables nivel representativo de comprensión, nivel automático de integración y nivel representativo auditivo-vocal, confirman de manera parcial dicha hipótesis.

Con respecto a las Hipótesis 6_a y 7_a, observamos que no se confirman, ya que no se constatan diferencias significativas en los resultados obtenidos por los sujetos si los analizamos teniendo en consideración a las variables edad y secuencia de aplicación de programas conjuntamente, ni zona y secuencia de aplicación de programas en interacción, respectivamente.

4.1.2.- **Discusión general.**

La discusión general de los resultados anteriores se presentará siguiendo el orden de los análisis efectuados, destacando los hechos más relevantes de cada evaluación, lo que nos permitirá posteriormente elaborar una serie de conclusiones a nivel general de toda la investigación.

En la **primera evaluación** podemos destacar, según nuestra investigación, cómo la edad es un factor que influye en el rendimiento alcanzado por los sujetos en las variables comprensión auditiva, expresión verbal e integración visual, así como en la edad psicolingüística del ITPA y en la edad equivalente del TVIP. En dichas variables los sujetos pertenecientes al intervalo menores de siete años, obtienen puntuaciones más altas, excepto en la edad psicolingüística del ITPA y la edad equivalente del Peabody, que al tratarse de puntuaciones de edad, éstas son superiores a medida que los niños son mayores. Indicando este hecho, a nuestro juicio, un funcionamiento diferente de las puntuaciones de edad globales del ITPA de las que ofrecen las diversas escalas que componen esta prueba. Un análisis más pormenorizado de la coherencia interna de la prueba, que se realiza en la tercera investigación, nos podrá dar más luz en este tema.

Cuando las variables del ITPA se toman de forma

agrupada, no aparecen diferencias significativas. Lo que también nos indica un funcionamiento diferente de las escalas del ITPA cuando las consideramos de forma aislada o en agrupamientos.

El tipo de centro al que pertenecen los sujetos de esta investigación, como hemos visto, ha producido diferencias de rendimiento en la integración y la memoria visual así como en las variables agrupadas: nivel automático visomotor, nivel automático de integración y el nivel automático de memoria secuencial; no produciéndose cambios significativos en ninguna de las variables agrupadas por el nivel representativo. Según los resultados obtenidos, puede observarse que en todas ellas los sujetos pertenecientes al tipo de centro rural han obtenido mejores puntuaciones.

Comprobamos como estos resultados contradicen la hipótesis 3_a, en la indicábamos que en los centros de la zona urbana se obtendrían mayores rendimientos. Estos resultados podrían estar justificados por el hecho de que, si bien los centros están situados en el casco urbano de la ciudad de La Laguna, la procedencia y la extracción social de los sujetos de la muestra responde más a un perfil de zona suburbial (con todos los inconvenientes de desarraigo cultural) que de zona urbana, y esto puede estar afectando de forma negativa el desarrollo de su lenguaje.

En base a estos resultados podemos destacar, además,

cómo la interacción edad-centro es un factor importante a tener en cuenta, cuando tratamos de evaluar el rendimiento en las variables aisladas del ITPA: comprensión auditiva, asociación auditiva, expresión verbal, integración gramatical, integración visual y memoria secuencial auditiva, así como en las puntuaciones globales de edad psicolingüística. Esta interacción influye también en el percentil del TVIP y en el cociente intelectual del LORGE-TORNDIKE. Consideramos que éste es un dato importante a tener en cuenta cuando intentemos homogeneizar muestras en función de estas dos variables independientes en interacción.

Las puntuaciones en las variables agrupadas del ITPA, tanto por procesos como por canales, no muestran diferencias significativas en relación con la interacción edad-centro, lo que nos vuelve a indicar el funcionamiento diferente que adoptan estas variables agrupadas en comparación con las puntuaciones de las escalas que las componen.

Exceptuando las variables edad psicolingüística (en la que puntuaron mejor los sujetos menores de siete años de la zona urbana) y percentil (en la que no se constatan diferencias significativas), para el resto de las variables, la interacción edad-centro ha demostrado cómo los sujetos que mejores puntuaciones obtienen son los menores de siete años de los centros rurales. Según estos datos podríamos pensar que mientras que para determinadas variables los niños de la zona rural menores de siete años obtienen mejores

rendimientos, para la edad psicolingüística esto no se confirma, alcanzando mejores puntuaciones los sujetos de la zona urbana. Esto podría ser debido a la extracción de ambos tipos de puntuaciones: mientras que para las subescalas del ITPA se tienen en cuenta las puntuaciones típicas, la edad psicolingüística se obtiene a partir de puntuaciones brutas, sin considerar la relación de éstas con la edad cronológica del niño. En este sentido, lo que nos indican estos resultados es que los niños de los centros urbanos alcanzaron puntuaciones brutas más elevadas.

Un análisis más general de los resultados (Ver Tabla 9) nos permite también destacar cómo las variables comprensión auditiva, expresión verbal, integración visual y edad psicolingüística se ven afectadas tanto por la edad, como por la interacción edad-centro, ya que en estos casos, ambos factores producen diferencias de rendimiento.

Destacamos además como el tipo de centro es un factor que produce pocas diferencias significativas sobre las variables, no coincidiendo esta influencia cuando dicho factor es tomado en interacción con la variable edad.

De la misma manera, podemos también destacar como resultado interesante el hecho de que sólo la interacción edad-centro parece influir en los niveles de rendimiento intelectual evaluado a través de las puntuaciones de C.I. del LORGE-THORNDIKE. Este resultado podría deberse al hecho de

que en los dos intervalos de edad considerados se aplican dos niveles distintos de dicha prueba que, aunque el autor indica que son totalmente equiparables, al interactuar con otras variables incontroladas relacionadas con los centros (por ejemplo, las metodologías didácticas empleadas por los profesores) pueden producir estos resultados diferentes.

Por último, si nos centramos en los resultados no significativos, podemos destacar que son sólo la comprensión verbal, la asociación visual y la expresión motriz, las únicas variables aisladas que no se ven sometidas a la influencia de las variables independientes seleccionadas, manifestándose en mayor grado esta no influencia, si consideramos las variables agrupadas por procesos o por canales (Ver Tabla 10).

Respecto a la **segunda evaluación** (Ver Tabla 11), podemos destacar como no se constatan diferencias entre los programas respecto a las variables evaluadas, mientras que sí aparecen por edad o por tipo de centro para la edad equivalente del TVIP. Con respecto a la edad han obtenido mejores puntuaciones los niños de mayor edad, cómo es lógico al ser una puntuación de edad. De nuevo en esta variable, se confirma lo que habíamos comentado para la edad psicolingüística del ITPA, ya que se trata de un índice que se extrae de la misma forma. En cuanto a la variable tipo de centro, obtienen mejores rendimientos los sujetos

pertenecientes al centro urbano.

Asimismo, la interacción entre las variables independientes no ha sido un factor de gran influencia pues sólo de manera aislada ha repercutido la edad-centro en la asociación auditiva, dónde se observan diferencias de rendimiento, ya que en el centro rural obtienen mejores puntuaciones los niños menores de siete años, mientras que en el centro urbano, son los mayores de siete años los que presentan un rendimiento mayor.

La interacción tipo de programa-tipo de centro influye en las puntuaciones percentiles, de forma que en el centro urbano obtienen mejores rendimientos los sujetos que han recibido el Programa de Actividades Funcionales. Confirmándose en este caso, parcialmente, la hipótesis 4_b, en la cuál suponíamos que iniciar las secuencias de aplicación de los programas con el de Actividades Funcionales produciría mejores rendimientos, en las puntuaciones obtenidas en el TVIP. De estos resultados podemos inferir que este programa puede ayudar al desarrollo del vocabulario comprensivo, aunque el escaso número de variables medidas en esta evaluación nos aconsejan esperar a la tercera evaluación para ver si se confirma, en mayor medida, dicha hipótesis.

Teniendo en cuenta los resultados de esta segunda evaluación, podemos indicar la necesidad de considerar más variables de las tenidas en cuenta en esta evaluación si

queremos conocer el efecto diferencial de la influencia de cada uno de los programas en el rendimiento de los sujetos; aunque en esta investigación nuestro interés por evaluar las secuencias de aplicación justificó esta selección de variables, como ya señalamos en el apartado anterior cuando explicábamos los criterios de selección de dichas variables.

Comparando estos resultados con los de la evaluación anterior podemos además deducir como, aunque directamente no se observa el efecto de la influencia de dichos programas, si que la aplicación del tratamiento ha variado los rendimientos que veíamos en la primera evaluación, sobre todo en lo que al centro se refiere, ya que en esta evaluación, la influencia de éste aparece más compensada si tenemos en cuenta principalmente los factores que se refieren al vocabulario comprensivo.

Respecto a la **tercera evaluación**, la variable que más ha influido en los resultados del ITPA ha sido la variable de interacción edad y centro, confirmándose para las variables asociación auditiva, expresión verbal e integración gramatical, el mayor rendimiento cuando los niños son menores de siete años y pertenecen a la zona rural. En la edad psicolingüística se comprueba de nuevo el comportamiento diferente que sufre dicha variable, obteniendo mejores rendimientos los de la zona urbana y, coincidiendo también con los resultados de la primera evaluación, para los sujetos mayores de siete años.

Estos resultados coinciden con los obtenidos en la primera evaluación y de nuevo confirman la hipótesis 5_a.

El orden de aplicación de los programas ha modificado fundamentalmente a las variables referidas al TVIP, así como a las variables memoria auditiva y comprensión auditiva del ITPA. La secuencia de aplicación de programas que se inicia con el Programa de Actividades Funcionales produce mejores resultados en dichas variables. Los resultados obtenidos nos sugieren que esta secuencia de aplicación de los programas incide fundamentalmente en los procesos de comprensión (tanto auditiva, en el ITPA, como de vocabulario, en el TVIP), desarrolla la memoria y estimula principalmente la coordinación del canal auditivo-vocal. Datos éstos que se corroboran al realizar el análisis por variables agrupadas del ITPA, donde observamos que la secuencia de aplicación BA (iniciada con el Programa de Actividades Funcionales) produce rendimientos significativamente superiores en el nivel representativo de comprensión, el nivel automático de memoria secuencial y en los niveles auditivo-vocales, tanto representativos como automáticos.

La variable edad, ha influido por su parte sobre los resultados obtenidos en la integración visual en la que, al igual que en la primera evaluación, obtienen mejores resultados los niños menores de siete años y, como era de esperar, en la edad psicolingüística y la edad equivalente se

mantiene el hecho de que los sujetos de mayor edad puntúan mejor (otra vez se observa el fenómeno del funcionamiento distinto de las puntuaciones de edad).

La zona a la que pertenecen los sujetos parece también marcar las diferencias en cuanto al rendimiento en memoria auditiva (a favor de los de la zona urbana) y en la edad equivalente del TVIP (los de la zona rural), en esta evaluación.

Cuando el orden de los programas es tomado en interacción con alguna de las otras variables independientes no aparecen diferencias significativas.

4.1.3.- Conclusiones.

A la vista de los resultados obtenidos en nuestra primera investigación, las conclusiones más interesantes que podemos extraer de ellos, son las siguientes:

En primer lugar, comprobamos que la edad psicolingüística es un índice menos representativo que las diferentes subescalas del ITPA para la evaluación del rendimiento en el lenguaje; pudiéndose extender esta conclusión a las puntuaciones de edad equivalente del TVIP.

En segundo lugar, tanto en la primera evaluación como en la tercera observamos que los niños menores de siete años utilizan más los mecanismos de integración visual en el procesamiento de la información que los niños mayores.

En tercer lugar, para la mejora en los procesos de comprensión del vocabulario es más efectivo el Programa de Actividades Funcionales que el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje, si utilizamos como criterios de evaluación el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody.

En cuarto lugar, la interacción de las variables edad y tipo de centro es un factor que influye en el rendimiento obtenido en asociación auditiva, expresión verbal e integración gramatical de la prueba ITPA, obteniendo mejores

resultados los sujetos menores de siete años de los centros rurales.

En quinto lugar, el orden de aplicación de los programas es importante en el tratamiento del lenguaje, siendo más conveniente iniciarlo con un trabajo basado en actividades funcionales cuando se quiere incidir en el vocabulario comprensivo y en los procesos de memoria y comprensión del lenguaje, así como en el canal de procesamiento auditivo-vocal.

En sexto y último lugar, si analizamos aisladamente la variable zona de ubicación de los centros, constatamos que se producen resultados contradictorios. Mientras que al observar los rendimientos en las variables aisladas del ITPA y las del TVIP nos llama la atención la escasa influencia de la zona en los rendimientos (sólo afecta a la memoria auditiva a favor de la zona rural y a la edad equivalente del TVIP, en la zona urbana), sin embargo, al considerar las variables agrupadas del ITPA se producen diferencias en las puntuaciones en función de la zona de ubicación de los centros, a favor de los sujetos de los centros rurales, en los niveles automático de memoria secuencial y representativo y automático del canal auditivo-vocal.

Con lo cual comprobamos dos hechos: una ligera ventaja de los sujetos de la zona rural en estas variables, y una cierta disparidad de las puntuaciones obtenidas en las

variables aisladas y en las agrupadas, por lo que se justifica de nuevo, a la luz de estos resultados, la realización de la tercera investigación, donde podremos comprobar las posibles correlaciones entre las puntuaciones en las variables aisladas y agrupadas del ITPA.

SEGUNDA INVESTIGACIÓN

CONTRASTE ENTRE LA EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL

4.2.1.- **Resultados y discusión.**

Con el propósito de conocer el rendimiento de los sujetos, tras la aplicación de los programas comprobando así la efectividad de éstos, y de acuerdo a nuestra hipótesis sobre el tratamiento del retraso del lenguaje, efectuamos un contraste de medias para averiguar si las diferencias entre la primera y la última evaluación son significativas, es decir, si podemos decir que tras la aplicación de los programas ha habido una mejora en el lenguaje y en los procesos cognitivos que éste encierra.

Asimismo, dentro de este apartado nos interesaba mantener el control de las variables edad, tipo de centro y orden de los programas, tanto de forma aislada como en interacción, ya que a partir de los resultados anteriores consideramos interesante comprobar el tipo de influencia que ejercían dichas variables en el rendimiento final de los sujetos.

Los análisis que a continuación presentamos van a estar secuencializados en:

- Rendimiento general de los sujetos en cada una de las variables dependientes (Contraste entre la primera y la última evaluación),

- Rendimiento de los sujetos en las variables dependientes, teniendo en cuenta cada una de las variables independientes de manera aislada: edad, centro y orden de los programas,

- Rendimiento de los sujetos en cada una de las variables dependientes, teniendo en cuenta la interacción de las variables independientes.

De igual forma que en la primera investigación, en ésta sólo se presentarán tablas-resumen con los resultados más significativos de los contrastes de medias realizados entre la primera y la tercera evaluación.

El resto de las tablas de resultados se pueden consultar en el Apéndice V (Tabla I, para el rendimiento general; Tablas II hasta la X, para el rendimiento en función de las variables independientes consideradas de forma aislada; y Tablas XI hasta la XIX, para el rendimiento en función de las variables independientes consideradas en interacción).

Los resultados más significativos de este contraste quedan reflejados en la Tabla 14, que veremos a continuación.

Tabla 14: Rendimiento de los sujetos tras la aplicación de los programas. Tabla resumen.

	Por edades		Por centros		Orden de prog		
	R.Gral	ed<7	ed>7	Urb.	Rur.	o. AB	o. BA
C.A	**		***		***		
A.A	***		***	***		*	**
E.V	*		***		**		
I.G	**		*	*		*	
I.V				**			
M.A							**
M.V	*		**				
C.V			*	*			
A.V							
E.M	**	**		**		**	
EPL	***	***	***	***	***	***	***
EDE	***	***	***	***	***	***	***
PC				*		*	
C.I	**		*		*	**	
NRAV					**	**	**
NRVM						**	**
NAAV					*	*	***
NAVM						**	*
NRC						**	**
NRA						**	*
NRE					*	***	**
NAI						**	*
NAMS					**	*	**

* p# 0,09

** p# 0,05

*** p# 0,01

4.2.1.1.- RENDIMIENTO GENERAL DE LOS SUJETOS EN LAS VARIABLES DEPENDIENTES

Respecto al *rendimiento general de los sujetos en las variables dependientes aisladas* (primera columna de la Tabla 14), podemos destacar que se ha producido una diferencia significativa en las puntuaciones obtenidas por los sujetos respecto de la primera evaluación en la mayoría de las variables aisladas del ITPA (excepto en la integración visual, en la memoria secuencial auditiva y en la comprensión y asociación visual), con lo que podemos considerar que se confirma mayoritariamente la Hipótesis 1_a. Si consideramos las puntuaciones globales obtenidas por los sujetos en esta prueba, (las obtenidas en edad psicolingüística), comprobamos que confirman igualmente dicha hipótesis, ya que las puntuaciones fueron significativamente superiores en la tercera evaluación.

Para las variables agrupadas, tanto por procesos como por canales, las diferencias alcanzadas en la tercera evaluación respecto a la primera, no ofrecen datos significativos. Estos resultados pueden deberse a que el rendimiento de los sujetos no haya sido lo suficientemente homogéneo en la tercera evaluación de las variables aisladas del ITPA, como para que se vea reflejado en las variables agrupadas, o a los problemas de funcionamiento desigual de estas variables con respecto a las aisladas, que hemos comentado ya en varias ocasiones.

En cuanto a los resultados obtenidos en la VIP comprobamos, de nuevo, un funcionamiento desigual de las puntuaciones de edad (EDE) y las puntuaciones percentiles. Mientras a través de las primeras se demuestra un aumento significativo de las puntuaciones una vez finalizada la aplicación de los programas, en las segundas no se constatan incrementos significativos de éstas. Por lo tanto, si tomamos como criterio las puntuaciones globales de edad equivalente se confirma la Hipótesis 1_b y si el criterio lo adoptamos en función de las puntuaciones percentiles, ésta no se confirma. Como comentario de estos resultados podemos indicar que los programas de intervención producen un incremento de las puntuaciones "brutas" del vocabulario comprensivo, pero si este incremento se pondera en función de las edades cronológicas de los sujetos no llega a ser significativo. Impresión que se corrobora al comparar los rendimientos en función de los intervalos de edades establecidos (Ver siguiente columna de la Tabla 14). Al observar los resultados obtenidos en el Test de inteligencia, constatamos que se confirma la Hipótesis 1_c, ya que se observa un aumento significativo de las puntuaciones obtenidas en esta prueba en la tercera evaluación, con lo que podemos indicar que los programas de intervención producen una mejora en el rendimiento no sólo de los componentes lingüísticos, sino que inciden también en las habilidades cognitivas registradas a través del Test de inteligencia de LORGE-THORNDIKE.

4.2.1.2.- RENDIMIENTO DE LOS SUJETOS TENIENDO EN CUENTA LA INFLUENCIA EJERCIDA POR LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

En relación al *rendimiento de los sujetos teniendo en cuenta la influencia ejercida por las variables independientes aisladas* podemos destacar que:

Tomando como variable independiente el **nivel de edad** de los sujetos, y observando los resultados ofrecidos en la Tabla 14, cuando los niños son menores de siete años, se produce un aumento significativo en expresión motriz, mientras que la mejora en el rendimiento es mucho más generalizada para los niños mayores de siete años, los cuales han obtenido mejores puntuaciones en casi todas las variables evaluadas del ITPA, a excepción de la asociación y la integración visual, la expresión motriz y la memoria secuencial auditiva.

En el TVIP ha sido significativo el aumento de puntuación obtenida en edad equivalente, para ambos intervalos de edad pero no en los percentiles, como ya hemos comentado.

Para la prueba Lorge-Thorndike, ha aparecido un aumento significativo en el coeficiente intelectual cuando los niños son mayores de siete años

Si utilizamos el criterio de agrupación de las variable

del ITPA, la diferencia entre la primera y la tercera evaluación no ha sido significativa, con lo cual podemos sospechar que o bien el rendimiento obtenido por los sujetos no ha sido lo suficientemente homogéneo como para reflejarse en el contraste de medias cuando las variables han sido agrupadas. o los criterios de agrupamientos de las variables del ITPA no son adecuados por no correlacionar con las puntuaciones de las variables aisladas que componen cada agrupamiento. Tema que será estudiado en la tercera investigación.

Con respecto a las puntuaciones de edad, tanto psicolingüística (del ITPA) como equivalente (del TVIP), volvemos a constatar lo ya indicado en la primera investigación. Estas puntuaciones tienen un pobre valor discriminativo, ya que, en ambas pruebas y para ambos intervalos de edad (Ver Tablas II y III. Apéndice V), la significatividad entre la edad cronológica y las puntuaciones de edad de estas pruebas es extremadamente alta ($p.= 0.000$).

Un resultado interesante que nos encontramos al analizar la influencia de la variable independiente edad, considerada aisladamente, es que se constata un cambio con respecto a los resultados de la primera investigación. En la primera evaluación (Ver Tabla 9) se comprueba una ventaja de los sujetos menores de siete años en comprensión auditiva, expresión verbal e integración gramatical; en la segunda

evaluación no se observan diferencias significativas en función de la edad (Ver Tabla 11) y la tercera evaluación (Ver Tabla 12) manifiesta una ventaja, también de los menores de siete años, pero sólo en integración visual. Los resultados de esta segunda investigación, en que analizamos la "recuperación" producida en los sujetos al compararlos con su línea-base, nos indican que los niños mayores de siete años han obtenido un rendimiento «neto» superior a los de menor edad, matizándose de esta manera lo indicado en la investigación anterior acerca de la no confirmación de las Hipótesis 2_a, 2_b y 2_c.

Teniendo en cuenta el **tipo de centro** al que pertenecen los sujetos podemos destacar que:

Mientras que para el centro urbano ha habido un aumento significativo en seis variables del ITPA (asociación auditiva, comprensión visual, expresión motriz, integración gramatical e integración visual y en la edad psicolingüística) y en las dos del TVIP (percentil y edad equivalente), para el centro rural sólo se ha producido un incremento significativo en dos variables (comprensión auditiva y expresión verbal) que, además, no coinciden con el centro urbano. Sí ha coincidido la edad equivalente, que en ambos centros es significativamente mayor en la tercera evaluación, así como la edad psicolingüística del ITPA. El C.I. de la prueba Lorge-Thorndike sólo parece obtener una mejora significativa en el centro rural.

Con respecto a la influencia de la variable centro, constatamos un fenómeno similar al observado con la variable edad. A pesar de que en la primera y segunda evaluación se aprecia una ventaja de los sujetos de la zona rural en determinadas variables, en la tercera ya se aprecia una ventaja en memoria auditiva para los sujetos de la zona urbana y en esta investigación comprobamos que han mejorado significativamente las medias de las puntuaciones de los niños de la zona urbana, si los comparamos con sus resultados iniciales. Por lo tanto podemos pensar que el rendimiento «neto» de los sujetos de esta zona es superior a los de la zona rural y se matiza de esta manera lo indicado en la investigación anterior sobre la no confirmación de las Hipótesis 3_a y 3_b. Las puntuaciones del Test de inteligencia sí coinciden con las obtenidas en la primera investigación y nos indican, de nuevo, unos resultados distintos a los esperados por la formulación de la Hipótesis 3_c.

Para las variables del ITPA agrupadas, también en relación a los tipos de centros, constatamos que ha habido un aumento significativo en el rendimiento que los sujetos de la zona rural han obtenido en la tercera evaluación en las variables agrupadas por canales: nivel representativo y nivel automático auditivo vocal, y para las variables agrupadas por procesos: nivel representativo expresivo y nivel automático de memoria secuencial. Para el centro urbano, sin embargo, la

prueba t no ofrece valores significativos. A partir de estos resultados podemos, por tanto, inferir que el rendimiento ha sido mucho más homogéneo en el tipo de centro rural que en el tipo de centro urbano, observando de nuevo una contradicción en la información ofrecida por el análisis de las variables aisladas y agrupadas del ITPA, en la que entraremos con más detenimiento en la tercera investigación.

Tomando como variable independiente el **orden de aplicación de los programas** de intervención, podemos destacar que cuando el orden de los programas es AB, se produce un aumento significativo en el rendimiento obtenido en el TVIP, en el coeficiente intelectual y en las variables del ITPA, asociación auditiva, expresión motriz, integración gramatical y edad psicolingüística. Cuando el orden de aplicación ha sido BA, el rendimiento de los sujetos sólo ha sido significativamente superior en las variables asociación auditiva y memoria auditiva así como en el valor global de la edad psicolingüística del ITPA, y en la edad equivalente del TVIP. Ambos programas influyen por igual en las variables edad psicolingüística y edad equivalente del Peabody, y también, aunque con valores un poco superiores el programa BA, en las mejoras de rendimiento obtenidas en la variable asociación auditiva. En el C.I, sólo son significativas las mejoras cuando la aplicación de los programas sigue el orden AB.

Teniendo en cuenta estos resultados, podemos destacar como en la secuencia de aplicación de programas AB observamos mejoras en un número mayor de variables que en la secuencia BA, matizando estos resultados, en parte, lo concluido en la primera investigación sobre la confirmación de la Hipótesis 4_b, y reafirmando, por otra parte, los planteamientos de JUÁREZ y MONFORT en 1989, que indican las ventajas de esta secuencia de aplicación de los programas.

Si tomamos como variables dependientes las variables agrupadas del ITPA, puede observarse que los sujetos que recibieron el orden de los programas AB, han obtenido un incremento significativo respecto a la primera evaluación para todas las variables tanto agrupadas por procesos como por canales. Lo mismo ocurre con los que recibieron el orden AB.

Si comparamos las tablas IX y X del Apéndice V, puede observarse cómo las medias tanto de partida como de llegada de las variables agrupadas han sido ligeramente más altas en la muestra que recibió el orden de programas BA, siendo el valor de t similar en ambos casos.

A partir de estos resultados podemos concluir que, si medimos los efectos del tratamiento tomando como variables dependientes las variables agrupadas del ITPA, el orden de los programas no parece ser un factor que haga disminuir o aumentar el rendimiento de los sujetos, obteniéndose en ambos

tipos de aplicaciones buenos resultados. Estos resultados, nuevamente, no coinciden con los encontrados al considerar las variables del ITPA aisladamente.

4.2.1.3.- RENDIMIENTO DE LOS SUJETOS TOMANDO EN CUENTA LAS VARIABLES INDEPENDIENTES EN INTERACCIÓN.

A continuación vamos a analizar los resultados obtenidos por los sujetos teniendo en cuenta la interacción de las variables independientes: edad y tipo de centro, tipo de centro y orden de aplicación de los programas (Ver Tabla 15 en la página siguiente), edad y orden de aplicación de los programas, así como las tres variables en interacción (Ver Tabla 16).

Tabla 15: Rendimiento de los sujetos. Variables independientes en interacción.

	Por centros y edades				Por centros y programas			
	Tc-U ed<7	Tc-U ed>7	Tc-R ed<7	Tc-R ed>7	Tc-U AB	Tc-U BA	Tc-R AB	Tc-R BA
C.A				***			**	
A.A		**		**	**			
E.V				***			**	
I.G						**	**	
I.V					**			
M.A								**
M.V				*		**	**	
C.V		***						
A.V								
E.M					***			
EPL	***	***	***	***	***	***	***	***
EDE	***	***	***	***	***	***	***	***
PC	**				***			
C.I				*			*	
NRAV							**	*
NRVM			**					
NAAV			**				*	**
NAVVM			*					
NRC							*	
NRA			*				**	
NRE			**					
NAI			*					
NAMS			*				*	*

* p# 0,09 ** p# 0,05 *** p# 0,01

Si tomamos como variables independientes el **centro y la edad** conjuntamente podemos destacar que se observa un aumento en la edad psicolingüística y edad equivalente independientemente de la edad cronológica y del tipo de centro, con lo que comprobamos que estas puntuaciones de edad no son índices muy fiables para medir las diferencias en el rendimiento de los sujetos en función de dichas variables independientes.

En los centros urbanos se observa que cuando los niños son menores de siete años se produce además una mejora significativa en la variable percentil del TVIP, mientras que cuando son mayores de siete años, se produce una mejora en la asociación auditiva y en la comprensión verbal. Para las variables agrupadas del ITPA no aparecen diferencias significativas.

Cuando el centro es rural se observan grandes diferencias en el rendimiento obtenido por los sujetos, apareciendo con mejor rendimiento los sujetos mayores de siete años en las variables comprensión auditiva, asociación auditiva, expresión verbal, memoria visomotora y C.I. de la prueba Lorge-Thorndike.

A la vista de estos resultados podemos concluir que el efecto del tratamiento varía según se realice en una zona rural o urbana, alcanzándose mejor rendimiento cuando los niños son mayores de siete años y cuando el tipo de centro es

rural. Por lo tanto, tomando en consideración estas dos variables independientes en interacción, observamos que se confirma, con este otro tipo de análisis, las Hipótesis 5_a, 5_b y 5_c.

Si contrastamos estos resultados con los ofrecidos por la primera investigación, constatamos que cuando comparamos los rendimientos de los sujetos con sus líneas-base, se producen mayores diferencias en las puntuaciones si tenemos en cuenta sus edades y la zona del centro donde están escolarizados y, además, el sentido de esa influencia es distinto ya que en la primera investigación las mejores puntuaciones se apreciaron en los sujetos menores de siete años de la zona rural y en ésta, observamos una ligera ventaja en los rendimientos apreciados en los sujetos de la zona rural, pero mayores de siete años. Por lo tanto volvemos a comprobar diferencias cuando observamos los rendimientos "netos" de los sujetos.

Cuando las variables del ITPA se consideran agrupadas, estos resultados, a pesar de no haber sido significativos para el centro urbano, si que lo son para el centro rural donde aparecen diferencias significativas en base a la edad, obteniendo mejor rendimiento los niños menores de siete años. (De nuevo comprobamos el funcionamiento diferente de las variables agrupadas con respecto a las aisladas). De las variables agrupadas por canales han experimentado un aumento significativo las variables nivel representativo y nivel

automático visomotor y nivel automático auditivo vocal. De las variables agrupadas por procesos, presentan un incremento las variables nivel representativo de asociación, nivel representativo de expresión, nivel automático de integración y nivel automático de memoria secuencial.

Si tomamos como variables independientes el **centro y el orden de los programas**, puede observarse que independientemente del orden de aplicación de los programas y del tipo de centro, los niños han obtenido una mejora en el rendimiento en lo que a edad psicolingüística y edad equivalente se refiere. Estos resultados nos sugieren, de nuevo, el pobre valor discriminatorio que dichas puntuaciones tienen a la hora de comprobar los rendimientos obtenidos por los sujetos.

Con respecto al centro urbano, los sujetos que han recibido la aplicación AB destacan por obtener un rendimiento más generalizado pues comprende, además de las variables mencionadas anteriormente, a las variables asociación auditiva, expresión motriz, integración visual y al percentil del TVIP. Por otra parte, el recibir un tratamiento BA en dicho centro produce efectos en otras variables como la integración gramatical y la memoria visual.

Al igual que para los centros urbanos, para los rurales el orden de aplicación AB es el que produce mejores

resultados, ya que afecta a los rendimientos obtenidos en comprensión auditiva, expresión verbal, integración gramatical, memoria visomotora y en el coeficiente intelectual. La secuencia de aplicación BA en el centro rural ha producido mejoras en la memoria auditiva además de en las puntuaciones de edades ya mencionadas anteriormente.

Si comparamos todos estos resultados, podemos observar como no hay coincidencia prácticamente entre las variables dependientes aisladas que obtienen rendimiento significativo, por lo cual hemos de considerar que tanto el tipo de centro como el orden de aplicación de los programas, son variables independientes en interacción estimables en cuanto a las diferencias que proporcionan en el rendimiento alcanzado por los sujetos. Por tanto se confirman las Hipótesis 7_a , 7_b y 7_c .

En este análisis realizado para comprobar la influencia de la zona y las secuencias de aplicación de los programas conjuntamente, apreciamos diferencias con respecto a los resultados obtenidos en la primera investigación, ya que en aquella no se apreciaron diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas por los sujetos y en ésta, como acabamos de indicar, sí. Estas diferencias pueden ser debidas a que las dos secuencias de programas afectan por igual al incremento de las puntuaciones obtenidas por los sujetos de ambas zonas, por lo que no se apreciaron diferencias entre ellas, ni entre las secuencias. Sin embargo de nuevo

apreciamos que si tenemos en cuenta las posiciones de partida de los sujetos (sus líneas-base) si que constatamos diferencias a favor de los sujetos que recibieron los programas en la secuencia AB, con pocas diferencias cuantitativas entre las dos zonas.

Si tomamos como variables dependientes las variables agrupadas del ITPA podemos observar que en la zona rural las dos secuencias de aplicación de los programas han afectado al rendimiento obtenido en las variables nivel representativo y automático visomotor y nivel representativo de expresión y automático de integración. Sin embargo, es de destacar la mayor generalización de los resultados cuando el orden de aplicación es AB pues, además de en las anteriores variables, los sujetos muestran diferencias significativas en los rendimientos en las variables nivel representativo de comprensión y de asociación.

Para el centro urbano, no se han producido diferencias significativas respecto a la primera evaluación tanto cuando la muestra recibió la secuencia AB como la BA.

A partir de estos resultados podemos comprobar como la interacción de las influencias del tipo de centro al que pertenecen los sujetos y del orden de aplicación de los programas, produce diferencias en cuanto al rendimiento que alcanzan los sujetos también en las variables agrupadas,

confirmándose, teniendo en cuenta estas variables, la Hipótesis 7_a.

Sin embargo hemos de destacar, otra vez, el funcionamiento diferente que observamos en las puntuaciones de los sujetos cuando las analizamos a través de las variables aisladas del ITPA o las agrupadas, ya que con éstas no se constatan diferencias significativas en la zona urbana mientras que con las otras sí.

Si tomamos como variables independientes la interacción entre el **orden de los programas y la edad**, nos encontramos con los resultados que podemos ver en la Tabla 16 de la página siguiente.

Tabla 16.- Rendimiento de los sujetos. Variables independientes en interacción.

Influencia de la edad y el orden de los programas				
	ed < 7 AB	ed < 7 BA	ed > 7 AB	ed > 7 BA
C.A			**	**
A.A		*	***	
E.V			***	
I.G				
I.V				
M.A				
M.V			***	
C.V				
A.V				
E.M	***			
EPL	***	***	***	***
EDE	***	***	***	***
PC	*			
C.I.			**	
NRAV			**	**
NRVM				
NAAV				*
NAVM				
NRC				***
NRA		*		
NRE	*		*	*
NAI				
NAMS				*

* p# 0,09 ** p# 0,05 *** p# 0,01

Igual que con las otras variables independientes en interacción analizadas anteriormente, independientemente del orden de aplicación de los programas y de la edad de los sujetos, se puede observar un incremento significativo en las puntuaciones obtenidas en edad psicolingüística y edad equivalente, con lo que se reafirma lo dicho anteriormente sobre dichas puntuaciones.

Cuando los niños son menores de siete años podemos observar que se producen pocas diferencias según la secuencia de programas recibida. Mientras que el orden de aplicación AB produce mejoras en el percentil del TVIP y en la expresión motora, los programas realizados en el orden BA proporcionan mejores rendimientos en la asociación auditiva.

Cuando los sujetos son mayores de siete años el orden de los programas parece afectar en mayor medida al rendimiento, ya que, mientras el orden de aplicación de los programas afectan por igual, en los dos intervalos de edad, a la variable comprensión auditiva (además de las dos de edad ya mencionadas), sin embargo, la secuencia de aplicación AB influye en el rendimiento de estos niños en mayor número de escalas, tal y como se refleja en las puntuaciones de las variables asociación auditiva, expresión verbal, memoria visomotora y en las puntuaciones de C.I. del test Lorge-Thorndike.

A partir de estos resultados podemos por tanto destacar que el nivel de edad y el orden de aplicación de los programas producen diferencias en el rendimiento: cuando los sujetos son menores de siete es prácticamente inapreciable la influencia del orden de aplicación, pero no ocurre igual cuando los sujetos son mayores de siete años, pues proporciona mejores resultados la aplicación de los programas en la secuencia AB (Ver Tablas XVII y XVIII. Apéndice V). Confirmándose, por tanto, también para esta interacción de variables las Hipótesis 6_a , 6_b y 6_c .

Al considerar las anteriores variables en interacción, volvemos a constatar el mismo fenómeno que comentamos al analizar las variables zona de escolarización de los sujetos y orden de aplicación de los programas. En la primera investigación no se aprecian diferencias significativas en las puntuaciones de los sujetos en relación con estas variables independientes, mientras que al comprobar los rendimientos en función de sus puntuaciones de partida observamos que, de nuevo, los sujetos que recibieron la secuencia AB obtienen mejores puntuaciones, especialmente los mayores de siete años. La posible explicación es la misma que sugerimos anteriormente y nos indica una constante en el funcionamiento de las secuencias de aplicación de los programas, tanto cuando las comparamos con la edad de los sujetos, como cuando lo hacemos con la zona de los centros donde están escolarizados.

Si tomamos como variables dependientes las variables agrupadas del ITPA, podemos observar que el orden de aplicación de los programas así como el nivel de edad afectan de modo diferente al rendimiento obtenido en estas variables.

Cuando los niños son menores de siete años, la secuencia AB produce una mejora en el nivel representativo expresivo mientras que cuando es una secuencia BA el aumento se produce en el nivel representativo de asociación, por lo que podemos indicar que en este intervalo de edad los programas afectan exclusivamente a los procesos psicolingüísticos. Sin embargo, cuando los niños son mayores de siete años, el efecto del tratamiento AB afecta además a la variable nivel representativo auditivo-vocal, mientras que en el orden BA, se extiende a las variables nivel representativo y automático auditivo-vocal, al nivel representativo de comprensión y al de expresión, así como al nivel automático de memoria secuencial, observando que para este otro intervalo de edad los programas afectan tanto a los procesos psicolingüístico como a los canales de comunicación.

A partir de estos datos podemos por tanto constatar como el orden de aplicación de los programas en interacción con la edad incide de manera diferente en el tipo de procesos mejorados, y confirma, por tanto, de nuevo la Hipótesis 6_a.

Para finalizar, indicar que el análisis de los resultados teniendo en cuenta las tres variables independientes en interacción no ofrece datos significativos dignos de mención.

4.2.2.- Conclusiones.

Las conclusiones más destacables extraídas del análisis de los resultados ofrecido por el contraste de medias entre la primera y la tercera evaluación, son los siguientes:

* En primer lugar y observando el rendimiento general de los sujetos, comprobamos que tanto el «Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje» como el «Programa de Actividades Funcionales» demuestran ser adecuados para la mejora del vocabulario comprensivo así como para la comprensión y asociación auditiva, la expresión verbal y motriz, la integración gramatical y, la memoria visomotora.

* En segundo lugar y también de manera general, comprobamos que estos programas inciden no sólo sobre los aspectos lingüísticos, sino también en el desarrollo intelectual, debido quizás a los procesos cognitivos que se fomentan y que son reflejados en las puntuaciones de las diversas escalas del ITPA.

* En tercer lugar, si analizamos más detalladamente estos rendimientos en función de la edad, concluimos ésta es una variable importante a tener en cuenta en el tratamiento del retraso del lenguaje, obteniéndose mejores rendimientos con estos programas, cuando los sujetos son mayores de siete años.

* En cuarto lugar y en relación con la variable zona de

ubicación de los centros, observamos que los programas elaborados en esta investigación para intervenir en el desarrollo del lenguaje producen efectos en ambas zonas, aunque con una ligera ventaja a favor de la zona urbana, en la que se aprecia un rendimiento más general en las diversas variables.

* En quinto lugar y estudiando el orden de aplicación de los programas, concluimos que la secuencia de aplicación que se inició con el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje (AB), muestra una mayor influencia en los aspectos de vocabulario comprensivo así como en el coeficiente intelectual y en las subescalas del ITPA, asociación auditiva, integración gramatical, expresión motora y en la edad psicolingüística.

* En sexto lugar, las variables agrupadas del ITPA, tanto por procesos como por canales, no reflejan el rendimiento que se ha obtenido en la medición de las variables aisladas. Se constata esta falta de relación al analizar los rendimientos en función de las edades, observándose mejores resultados cuando realizamos un análisis por centros y siendo significativamente mayor cuando tenemos en cuenta la aplicación de los programas independientemente del orden.

* En séptimo lugar, cuando consideramos la edad de los

sujetos y el tipo de centro en interacción, se aprecia como los niños de centros rurales mayores de siete años son los que obtienen mejores rendimientos.

Sin embargo, si consideramos los criterios de agrupación de las variables del ITPA, este rendimiento más generalizado se aprecia en el mismo tipo de centro pero para los niños menores de siete años.

* En octavo lugar, el orden de aplicación de los programas en interacción con el tipo de centro, repercute de manera diferente sobre las variables. El orden AB parece incidir de forma más generalizada en ambos centros. Si este análisis se realiza en función de las variables agrupadas del ITPA, se obtiene un mejor rendimiento con la secuencia de aplicación de programas AB y en los centros rurales.

* En noveno lugar, cuando consideramos a la variable independiente "centro" en interacción con el resto de las variables independientes, "edad" y "orden de aplicación de los programas", constatamos que existe un rendimiento más generalizado en los sujetos de la zona rural.

* En décimo lugar, el orden de aplicación de los programas AB ha tenido mejores resultados en los niños mayores de siete años. Sin embargo, cuando consideramos las variables agrupadas del ITPA, ha sido el orden inverso el que ha producido mejores resultados para el mismo intervalo de edad.

Deseamos terminar este bloque de conclusiones de la segunda investigación, haciendo mención a dos conclusiones relacionadas con los instrumentos de evaluación, y que son:

* En undécimo lugar, hemos observado una constante que se repite en todos los análisis y se refiere a la existencia de diferencias en el sentido de los resultados (en algunos casos incluso contradictorios) si observamos las variables del ITPA aisladamente o por agrupamientos. Este tema será tratado, con mayor detenimiento, en la tercera investigación.

* Y en último lugar, concluimos que las puntuaciones de edad, tanto psicolingüísticas (del ITPA) como equivalentes (del TVIP), tienen un pobre valor discriminativo, por lo que es más recomendable utilizar las puntuaciones tipificadas o los percentiles para comprobar diferencias en los rendimientos de los sujetos.

TERCERA INVESTIGACIÓN

ESTUDIO CORRELACIONAL ENTRE

LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS

4.3.1.- **Resultados y discusión.**

Esta tercera investigación se planteó con dos objetivos fundamentales: El primero de ellos se refiere a la comprobación de las posibles correlaciones existentes entre las diversas pruebas utilizadas para la evaluación en las dos investigaciones anteriores. Recordamos que dichas pruebas fueron: el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA) con sus diversas escalas, el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP) y el Test de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE.

El segundo objetivo sería determinar la coherencia interna de la prueba ITPA, puesto que está constituida por diez subpruebas que, según el modelo teórico del instrumento, pueden agruparse en función de los procesos psicolingüísticos implicados o de los canales de comunicación utilizados.

Para realizar esta investigación, hemos utilizado el coeficiente de correlación de Pearson puesto que las variables utilizadas son cuantitativas continuas y lineales, ajustándose la muestra a la ley normal con un $n > 30$.

4.3.1.1.- RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES AGRUPADAS DEL ITPA Y LAS VARIABLES DEL TVIP Y EL C.I. DE LORGE Y THORNDIKE.

Los resultados de esta correlación pueden verse reflejados en las tablas de las páginas siguientes, en las que los datos se encuentran agrupados por evaluaciones.

Para realizar el análisis y discusión de estos datos hemos seguido el criterio de la repetición de la correlación en la tercera evaluación.

Hemos resaltado en negrilla las correlaciones que estimamos altas (a partir de 0,6).

Tabla 17.- Correlación entre las pruebas utilizadas.

VARIABLES DEL ITPA AGRUPADAS POR PROCESOS.

	1ª Evaluación	3ª Evaluación
VARIABLES	C. Pearson	C. Pearson
NRC/ C.I.	0,37 **	no signif
NRC/ PC	0,37 **	no signif
NRC/ EDE	no signif	no signif
NRC/ EPL	0,54 **	0,66 **
NRA/ C.I.	0,49 **	0,41 **
NRA/ PC	0,40 **	no signif
NRA/ EDE	0,33 *	no signif
NRA/ EPL	0,52 **	0,50 **
NRE/ C.I.	0,50 **	0,32 *
NRE/ PC	0,31 *	no signif
NRE/ EDE	no signif	no signif
NRE/ EPL	0,40 **	0,57 **
NAI/ C.I.	0,43 **	0,27 *
NAI/ PC	0,30 *	no signif
NAI/ EDE	no signif	no signif
NAI/ EPL	0,33 *	0,42 **
NAMS/ C.I	0,44 **	0,37 **
NAMS/ PC	no signif	no signif
NAMS/ EDE	no signif	no signif
NAMS/ EPL	0,37 **	0,38 **
C.I/ PC	0,47 **	no signif
C.I/ EDE	0,36 *	no signif
C.I/ EPL	0,37 **	no signif
PC/ EDE	0,57 **	0,75 **
PC/ EPL	0,31 *	0,53 **
EDE/ EPL	0,68 **	0,78 **

** p# 0,001

* p# 0,005

Tabla 18.- Correlación entre las pruebas utilizadas.

VARIABLES DEL ITPA AGRUPADAS POR **canales**.

1ª Evaluación		3ª Evaluación
VARIABLES	C. Pearson	C. Pearson
NRAV/ C.I.	0,54 **	0,33 *
NRAV/ PC	no signif	no signif
NRAV/ EDE	no signif	no signif
NRAV/ EPL	0,49 **	0,62 **
NRVM/ C.I.	0,43 **	0,36 **
NRVM/ PC	0,42 **	no signif
NRVM/ EDE	0,37 **	no signif
NRVM/ EPL	0,54 **	0,62 **
NAAV/ C.I.	0,42 **	0,35 **
NAAV/ PC	no signif	no signif
NAAV/ EDE	no signif	no signif
NAAV/ EPL	0,44 **	0,31 *
NAVM/ C.I	0,39 **	0,29 *
NAVM/ PC	no signif	no signif
NAVM/ EDE	no signif	no signif
NAVM/ EPL	no signif	0,47 **

** p# 0,001 * p# 0,005

Como puede observarse en estas tablas existe una correlación con valores de medio a altos entre todas las variables agrupadas del ITPA (tanto por canales como por procesos) con las puntuaciones de edad psicolingüística (EPL), destacando por sus valores los niveles representativos de comprensión, auditivo vocal y visomotor.

Esta es una correlación que debe considerarse lógica (incluso que sus valores sean altos) ya que las puntuaciones EPL, como hemos indicado en varias ocasiones, surgen a partir de las otras. Esta correlación nos indica la posibilidad de usar una u otra puntuación indistintamente, aunque como ya hemos señalado anteriormente, consideramos más adecuado el uso de las puntuaciones de las otras variables del ITPA, ya que al ser puntuaciones tipificadas comprobamos que nos dan mayor juego discriminativo.

Siguiendo este análisis de las puntuaciones de edad, observamos otra constante significativa, que tiene una explicación similar a la anterior. Nos referimos a la correlación entre las puntuaciones de las variables del TVIP. Los rendimientos en la variable percentil están muy relacionados (llegando a una correlación de 0,75) con el obtenido en la variable edad equivalente, pudiendo llegar por tanto a las mismas consideraciones que hemos adelantado para la variable EPL: se pueden usar indistintamente los valores del percentil y de la edad equivalente, aunque nos parece más apropiado el uso de los valores de la primera variable.

Como consecuencia lógica de lo analizado hasta ahora, constatamos una alta correlación entre las puntuaciones de edad de ambas pruebas, con lo que podemos considerar que un aumento en el rendimiento en una de ellas irá asociado con un incremento también en la otra, por lo que su uso puede ser también indistinto.

Otros resultados interesantes pueden extraerse de la observación del funcionamiento de la variable CI del Test de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE. Viendo los resultados de las Tablas 17 y 18, comprobamos que esta variable prácticamente correlaciona con todas las variables agrupadas del ITPA, con lo cuál podemos pensar que no hace falta medir el rendimiento de los sujetos en ambas pruebas.

Un detalle que de nuevo nos indica el funcionamiento diferente de la variable edad psicolingüística, es el hecho de no correlacionar con las puntuaciones de CI, contradiciendo estos resultados, en esta investigación y para esta prueba de inteligencia, la idea de KIRK, McCARTHY y KIRK (1986) de que esta puntuación es equivalente a la Edad Mental. De todas maneras son necesarios estudios más específicos, rigurosos y en profundidad, para extraer conclusiones más consistentes que las que estamos adelantando aquí.

Nos llama la atención que no exista correlación entre la variable nivel representativo de comprensión (NRC) con las puntuaciones de CI, y que este hecho coincida además con la falta de correlación de esta última variable con las puntuaciones del percentil del TVIP. Lo cual nos indica que, en general, los procesos de comprensión del lenguaje (no olvidemos que el TVIP es una prueba de vocabulario fundamentalmente comprensivo) no correlacionan con los

resultados obtenidos por los sujetos de esta investigación en la evaluación del rendimiento intelectual.

Por último, es interesante observar la total falta de correlación entre las puntuaciones de las variables del ITPA con las del TVIP, a excepción de las puntuaciones de edad, ya comentadas. Lo cual nos indica la posibilidad del uso complementario de ambas pruebas.

4.3.1.2.- COHERENCIA INTERNA DEL ITPA

Como ya indicamos previamente, además de realizar este análisis comparativo entre las diversas pruebas utilizadas, nos interesaba comprobar la relación existente entre las diferentes variables del ITPA, por tratarse ésta de una prueba muy extensa. En la Tabla 19 ofrecemos los resultados de estas correlaciones.

Asimismo, queríamos constatar a partir de estos análisis, la validez del agrupamiento de variables, observando si había o no correlación, así como la cantidad de ésta, en los diferentes agrupamientos realizados. Estos datos serán ofrecidos en las Tablas 20 y 21.

En el apartado dedicado a describir los instrumentos del diagnóstico inicial (3.2.), así como en el reservado a mostrar los resultados de la primera investigación, se describen cuáles son las subescalas del ITPA que constituyen cada una de las variables agrupadas.

No obstante, nos ha parecido oportuno volver a describir estos agrupamientos, al menos someramente, para facilitar el proceso de lectura y comprensión de los resultados ofrecidos en esta investigación.

Las variables del ITPA agrupadas por procesos psicolingüísticos son:

- 1) Nivel Representativo de Comprensión (N.R.C.): incluye las pruebas de Comprensión Auditiva (C.A.) y Comprensión Visual (C.V.).
- 2) Nivel Representativo de Asociación (N.R.A.): incluye las pruebas de Asociación Auditiva (A.A.) y Asociación Visual (A.V.).
- 3) Nivel Representativo de Expresión (N.R.E.): incluye las pruebas de Expresión Verbal (E.V.) y Expresión Motora (E.M.).
- 4) Nivel Automático de Integración (N.A.I.): incluye las pruebas de Integración Gramatical (I.G.) y de Integración Visual (I.V.).
- 5) Nivel Automático de Memoria Secuencial (N.A.M.S.): incluye las pruebas de Memoria Secuencial Auditiva (M.A.) y Memoria Secuencial Visomotora (M.V.).

Las variables del ITPA agrupadas por canales de

comunicación son:

- 6) Nivel Representativo Auditivo-Vocal (N.R.A.V.): incluye las pruebas Comprensión Auditiva, Asociación Auditiva y Expresión Verbal.

- 7) Nivel Representativo Viso-Motor (N.R.V.M.): incluye las pruebas Comprensión Visual, Asociación Visual y Expresión Motora.

- 8) Nivel Automático Auditivo-Vocal (N.A.A.V.): incluye las pruebas Memoria Secuencial Auditiva e Integración Gramatical.

- 9) Nivel Automático Viso-Motor (N.A.V.M.) incluye las pruebas Memoria Secuencial Visomotora e Integración Visual.

Tabla 19.- Coherencia interna del ITPA. Variables dependientes aisladas.

1ª Evaluación		3ª Evaluación
Variables	C. Pearson	C. Pearson
CA/ CV	0,32 *	no signif
CA/ AA	0,59 **	0,38 **
CA/ AV	0,49 **	no signif
CA/ EV	0,54 **	no signif
CA/ EM	0,32 *	no signif
CA/ IG	0,60 **	no signif
CA/ IV	0,35 **	no signif
CA/ MA	0,49 **	no signif
CA/ MV	0,56 **	0,45 **
CA/ EPL	0,50 **	0,44 **
CV/ AA	0,39 **	no signif
CV/ AV	0,39 **	0,38 **
CV/ EV	no signif	0,42 **
CV/ EM	no signif	0,30 *
CV/ IG	0,31 *	no signif
CV/ IV	0,31 *	0,30 *
CV/ MA	no signif	no signif
CV/ MV	no signif	0,30 *
CV/ EPL	0,37 **	0,56 **
AA/ AV	0,36 **	0,32 *
AA/ EV	0,46 **	no signif
AA/ EM	0,36 **	no signif
AA/ IG	0,55 **	0,55 **
AA/ IV	0,30 *	0,30 *
AA/ MA	0,58 **	no signif
AA/ MV	0,37 **	0,38 **
AA/ EPL	0,40 **	0,42 **

** p# 0,001

* p# 0,005

Tabla 19.- Continuación

	1ª Evaluación	3ª Evaluación
Variables	C. Pearson	C. Pearson
AV/ EV	0,33 *	0,37 **
AV/ EM	0,29 *	no signif
AV/ IG	0,38 **	0,41 **
AV/ IV	0,36 **	0,33 *
AV/ MA	0,43 **	no signif
AV/ MV	0,42 **	0,38 **
AV/ EPL	0,51 **	0,40 **
EV/ EM	no signif	no signif
EV/ IG	0,60 **	0,52 **
EV/ IV	0,39 **	0,41 **
EV/ MA	0,34 *	no signif
EV/ MV	0,34 *	0,42 **
EV/ EPL	0,35 **	0,51 **
EM/ IG	no signif	no signif
EM/ IV	no signif	0,37 **
EM/ MA	no signif	no signif
EM/ MV	no signif	0,30 *
EM/ EPL	no signif	0,42 **
IG/ IV	0,33 *	no signif
IG/ MA	0,49 **	no signif
IG/ MV	0,41 **	no signif
IG/ EPL	0,49 **	0,42 **
IV/ MA	no signif	no signif
IV/ MV	0,52 **	0,31 *
IV/ EPL	no signif	no signif
MA/ MV	0,36 **	no signif
MA/ EPL	0,49 **	0,45 **
MV/ EPL	0,50 **	0,54 **

** p# 0,001 * p# 0,005

Como puede observarse en esta tabla, mientras que en la primera evaluación existe prácticamente correlación entre todas las variables, estos resultados sólo se mantienen en determinadas variables en la tercera evaluación.

Esto podría ser debido al efecto de los programas que inciden de manera desigual en las diversas variables analizadas.

Tomando de nuevo el criterio de la repetición de la correlación en la tercera evaluación, destacamos en primer lugar, la correlación media que existe entre todas las variables y la edad psicolingüística, a excepción de la integración visual y la expresión motora, relación lógica ya comentada anteriormente al ser la EPL representativa del rendimiento global alcanzado por los sujetos en la escala ITPA.

Cuando intentamos comprobar las correlaciones existentes entre todos los agrupamientos previstos en esta investigación y las diversas subescalas del ITPA que los componen, sólo constatamos la existencia de correlaciones en el nivel representativo de asociación (AA/AV) y en el nivel automático visomotor (IV/MV), confirmando estas correlaciones solamente las Hipótesis 8_b y 9_b.

Por ejemplo, en el nivel representativo auditivo vocal (CA/AA/EV) podemos observar cómo existe relación entre las

variables comprensión y asociación auditiva, pero estos datos reflejan que, sin embargo, no existe correlación entre las anteriores variables y la expresión verbal.

Al no encontrar más correlaciones entre las escalas que componen las variables agrupadas del ITPA, decidimos realizar un estudio detenido de los resultados de la Tabla 19 para comprobar que tipo de relaciones triangulares se establecen entre las variables aisladas del ITPA, dejando al margen, por lo ya indicado en varias ocasiones, a la variable EPL. A modo de resumen, destacamos como principales relaciones entre las variables las siguientes:

Comprensión Auditiva/ Asociación Auditiva/ Memoria Visomotora.

Comprensión Visual/ Asociación Visual/ Integración Visual.

* Asociación Auditiva/ Asociación Visual/ Integr. Gramatical.

* Asociación Auditiva/ Asociación Visual/ Integración Visual.

* Asociación Auditiva/ Asociación Visual/ Memoria Visomotora.

Asociación Auditiva/ Memoria Visomotora/ Integr. Visual.

Asociación Visual/ Expresión Verbal/ Integración Gramatical.

Asociación Visual/ Integración Visual/ Memoria Visomotora.

Asociación Visual/ Memoria Visomotora/ Expresión Verbal.

Asociación Visual/ Integración Gramatical/ Expresión

Verbal.

Asociación Visual/ Integración Visual/ Expresión Verbal.

Expresión Verbal/ Memoria Visomotora/ Integración Visual.

La única relación establecida entre cuatro variables ocurrió entre las variables, Asociación Visual/ Memoria Visomotora/ Expresión Verbal e Integración Visual.

La subescala Asociación Visual ha sido la variable que presenta mayor número de correlaciones (10), seguida de las variables Expresión Verbal y Memoria Visomotora (7).

Como puede observarse, estas relaciones no se corresponden a ninguno de los agrupamientos realizados en el ITPA, a excepción de las marcadas con (*) que son ampliaciones de la variable nivel representativo de asociación y de las precedidas con (#) que lo son del nivel automático visomotor.

Con lo que, para ultimar el análisis de lo mostrado en la Tabla 19, podemos terminar diciendo que en esta investigación no se corrobora la sugerencia de los autores de la prueba de poder agrupar las puntuaciones de las diversas subescalas y obtener de esta manera una información más global sobre los procesos psicolingüísticos implicados o los canales de comunicación utilizados. Probablemente serán necesarios análisis más adecuados y precisos, como los análisis factoriales, para poder ofrecer conclusiones más fiables.

A continuación, en las Tablas 20 y 21 ofrecemos los resultados ofrecidos por el coeficiente de correlación de

Pearson, de las relaciones entre las variables agrupadas, primero por canales y procesos entre si, y luego entre todas.

Tabla 20.- Coherencia interna del ITPA por criterios de agrupamientos.

1ª Evaluación		3ª Evaluación
Variabes	C. Pearson	C. Pearson
		C
NRAV/NRVM	0,92 **	0,94 ** a
NRAV/NAAV	0,94 **	0,93 ** n
NRAV/NAVM	0,91 **	0,95 ** a
NRVM/NAAV	0,91 **	0,90 ** l
NRVM/NAVM	0,90 **	0,94 ** e
NAAV/NAVM	0,89 **	0,89 ** s
NRC/NRA	0,94 **	0,94 **
NRC/NRE	0,90 **	0,91 ** P
NRC/NAI	0,93 **	0,93 ** r
NRC/NAMS	0,92 **	0,93 ** o
NRA/NRE	0,91 **	0,93 ** c
NRA/NAI	0,93 **	0,95 ** e
NRA/NAMS	0,93 **	0,93 ** s
NRE/NAI	0,90 **	0,93 **
NRE/NAMS	0,89 **	o
NAI/NAMS	0,93 **	0,88 ** s
		0,91 **

** p# 0,001

* p# 0,005

Como puede observarse en esta tabla, podemos encontrar correlaciones altas y significativas entre las diferentes variables agrupadas del ITPA, tanto si correlacionamos las variables agrupadas por procesos entre ellas, como si las agrupamos por canales.

A partir de estos datos podemos destacar el hecho de que, cuando agrupamos las variables tanto por una vía como por la otra, se produce un rendimiento más uniforme en las puntuaciones obtenidas por los sujetos que si consideramos estas variables de forma aislada, puesto que como hemos visto en las tablas anteriores a la 20, las correlaciones entre variables aisladas son más restringidas.

Si tenemos en cuenta los valores de las correlaciones entre todos los tipos de variables agrupadas del ITPA, podemos observar que ocurre lo siguiente (Ver Tabla 21):

Tabla 21.- Correlación entre todos los tipos de agrupamiento del ITPA.

1ª Evaluación		3ª Evaluación
Variables	C. Pearson	C. Pearson
NRAV/NRC	0,95 **	0,96 **
NRAV/NRA	0,95 **	0,96 **
NRAV/NRE	0,95 **	0,94 **
NRAV/NAI	0,94 **	0,95 **
NRAV/NAMS	0,93 **	0,94 **
NRVM/NRC	0,96 **	0,95 **
NRVM/NRA	0,96 **	0,96 **
NRVM/NRE	0,94 **	0,95 **
NRVM/NAI	0,91 **	0,94 **
NRVM/NAMS	0,92 **	0,92 **
NAAV/NRC	0,92 **	0,91 **
NAAV/NRA	0,94 **	0,93 **
NAAV/NRE	0,89 **	0,88 **
NAAV/NAI	0,94 **	0,93 **
NAAV/NAMS	0,96 **	0,96 **
NAVM/NRC	0,91 **	0,94 **
NAVM/NRA	0,91 **	0,94 **
NAVM/NRE	0,88 **	0,93 **
NAVM/NAI	0,96 **	0,96 **
NAVM/NAMS	0,95 **	0,94 **

** p# 0,001 * p# 0,005

Como puede observarse en todos los valores del coeficiente de correlación de Pearson, aparece una correlación alta entre los diferentes agrupamientos de las variables del ITPA, de forma que a medida que aumenta el rendimiento en las variables agrupadas por procesos tanto en el nivel automático como en el nivel representativo, se produce una mejora en el rendimiento de las variables agrupadas por canales.

Podemos finalizar, a modo de resumen, diciendo que según los resultados expresados en las Tablas 20 y 21, podemos utilizar de manera indistinta cualquiera de los agrupamientos previstos en el modelo teórico de la prueba, tanto por canales de procesamiento de la información, como por procesos psicolingüísticos implicados, ya que la correlación entre ambos tipos de agrupamiento son extremadamente altas. Esta consecuencia es lógica ya que los dos tipos de agrupamientos se establecen sobre los resultados obtenidos en las mismas escalas, sólo que con dos criterios distintos.

También comprobamos que es preferible tomar en consideración las variables aisladas, más que las agrupadas, ya que tienen mejor poder discriminador de los rendimientos de los sujetos y porque, además, en esta investigación no hemos encontrado correlaciones significativas entre las variables aisladas y las agrupadas (excepto las dos que nombramos anteriormente), por lo que no tenemos la certeza de que sean totalmente equiparables.

4.3.2.- Conclusiones.

Del análisis de los resultados de esta tercera investigación se pueden extraer las siguientes conclusiones provisionales, hasta que se realicen estudios más precisos:

En primer lugar, el rendimiento en las variables agrupadas por procesos psicolingüísticos y por canales de comunicación correlacionan con el C.I. de forma que a medida que se trabajan dichos procesos se incide también en el coeficiente intelectual.

En segundo lugar, una mejora en las variables agrupadas trae como consecuencia un aumento en la edad psicolingüística.

En tercer lugar, la alta correlación observada entre las puntuaciones de edad de las pruebas ITPA y TVIP, así como entre éstas y las diversas variables que componen dichas pruebas, nos indica que es más recomendable, para medir el rendimiento de los sujetos, tener en cuenta los valores de dichas variables más que las puntuaciones de edad.

En cuarto lugar, no hay relación entre el rendimiento que se obtiene en las variables agrupadas del ITPA y el test de vocabulario comprensivo del Peabody, lo que indica la posibilidad de utilizar ambas pruebas de manera complementaria en la evaluación del lenguaje.

En quinto lugar, los programas de intervención inciden de manera diferente en el rendimiento de las variables aisladas del ITPA. Mientras en la evaluación inicial se observó una relación generalizada entre las diferentes subescalas de dicha prueba, dicha relación no se mantiene más que para algunas variables en la tercera evaluación.

En sexto lugar, las relaciones encontradas entre las variables a lo largo de esta investigación no confirman los agrupamientos realizados en el ITPA, a excepción de las variables agrupadas «Nivel Representativo de Asociación» y «Nivel Automático Viso-Motor».

En séptimo lugar, los criterios de agrupación de las variables del ITPA uniformizan, observando las altas correlaciones que se producen, los resultados que se obtienen en dichas variables tomadas de manera aislada, de tal manera que no se aprecian diferencias en el rendimiento que se obtiene a partir de ambos tipos de agrupamiento.

En octavo lugar, y como consecuencia de las dos conclusiones anteriores, podemos indicar que a partir de estas correlaciones es indiferente el tipo de agrupamiento que elijamos para efectuar un análisis del ITPA, siendo más fiable y conveniente a la luz de los datos de esta investigación, efectuar un registro de las variables aisladas.

5.- Conclusiones Generales

5.1.- Conclusiones.

Las conclusiones que se presentan en este apartado intentan resumir los hallazgos más importantes obtenidos en las tres investigaciones que se informan en el presente trabajo.

Debemos aclarar que los resultados finales que aquí se presentan deben someterse a verificaciones posteriores para que adquieran la consistencia necesaria, además de investigaciones que pudieran diseñarse para aclarar los resultados inesperados o contradictorios.

Debemos ser cautos, por tanto, a la hora de generalizar estas conclusiones, haciéndolo en todo caso a poblaciones que ofrezcan características semejantes a las de la muestra obtenida.

Una vez hechas estas aclaraciones necesarias, pasamos a detallar las conclusiones más relevantes a las que hemos llegado en el presente trabajo:

En primer lugar, el retraso del lenguaje se ve disminuido tras la aplicación de cualquiera de los dos programas de intervención que hemos elaborado, tanto con el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje como con el Programa de Actividades Funcionales.

En segundo lugar, al comprobar la eficacia de los programas de intervención considerados aisladamente, constatamos que el Programa de Actividades Funcionales produce una mejora más significativa en la comprensión del vocabulario.

En tercer lugar, el orden en que estos programas se aplican influye en el tratamiento del retraso del lenguaje, siendo más conveniente iniciar la intervención con el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje.

En cuarto lugar, si analizamos los resultados en función de la edad de los sujetos concluimos que ésta es una variable importante a tener en cuenta en el tratamiento del retraso del lenguaje, ya que se obtienen mejores rendimientos cuando los niños son mayores de siete años.

En quinto lugar y observando los resultados en relación con la zona de ubicación de los sujetos constatamos un rendimiento similar de éstos, tanto los de la zona urbana como los de la rural, apreciando una ligera ventaja a favor de los primeros.

En sexto lugar, la edad y la zona a la que pertenecen los sujetos consideradas en interacción, influyen significativamente en el nivel madurativo del desarrollo del lenguaje así como en los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los programas de intervención, en los que

comprobamos los mejores resultados obtenidos por los sujetos mayores de siete años de la zona rural.

En séptimo lugar, teniendo en cuenta la interacción de las variables edad y secuencia de aplicación de los programas, apreciamos rendimientos más altos en los niños mayores de siete años que recibieron la aplicación de los programas en la secuencia AB (primero el Programa de Estimulación Sistematizada del Lenguaje, y después el Programa de Actividades Funcionales).

En octavo lugar y considerando la influencia de las secuencias de aplicación de los programas en cada zona, el orden AB parece incidir en mayor medida en ambas zonas.

En noveno lugar, y como conclusión unificada de las dos primeras investigaciones, comprobamos que es importante realizar una primera evaluación antes de la aplicación de programas de intervención puesto que si tenemos en cuenta el punto de partida de los sujetos (2ª investigación), el efecto de estos programas puede ser diferente al que se obtiene si sólo realizamos una evaluación y comparamos el rendimiento de un programa frente al otro (1ª Investigación).

De la observación de los resultados de la tercera investigación exponemos a continuación las conclusiones más importantes:

En décimo lugar, para comprobar el rendimiento de los niños utilizando el ITPA y el TVIP es más recomendable tener en cuenta las puntuaciones tipificadas que las de edad, tanto psicolingüísticas como equivalentes.

En undécimo lugar, el funcionamiento diferente de ambas pruebas nos indica la posibilidad de su uso complementario.

En duodécimo lugar, los criterios de agrupación de las variables del ITPA no son un índice representativo de los resultados que manifiestan los sujetos en las variables aisladas que constituyen dichos agrupamientos, por lo que es más recomendable el uso de estas últimas puntuaciones para medir el rendimiento de los sujetos.

5.2.- Sugerencias para futuras investigaciones.

En el momento de ultimar una investigación, junto a la sensación de quedarse corto en algunos capítulos, de decir demasiadas cosas en otros, de dudar si hemos entendido correctamente el funcionamiento de los niños que componen la muestra y de si hemos extraído apropiadamente las conclusiones derivadas de los resultados, al investigador a veces le ronda la idea de que si volviera a iniciar esta investigación habría hecho otras cosas, planteado otras hipótesis de trabajo, tenido en cuenta otras variables, etc.

Todas estas ideas no pudieron ser consideradas en su momento porque fue preciso realizar este trabajo para que el nivel de conocimiento adquirido mediante el mismo, permitiera tomar conciencia de ellas.

Varias son las sugerencias que, una vez realizada esta investigación, nos hacemos y planteamos para posteriores estudios. A continuación detallamos algunas que probablemente se ampliarán y matizarán en el momento de la lectura y discusión del presente trabajo.

- En la evaluación del lenguaje sería interesante el mayor control posible de la influencia de los aspectos sociolingüísticos, así como realizar investigaciones más detalladas acerca de las diferentes manifestaciones del

retraso del lenguaje en función del contexto socio-cultural de procedencia de los sujetos.

- Se sugiere la necesidad de profundizar en el comportamiento interactivo de las escalas y agrupamientos de escalas del ITPA, mediante análisis más adecuados y precisos como son los análisis factoriales.

- Sería conveniente comprobar la estabilidad de los aprendizajes adquiridos por los sujetos a través del paso del tiempo, mediante comprobaciones periódicas de la evolución de estos aprendizajes.

- Un siguiente paso en la investigación acerca del retraso del lenguaje lo constituiría el realizar un esfuerzo de acercamiento de los resultados de la presente investigación al marco escolar y mas concretamente al del aula, ya que consideramos que éste es un entorno estimular sumamente rico para afianzar los aprendizajes en el ámbito del lenguaje tanto a nivel funcional como estructural.

6.- Resumen

El presente trabajo ofrece una descripción del nivel de desarrollo psicolingüístico de una muestra de escolares que presentan Retraso Simple del Lenguaje, analizando este hecho en función de sus edades y de la zona de ubicación de los sujetos.

Además se ofertan estrategias de intervención que inciden en los procesos lingüísticos retrasados en esos niños. Para tal fin se diseñaron dos programas de intervención. El primero se denomina «Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje» y trata fundamentalmente de sistematizar las situaciones de interacción para darles mayor estabilidad y. el segundo, denominado «Programa de Actividades Funcionales», se adentra en la programación de determinados contenidos pragmáticos para facilitar el desarrollo de las habilidades comunicativas de los niños.

La muestra estuvo compuesta por un total de 82 niños, de edades comprendidas entre los cinco y nueve años, la mitad de ellos de zona urbana y la otra mitad de zona rural, escolarizados en cuatro centros representativos de ambas zonas de la isla de Tenerife.

Se planteó un diseño cuasi-experimental, comparando el rendimiento entre la primera y la última evaluación en dos grupos experimentales.

Fueron planificadas tres investigaciones: En la primera se ha comprobado, a través de tres evaluaciones, la línea-base de la muestra, el rendimiento producido tras la aplicación de cada uno de los programas de manera aislada, y finalmente, las puntuaciones obtenidas una vez traspolados los programas.

En la segunda investigación se analiza el rendimiento general de los sujetos una vez recibida cada una de las secuencias de aplicación de los programas, comparando las puntuaciones obtenidas en la primera y tercera evaluación.

En la tercera investigación se estudia las correlaciones existentes entre los instrumentos de evaluación utilizados: el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA), el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP) y el Test de Inteligencia de LORGE-THORNDIKE. También se analiza en esta investigación la coherencia interna del ITPA.

El criterio estadístico utilizado para el análisis de los datos, realizado mediante el paquete estadístico SPSS, fue la prueba ANOVA para hacer un análisis factorial de la varianza, seguido de un contraste de medias utilizando el valor de la *t* de Student. Para el análisis correlacional de la tercera investigación se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

Los dos programas demostraron eficacia en la mejora del

rendimiento de los sujetos de la muestra, mostrándose el Programa de Actividades Funcionales más adecuado para desarrollar el vocabulario comprensivo, los procesos de memoria y de comprensión del lenguaje y el canal de procesamiento auditivo-vocal.

Con respecto a las secuencias de aplicación de los programas de intervención se constatan rendimientos generalizados más altos si se inicia ésta con el Programa de Estimulación Sistemática del Lenguaje.

Se comprueba también que las puntuaciones de edades ofrecidas por los instrumentos de evaluación se muestran poco útiles para medir, diferencialmente, los rendimientos de los sujetos de la muestra.

Para finalizar, indicar que estas investigaciones están planteadas dentro de un proyecto más amplio, que tiene como una de sus metas ofrecer al profesorado sugerencias, ideas y materiales, que faciliten el trabajo de sistematizar la enseñanza del lenguaje oral e incluirla dentro de los contenidos curriculares del aula, coincidiendo en este sentido con los planteamientos de autores como DEL RÍO (1993), LOMAS y OSORO (1993) y VILA (1993).

TERCERA PARTE

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, V., et al.(1991).** Programas de evaluación e intervención en el lenguaje. Informe del Proyecto de investigación financiado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de La Laguna.
- ACOSTA, V., et al. (1992).** "La investigación en logopedia. Un acercamiento integrador en el marco escolar". En C. G^a PASTOR (Ed.) La investigación sobre la integración: Tópicos, aproximaciones y procedimientos. Salamana. Amarú.
- AGUADO, G. (1988).** "Valoración de la competencia morfosintáctica en el niño de dos años y medio". Infancia y Aprendizaje, 43, 73-96.
- AIMARD, P. (1972).** L'enfant et son langage. Villeurbanne. SIMEP.
- AJURIAGUERRA, J. y GUIGNARD, F. (1965).** "Evolution et pronostic de la dysphasie chez l'enfant". Psychiatrie de l'Enfant, VIII, 391-453.
- AJURIAGUERRA, J. (1979).** Manual de psiquiatría infantil. Barcelona. Toray-Masson.
- ANASTASI, A. (1974).** Tests Psicológicos. Madrid. Aguilar.
- ARAM, D., EKELMAN, B. y NATION, J.(1984).** "Preschoolers with language disorders: Ten years later". Journal of Speech and Hearing Research, 27, 232-244.
- AUSTIN, J.L. (1962).** How to do things with words. Cambridge, Mass. Harvard University Press. [Vers. Castell.: Cómo hacer cosas con palabras.Barcelona. Paidós. 1982]

- BALLESTEROS, S. (1984).** "Adaptación española del Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas: un estudio piloto". Comunicación presentada al Primer Congreso de Evaluación Psicológica. Madrid.
- BATES, E. (1976).** Language and contexts: The acquisition of pragmatics. New York. Academic Press.
- BELINCHÓN, M. (1985).** "Adquisición y evaluación de las funciones pragmáticas del lenguaje: un estudio evolutivo". Estudios de Psicología, 19/20, 35-49.
- BELLER, J. (1973).** La sémiophonie, les troubles du langage, la dyslexie, la rééducation sémiophonique. Paris. Maloine.
- BERRY, M.F. & EISENSON, J. (1963).** Speech disorders. London. Owen.
- BLANK, M. (1974).** "Cognitive functions of language in preschool years". Developmental Psychology, 10, 229-245.
- BLANK, M. (1975).** "Masterin the intangible through language". In D. AARONSON & R. RIEBER. "Developmental psycholinguistics and communications disorders". Annals of the New York Academy of Sciences, 263, 44-58.
- BLOOM, L. (1970).** Language development: Form and function in emerging grammars. Cambridge, Mass. MIT Press.
- BLOOM, L. (1973).** One word at the time: The use of single-word utterances before syntax. The Hague. Mouton.
- BLOOM, L. & LAHEY, M. (1978).** Language development and

language disorders. New York. John Wiley & Sons.

BLOOM, L., ROCISSANO, L. & HOOD, L. (1976). "Adult-child discourse: Developmental interaction between information processing and linguistic knowledge". Cognitive Psychology, 8, 521-552.

BOCHNER, S., PRICE, P. & SALAMON, L. (1988). Learning to Talk. A programme for helping language-delayed children acquire early communication skills. North Ryde, Australia. Special Education Centre. Macquarie University.

BOOTH, E., DERICKSON, B. y RANDOLPH, A. (1984). A sourcebook of Pragmatic Activities (2 tomos). Tucson (Arizona). Communication Skills Builders.

BOWERMAN, M. (1978). "Words and sentences: Uniformity, individual variation and shifts over time in patterns of acquisition". In F.D. MINIFIE & L.L. LLOYD (Eds.). Communicativ and cognitive abilities- Early behavioral assesment. Baltimore. University Park Press.

BRAINE, M. (1963). "The ontogenesis of English phrase structure: The first phrase". Language, 39, 1-13.

BRICKER, W. & BRICKER, D. (1974). "An early language training strategy". In R. SCHIEFELBUSCH & L. LLOYD (Eds.). Language perspectives, acquisition, retardation, intervention. Baltimore. University Park Press.

BRINKER, R. & BRICKER, D. (1980). "Teaching a first language: building complex structures from simple components". In J. HOGG & P. MITTLER (Eds.). Advances in mental handicap research. Vol 1. Chichester. John Wiley.

- BRONFENBRENNER, U. (1979).** The experimental ecology of human development. Cambridge. Harvard University Press.
- BROWN, R. (1973).** A first language, the early stages. Cambridge, Mass. Harvard University Press.
- BROWN, R. & BELLUGI, V. (1964).** "Three processes in the child's acquisition of syntax". Harvard Education Review, 34, 133-151.
- BROWN, R. & FRASER, C. (1963).** "The acquisition of syntax". In C.N. COFER & B. MUSGRAVE (Eds.) Verbal behavior and verbal learning: Problems and processes. New York. McGraw Hill.
- BROWN, R. & HANLON, C. (1970).** "Derivational complexity and order of acquisition in child speech" In J. HAYES (Ed.) Cognition and the development of language. New York. John Wiley & Sons.
- BRUNER, J. (1974).** "The organization of early skilled action". In M.P.M. RICHARDS (Ed.). The integration of a child into a social world. London. Cambridge University Press.
- BRUNER, J. (1975).** "The ontogenesis of speech acts". Journal of Child Language, 2, 1-19.
- BRUNER, J. (1978).** "On prelinguistic prerequisites of speech". In R. CAMPBELL & P. SMITH (Eds.). Recent advances in the psychology of language. (Vol. 4). New York. Plenum Press.
- BRUNER, J. (1981).** "De la comunicación al lenguaje: una perspectiva psicológica". Infancia y Aprendizaje,

M-1, 133-163.

BUENO, J. (1990). Funcionalidad lingüística y marginación: niños deficientes y niños gitanos. Salamanca. Tesis Doctoral inédita.

BUENO, J. (1993). El lenguaje de los niños gitanos. Una perspectiva funcional. Salamanca. Amarú.

CAMPBELL, R. & STREMEL-CAMPBELL, K. (1982). "Programming «loose training» as a strategy to facilitate language generalization". Journal of Applied Behavior Analysis, 15, 295-301.

CAMPBELL, R. & WELLS, R. (1970). "The study of language acquisition". In J. LYONS (Ed.). New horizons in linguistics. London. Penguin.

CASTRO, J. (1990). "Estrategias de intervención en el lenguaje con niños deficientes mentales". En S. MOLINA (Ed.). Anuario Español e Iberoamericano de Investigación en Educación Especial. Madrid. CEPE.

CASTRO, J. (1991a). Estrategias de Intervención Temprana para Favorecer el Desarrollo del Lenguaje en Deficientes Mentales. Memoria de Licenciatura. Universidad de La Laguna.

CASTRO, J. (1991b). "Un acercamiento al estado actual del estudio de las funciones comunicativas de los niños". En E. BARROSO (Ed.). Respuesta Educativa ante la Diversidad. Salamanca. Amarú.

CASTRO, J. (1991c). "Una experiencia de intervención temprana para favorecer el desarrollo del lenguaje en deficientes mentales". En C. ORTIZ (Ed.). Temas actuales

de educación especial. Salamanca. Amarú.

CAZDEN, C. (1970). "The neglected situation in child language research and education". In F. WILLIAMS (Ed.). Language and poverty, perspectives on a theme. Chicago. Markham.

CLARK, E. (1973). "Non-linguistic strategies and the acquisition of word meanings". Cognition, 2, 161-182.

CLARK, E. (1977). "Strategies and the mapping problem in first language acquisition". In J. MACNAMARA (Ed.). Language learning and thought. New York. Academic Press.

CLEMENTE, R. y VALMASEDA, M. (1985). Bases psicopedagógicas para la estimulación temprana del niño sordo profundo. Salamanca. Policopiado.

COLE, K. & DALE, P. (1986). "Direct language instruction and interactive language instruction with language delayed preschool children: A comparison study". Journal of Speech and Hearing Research, Vol. 29, June, 206-217.

CONANT, S., BUDOFF, M. & HECHT, B. (1982). A language training curriculum for severely language-delayed preschool and primary-grade children. Cambridge, Mass. Research Institute for Educational Problems.

CONN, P. (1974). "The interrelations of alternatives in symbolic representation". British Journal of Disorders Communication, 9, 92-100.

CONSTABLE, C.M. (1983). "Creating communicative context". In H. WINITZ (Ed.) Treating language disorders. Baltimore. University Park Press.

- COOPER, J., MOODLEY, J. y REYNELL, J. (1982). Método para favorecer el desarrollo del lenguaje. Barcelona. Médica y Técnica, S.A.
- CROMER, R. (1974). "The development of language and cognition. The cognitive hypothesis". In B. FOSS (Ed.). New perspectives in child development. New York. Penguin Education.
- CRYSTAL, D. (1983). Patología del lenguaje. Madrid. Cátedra.
- CRYSTAL, D., FLETCHER, P. y GARMAN, M. (1982). Análisis gramatical de los trastornos del lenguaje. Barcelona. Médica y Técnica, S.A.
- CHASSAGNY, Cl. (1977). Pédagogie relationnelle du langage. Paris. Presses Universitaires de France.
- CHOMSKY, N. (1957). Syntactic structures. The Hague. Mouton.
- CHOMSKY, N. (1959). "Review of Verbal Behavior by B.F. Skinner". Language, 35, 26-58.
- CHOMSKY, N. (1965). Aspects of the theory of syntax. Cambridge, Mass. MIT Press.
- CHOMSKY, N. (1972). Language and mind. New York. Harcourt Brace Jovanovich.
[Vers. Castell.: El lenguaje y el entendimiento. Barcelona. Seix Barral.]
- DALE, P.S. (1980a). Desarrollo del lenguaje. Un enfoque psicolingüístico. México. Trillas.
- DALE, P.S. (1980b). "Is early pragmatic development

- measurable?". Journal of Child Language, 7, 1-12.
- DALE, E. & REICHERT, D. (1957).** Bibliography of vocabulary studies. Columbus. Ohio State University Bureau of Educational Research.
- DÍAZ de TUDANCA, R. (1990).** "Test Illinois de Actividades Psicolingüísticas en la evaluación de las funciones psicolingüísticas del niño". En J. ARANA et al. (Ed.) Lenguaje. Diagnóstico/Evaluación. Madrid. Instituto de Ciencias del Hombre.
- DORE, J. (1974).** "A pragmatic description of early language development". Journal of Psychology Research, 4, 343-350.
- DORE, J. (1975).** "Holophrases, speech acts, and language universals". Journal of Child Language, 2, 21-40.
- DORE, J. (1979).** "What's so conceptual about the acquisition of linguistic structures?". Journal of Child Language, 6, 129-138.
- DUBARD, E. (1974).** Teaching aphasia and other language disorders children. Jackson (Mississippi). University Press.
- DUCHAN, J. (1984).** "Clinical interactions with autistic children: The role of theory". Topics in Language Disorders, 4, 62-71.
- DUNN, L.M. (1959).** Peabody Picture Vocabulary Test: Original Edition. Circle Pines, MN. American Guidance Service.
- DUNN, L.M. (1965).** Expanded manual for the Peabody Picture

Vocabulary Test. Circle Pines, MN. American Guidance Service.

DUNN, L.M. & DUNN, L.M. (1981). Peabody Picture Vocabulary Test-Revised. Circle Pines, MN. American Guidance Service.

[Adapt. Cast.: (1986). Test de Vocabulario en Imágenes Peabody. Madrid. MEPSA.

DUNN, L.M.; DUNN, L.M.; WHETTON, C. & PINTILLIE, D. (1982). British Picture Vocabulary Scale. Windsor. NFER-NELSON.

ELLIOT, C.D. (1983). The British Ability Scales. Manual 2: Technical and Statistical Information. Windsor. NFER-Nelson.

ESTIENNE, F. (1988). "Retraso del lenguaje, disfasia y audiomudez". En J. RONDAL y X. SERON. Trastornos del lenguaje. Barcelona. Paidós.

FERRERO, E. (1971). Les relations temporelles dans le langage de l'enfant. Ginebra. Droz.

FEY, M. (1986). Language intervention with young children. San Diego. College Hills Press.

FORNS, M. (1989). "Pruebas normalizadas de lenguaje". En C. TRIADO y M. FORNS. La Evaluación del Lenguaje. Una Aproximación Evolutiva. Barcelona. Anthropos.

FOUTS, R.S. (1973). "Acquisition and testing of gestual signs in four young chimpanzees". Science, 180, 978-980.

FRANDESCATO, G. (1973). El lenguaje infantil. Barcelona. Península.

- FRASER, G. & BLOCKLEY. (1973).** The language disordered child. Windsor. The NFER Publishing Co.
- FRIEDMAN, P. & FRIEDMAN, K. (1980).** "Accounting for individual differences when comparing the effectiveness of remedial language teaching methods". Applied Psycholinguistic, 1, 151-170.
- FRISTOE, M. (Ed.)(1975).** Language intervention systems for the retarded. Alabama. Decatur, Lurleen B Wallace Developmental Center.
- GANUZA, C. (1990).** Desarrollo lingüístico de los preescolares canarios: Un estudio diferencial. Tesis Doctoral inédita. Universidad de La Laguna.
- GARCÍA JIMENEZ, M. V. (1992).** El método experimental en la investigación psicológica. Barcelona. PPU.
- GARDNER, R.S. & GARDNER, B.T. (1969).** Teaching sign language to a chimpanzee". Science, 165, 664-672.
- GARVEY, C. (1975).** "Request and responses in children's speech". Journal of Child Language, 2, 41-63.
- GARVEY, C. (1977).** "The contingent query. A depend act in conversation". In M. LEWIS & L. ROSENBLUM (Eds.). Interaction, conversation and the development of language. New York. Wiley.
- GILLHAM, W. (1979).** The first words language programme. London. Allen & Unwin.
- GILLHAM, W. (1983).** Two words together. A first sentences language programme. London. Allen & Unwin.

- GIMENO, A. (1988).** "Metacognición y deficiencia mental". En J. MAYOR (Ed.). Manual de Educación Especial. Madrid. Anaya.
- GOFFMAN, E. (1969).** Strategic interaction. Philadelphia. University of Pennsylvania Press.
- GONZÁLEZ, J. y MARTÍN, F. (1988).** "Dificultades de aprendizaje". En J. MAYOR (Ed.) Manual de Educación Especial. Madrid. Anaya.
- GORDON, D. & LAKOFF, G. (1975).** "Conversational postulates". In P. COLE & J.L. MORGAN (Eds.). Syntax and semantics. (Vol. 3). New York. Academic Press.
- GRAY, B. & RYAN, B. (1973).** A language program for the nonlanguage child. Champaign (Illinois). Research Press.
- GREENFIELD, P.M. & SMITH, J.H. (1976).** Communication and the beginnings of language: The development of semantic structures in one-word speech and beyond. New York. Academic Press.
- GRICE, P. (1969).** "Las intenciones y el significado del hablante". Philosophical Review, Vol. 78, 147-177. [Vers. Castell.: "Las intenciones y el significado del hablante". En L. VALDES (Ed.) La búsqueda del significado. Madrid. Técnos. 1991]
- GRICE, P. (1971).** "Meaning". In P. STRAWSON (Ed.) Philosophical Logic. Oxford. University Press.
- GRICE, P. (1975).** "Logic and conversation". In P. COLE & R. MORGAN (Eds.). Syntax and Semantics 3: Speech Acts. New York. Academic Press. [Vers. Castell.: "Lógica y Conversación". En L. VALDES

- (Ed.) La búsqueda del significado. Madrid. Técnos. 1991]
- GUESS, D., SAILOR, W. & BAER, D. (1976).** Functional speech and language training for the severely handicapped. Lawrence, Kansas. H & H Enterprises.
- GUESS, D., SAILOR, W. & BAER, D. (1978).** "Children with limited language". In R.L. SCHIEFELBUSCH (Ed.) Language Intervention Strategies. Baltimore. University Park Press.
- HALEY, J. (1979).** Nouvelles stratégies en thérapie familiale. Paris. Thérapies-Delarge.
- HALLIDAY, M.A.K. (1973).** Explorations in the functions of language. London. Arnold.
[Vers. Castell.: Exploraciones sobre las funciones del lenguaje. Barcelona. Médica y Técnica, 1982.]
- HALLIDAY, M.A.K. (1975).** "Learning how to mean". In E. LENNEBERG & E. LENNEBERG (Eds.). Foundations of language development. (Vol. 1). New York. Academic Press.[Vers. Castell.: Fundamentos del desarrollo del lenguaje. Madrid. Alianza Editorial, 1982.]
- HERNÁNDEZ PINA, F. (1984a).** Teorías psicolingüísticas y su aplicación en la adquisición del español como lengua materna. Madrid. S. XXI.
- HERNÁNDEZ PINA, F. (1984b).** "Sobre la universalidad de las categorías eje-abierta («pivot-open»)". En M. SIGUAN (Ed.) Estudios sobre psicología del lenguaje infantil. Madrid. Pirámide.
- HUBBELL, R. (1981).** Children's language disorders: An integrated approach. Englewood Cliffs (New Jersey).

Prentice Hall.

HYMES, D. (1971). "Competence and performance in linguistic theory". In R. HUXLEY & E. INGRAM (Eds.). Language acquisition: Models and Methods. New York. Academic Press.

HYMES, D. (1972). Towards communicative competence. Philadelphia. University of Pennsylvania Press.

IDURIAGA GAMBRA, F. (1985). "Trastornos del lenguaje". En V.V.A.A. Diccionario Enciclopédico de Educación Especial. Madrid. Diagonal/Santillana.

INHELDER, B. y SIOTIS, E. (1963). "Observations sur les aspects opératifs et figuratifs de la pensée chez les enfants dysphasiques". En J. AJURIAGUERRA y F. BRESSON (Ed.) Problèmes de psycholinguistique. Paris. Presses Universitaires de France.

JOHNSON, W., DARLEY, F. & SPRIESTERSBACH, D. (1963). Diagnostic methods in speech pathology. New York. Harper and Row.

JOHNSTON, J. (1988). "Specific language disorders in the child". In N. LASS, L. McREYNOLDS, J. NORTHERN, & D. YODER (Eds.) The handbook of speech pathology. Philadelphia. W.B. Saunders.

JOHNSTON, J. & KAMHI, A. (1984). "The same can be less: Syntactic and semantic aspects of the utterances of language-impaired children". Merril-Palmer Quarterly, 30, 65-86.

JUÁREZ, A. y MONFORT, M. (1989). Estimulación del lenguaje

oral. Madrid. Aula XXI/Santillana.

KIRK, S.A., MCCARTHY, J.J. y KIRK, W.D. (1968). Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. (ed. rev.). Urbana, Illinois. University of Illinois Press.
[Vers. cast.: (1986). Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas. Madrid. TEA.

KIRK, S.A. & KIRK, W.D. (1972). Psycholinguistic learning disabilities. Diagnosis and remediation. Urbana. University of Illinois Press.

KLEE, T., SCHAFFER, M., MAY, S., MEMBRINO, I. & MOUGEY, K.(1989). "A comparison of the age-MLU relation in normal and specifically impaired preschool children". Journal of Speech and Hearing Disorders, 54, 226-233.

KOEGEL, R.L., O'DELL, M.C.& KERN,L. (1987). "A natural language teaching paradigm for nonverbal autistic children". Journal of Autism and Development disorders, 17, 2, 187-200.

LAPIERRE, A. (1978). La reeducación física. Barcelona. Científico-Médica.

LAPIERRE, A. y AUCOUTURIER, B. (1977). Simbología del movimiento. Barcelona. Científico- Médica.

LAUNAY, C. y BOREL-MAISONNY, S. (1984). Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Barcelona. Masson.

LAVATELLI, C.S. (1972). Language training in Early Childhood Education. Urbana. University of Illinois Press.

- LEE, L., KOENIGSKNECHT, R. & MULHERN, S. (1975). Interactive language development teaching. Urbana. University of Illinois Press.
- LEONARD, L. (1975). "The role of nonlinguistic stimuli and semantic relations in children's acquisition of grammatical utterances". Journal of Experimental Child Psychology, 19, 346-357.
- LOCK, A. (Ed.)(1978). Action, gesture and symbol: The emergence of language. London. Academic Press.
- LOMAS, C. y OSORO, A. (1993). "Enseñar lengua". En C. LOMAS y A. OSORO (Eds.). El enfoque comunicativo de la enseñanza de la lengua. Barcelona. Paidós.
- LORGE, I. & THORNDIKE, S. (1954). Lorge-Thorndike Intelligence Tests. Boston. Houghton Mifflin.
- LORGE, I. y THORNDIKE, S. (1976). Tests de Inteligencia de Lorge-Thorndike. Madrid. Espasa-Calpe.
- LOWENTHAL, B. (1984). "Classroom classics. Natural language stimulation for language delayed children". Illinois Council for the Exceptional Children. ICEC Quarterly, Vol. 33, 2, 13-15.
- LYNCH, V., SHOEMAKER, S. & WHITE, O. (1976). "Training needs survey". AAESPH Review, 1, 1-16.
- MAURER, S., WEHMAN, P. & REICHLER, J. (1977). Inserving teachers of severely and profoundly handicapped children: The Iowa Model. Unpublished manuscript. Iowa Department of Public Instruction.

- McCARTHY, D. (1954).** "Language development in children". In L. CARMICHAEL (Ed.) The manual of child psychology. New York. Wiley.
- MCCORMICK, L. & SCHIEFELBUSCH, R.L. (1984).** Early language intervention. Ohio. Charles E. Merrill Publishing Co.
- MCDONALD, J. & BLOTT, J.P. (1974).** "Environmental language intervention: The rationales for a diagnostic and training strategy through rules, context, and generalization". Journal of Speech and Hearing Disorders, 39, 244-256.
- MENYUK, P. (1964a).** "Alternation of rules in children's grammar". Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 3, 480-488.
- MENYUK, P. (1964b).** "Comparison of grammar of children with functionally deviant and normal speech". Journal of Speech and Hearing Research, 37, 427-446.
- MENZEL, E.W. (1969).** "Naturalistic and experimental approaches to primate behavior". In E. WILLEMS & R. RAUSH (Eds.). Naturalistics viewpoints in psychological research. New York. Holt, Rinehart & Winston.
- MILLER, G.A. (1962).** Psychology: The science of mental life. New York. Harper & Row.
- MILLER, J. (1987).** "A grammatical characterization of language disorder". In A. MARTIN, P. FLETCHER, P. GRUNEWELL, & D. HALL (Eds.) First international symposium: Specific speech and language disorders in children. London. AFASIC.

- MILLER, J. (Ed.) (1991).** Research on Child Language Disorders: A Decade of Progress. Austin. Texas. Pro.Ed.
- MILLER, J. & CHAPMAN, R. (1981).** "The relation between age and mean length of utterance in morphemes". Journal of Speech and Hearing Research, 24, 154-161.
- MILLER, W. & ERVIN, S. (1964).** "The development of grammar in child language". In U. BELLUGI & R. BROWN (Eds.) "The acquisition of language". Monographs of the Society for Research in Child Development, 29.
- MILLER, J. & YODER, D. (1974).** "An ontogenetic teaching strategy for retarded children". In R.L. SCHIEFELBUSCH & L.L. LLOYD (Eds.) Language Perspectives. Acquisition, Retardation, and Intervention. Baltimore. University Park Press.
- MONFORT, M. (Ed.) (1984).** La intervención logopédica. Madrid. CEPE.
- MONFORT, M. y JUÁREZ, A. (1984).** Loto fonético-1. Madrid. CEPE. (Colección Cuadernos de Reeducción Logopédica)
- MONFORT, M. y JUÁREZ, A. (1987).** El niño que habla. Madrid. CEPE.
- MOREHEAD, D. & INGRAM, D. (1973).** "The development of base syntax in normal and deviant children". Journal of Speech and Hearing Research, 16, 330-352.
- MORRIS, C.W. (1938).** "Foundations of the theory of signs". In O. NEURATH, R. CARNAP & C.W. MORRIS (Eds.). International encyclopedia of unified science. (Vol. 1,

nº 2). Chicago. University of Chicago Press.

MOWRER, D. (1970). "An analysis of motivational techniques used in speech therapy". ASHA, October, 491-493.

MUÑOZ, T. (1983). "Las intenciones comunicativas de los niños: estudio de dos casos". Infancia y Aprendizaje, 24, 19-34.

NELSON, K. (1973). "Structure and strategy in learning to talk". Monographs of the Society for Research in Child Development, 38, 149.

NELSON, K. (1974). "Concept, word and sentence: Interrelations in the acquisition and development". Psychological Review, 81, 267-285.

NELSON, K. (1977). "The conceptual basis for naming". In J. MACNAMARA (Ed.). Language learning and thought. New York. Academic Press.

NELSON, K. (1978). "Semantic development and the development of semantic memory". In K.E. NELSON (Ed.). Children's Language. (Vol. 1). New York. Gardner Press.

NEWPORT, E. (1976). "Motherese: The speech of mothers to young children". In N. CATELLAN, D. PISONI & G. POTTS (Eds.) Cognitive theory. (Vól. 2). Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum Associates.

NEWPORT, E., GLEITMAN, H. & GLEITMAN, L.R. (1977). "Mother, I'd rather do it myself: Some effects and non-effects of maternal speech style". In C.E. SNOW & C.A. FERGUSON (Eds.). Talking to children: Language input and acquisition. London. Cambridge University Press.

- NEWSON, J. (1978).** "Dialogue and development". In A. LOCK (Ed.). Action, gesture and symbol: The emergence of language. London. Academic Press.
- OSGOOD, CH. (1954).** Psycholinguistics. A survey of theory and research problems. Baltimore. Waverley Press.
- OSGOOD, CH. (1957a).** "A behavioristic analysis". In Contemporary Approaches to Cognition. Cambridge, Mass. Harvard University Press.
- OSGOOD, CH. (1957b).** "Motivational Dynamics in Language Behavior". In Nebraska Symposium of Motivation. Nebraska. Lincoln University of Nebraska Press.
- PADRÓN, J. y ACOSTA, V. (1991).** "La evaluación psicomotriz en el niño". Revista de Educación Especial, 8, 41-53.
- PERELLÓ, J. y SALVÁ, J. (1973).** Alteraciones de la voz. Col. Audiofoniatría y Logopedia. Tomo IX. Barcelona. Científico-Médica.
- PERELLÓ, J., PONCES, J. y TRESSERA, L. (1977).** Trastornos del habla. Col. Audiofoniatría y Logopedia. Tomo VIII. Barcelona. Científico-Médica.
- PERELLÓ, J., GUIXÁ, J., LEAL, M. y VENDRELL, J. (1978).** Perturbaciones del lenguaje. Col. Audiofoniatría y Logopedia. Tomo VII. Barcelona. Científico-Médica.
- PERELLÓ, J. y TORTOSA, J. (1978).** Sordomudez. Col. Audiofoniatría y Logopedia. Tomo VI. Barcelona. Científico-Médica.

- PÉREZ, F.M. (1980).** "Performance of bilingual children on the Spanish version of the ITPA". Exceptional Children, 46, 536- 541.
- PÉREZ PORTABELLA, J. (1988).** Ejercicios Temporales-I. Madrid. C.E.P.E. (Colección Cuadernos de Recuperación).
- PHILLIPS, J. (1973).** "Syntax and vocabulary of mother's speech to young children: Age and sex comparisons". Child Development, 44, 182-185.
- PIAGET, J. (1952).** The origins of intelligence in children. New York. International Universities Press.
- PIAGET, J. (1954).** The construction of reality in the child. New York. Basic Books.
- PIAGET, J. (1962).** Play, dreams and imitation in childhood. New York. W.W. Norton.
- PIAGET, J. et al. (1965).** El lenguaje y el pensamiento del niño pequeño. Buenos Aires. Paidós.
- PIAGET, J. (1976).** El lenguaje y el pensamiento en el niño. Estudio sobre la lógica del niño. Buenos Aires. Guadalupe.
- PIALOUX, P. (Ed.) (1978).** Manual de Logopedia. Barcelona. Toray-Masson.
- PICA. (1962).** Proceedings of the Institute of Childhood Aphasia. San Francisco. National Society for Crippled Children and Adults.
- PINSON, P.B. (1973).** The speech chain: The physics and

biology of spoken language. New York. Anchor Books.

- PREMACK, D.A. (1970).** "A functional analysis of language".
Journal of Experimental Analysis of Behavior, 14, 107-125.
- PRIZANT, B. y WETHERBY, A. (1993).** "Mejorar el lenguaje y la comunicación en el autismo. De la teoría a la práctica". Siglo Cero, 150, 29-46.
- QUIRK, R. & GREENBAUM, S. (1973).** A university grammar of English. London. Longman.
- QUIRÓS, B. y SCHRAGER, O. (1980).** Lenguaje, aprendizaje y psicomotricidad. Buenos Aires. Panamericana.
- REES, N. (1978).** "Pragmatics of language: Applications to normal and disordered language development". In R.L. SCHIEFELBUSCH (Ed.) Bases of language intervention. Baltimore. University Park Press.
- REYES, G. (1990).** La Pragmática Lingüística. El estudio del uso del lenguaje. Barcelona. Montesinos Editor, S.A.
- RICE, M. (1980).** Cognition to language: Categories, word meanings, and training. Baltimore. University Park Press.
- RICHARDS, M.M. (1974).** "First steps in becoming social". In M.P.M. RICHARDS (Ed.). The integration of a child into a social world. London. Cambridge University Press.
- RICHARDS, M.M. (1976).** "Come and go reconsidered: Children's

use of deictic verbs in contrived situations".
Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 15, 655-665.

RIGAULT, G. y GUYOT, J. (1969-1970). "L'organisation pré-linguistique chez le dyslexique". Bulletin de Psychologie, 281, XXIII, 4-5, 254-267.

del RIO, M.J.(1993). Psicopedagogía de la lengua oral: un enfoque comunicativo. Barcelona. Horsori.

ROBERTSON, J.R. & EISENBERG, J.L. (1981). Technical supplement to the Peabody Picture Vocabulary Test-Revised. Circle Pines, MN. American Guidance Service.

ROBSON, C., JONES, A. & STOREY, M. (1982). Language development through structured teaching. A minicourse for teachers of the mentally handicapped. Cardiff. Drake Educational Associates.

RONDAL, J. (1980). "The interactive point of view in language development, disorders, and intervention". Psychology Belgian, XX, 2, 185-204.

RONDAL, J. y SERON, X. (1982). Troubles du langage. Bruselas. Mandarga.
[Vers. Castell.: Trastornos del lenguaje. Barcelona. Paidós]

RONDAL, J. (1983). L'interaction adulte-enfant et la construction du langage. Bruselas. Mandarga.

ROTHENBERG, M. (1979). Des enfants au regard de pierre. Paris. Seuil.

RUDER, K.F. (1986). "Planificación y programación para la

intervención en el lenguaje". En R.L. SCHIEFELBUSCH (Ed.) Bases de la intervención en el lenguaje. Madrid. Alhambra.

RUNBAUGH, D.M. (1977). Language learning by a chimpanzee: The LANA project. New York. Academic Press.

RYAN, J. (1974). "Early language development: Towards a communicational analysis". In M.P.M. RICHARDS (Ed.). The integration of a child into a social world. London. Cambridge University Press.

SAMEROFF, A. (1987). "The social context of development". In N. EISENBERG (Ed.) Contemporary topics in developmental psychology. New York. Plenum.

SCHIEFELBUSCH, R.L. (Ed.)(1978a). Language intervention strategies. Baltimore. University Park Press.

SCHIEFELBUSCH, R.L. (Ed.)(1978b). Bases of language intervention. Baltimore. University Park Press.[Vers. Castell.: Bases para la intervención en el lenguaje. Madrid. Alhambra Universidad. 1986)

SCHIEFELBUSCH, R.L. & HOLLIS, J.H. (1979). Language intervention from ape to child. Baltimore. University Park Press.

SCHIEFELBUSCH, R.L. & BRICKER, D.D. (1981). Early language: Acquisition and intervention. Baltimore. University Park Press.

SCHIEFELBUSCH, R.L. & LLOYD, L. (1988) (Eds.). Language perspectives. Austin. PROED.

- SCHIEFELBUSCH, R.L. & PICKAR, J. (1984).** The acquisition of communication competence. Baltimore. University Park Press.
- SCHLESINGER, I.M. (1971)** "Production of utterances and language acquisition". In D. SLOBIN (Ed.). The ontogenesis of grammar. New York. Academic Press.
- SCHLESINGER, I.M. (1974).** "Relational concepts underlying language". In R.L. SCHIEFELBUSCH & L.L. LLOYD (Eds.). Language perspectives- Acquisition, Retardation, and Intervention. Baltimore. University Park Press.
- SCHLESINGER, I.M. (1977).** "The role of cognitive development and linguistic input in language acquisition". Journal of Child Language, 4, 153-169.
- SEARLE, J. (1969).** Speech Acts: an essay in the philosophy of language. Cambridge. Cambridge University Press.
[Vers. Castell.: Actos de habla. Madrid. Cátedra. 1980]
- SHANNON, C.E. & WEAVER, W. (1949).** The mathematical theory of communication. Urbana. Illinois. University of Illinois Press.
- SIGUÁN, M. (1984).** "Aproximación histórica del estudio del lenguaje infantil". En M. SIGUÁN (Ed.). Estudios sobre psicología del lenguaje infantil. Madrid. Pirámide.
- SINCLAIR-de ZWART, H. (1967).** Acquisition du langage et développement de la pensée. Paris. Dunond.
[Vers. Castell.: Adquisición del lenguaje y desarrollo de la mente. Barcelona. Oikos-Tau. 1978]
- SKINNER, B.F. (1957).** Verbal behavior. New York. Appleton-

Century-Crofts.

- SLOBIN, D.I. (1970).** "Universals in grammatical development in children". In G.B. FLORES d'ARCAUS & W.J.M. LEVELT (Eds.). Advances in psycholinguistics. New York. American Elsevier.
- SNOW, C. (1972).** "Mother's speech to children learning language". Child Development, 43, 549-565.
- SNYDER, L. (1978).** "Cognitive and communicative abilities and disabilities in the sensorimotor period". Merril-Palmer Quarterly, 24, 161-180.
- SOTILLO, M. (1988).** "Evaluación de la adquisición de las funciones pragmáticas del lenguaje: un estudio en niños con Síndrome de Down". Lenguaje y Comunicación, 4.
- SPERBER, D. & WILSON, D. (1986).** Relevance. Communication and Cognition. Cambridge. Harvard University Press.
- STAATS, A.W. (1963).** Complex human behavior. New York. Holt, Rinehart & Winston.
- STREMEL, K. & WARYAS, C. (1974).** "A behavioral-psycholinguistic approach to language training". In L.V. McREYNOLDS (Ed.) Developing sistematic procedures for training children's language. ASHA Monographs, 18, 96-130.
- TEBBS, T. (Ed.) (1978).** Ways and Means. A resource book of Aids, Methods, Materials and Systems for use with the language retarded child. Basingstoke. Globe education.

- TOUGH, J. (1973).** Focus on meaning. London. Unwin Education.
- TOUGH, J. (1976).** Talk for teaching and learning. London. Ward Lock Educational.
[Vers. Castell.: El lenguaje oral en la escuela. Madrid. Visor/MEC. 1987]
- VAYER, P. (1977).** El niño frente al mundo. Barcelona. Científico-Médica.
- VILA, I. (1993).** "Reflexiones sobre la enseñanza de la lengua desde la psicolingüística". En C. LOMAS y A. OSORO (Eds.). El enfoque comunicativo de la enseñanza de la lengua. Barcelona. Paidós.
- VON ISSER, A. y KIRK, W.D. (1980).** Manual de Instrucciones de la Prueba Illinois de Habilidades Psicolingüísticas. Urbana, Illinois. University of Illinois Press.
- VON RAFFLER-ENGEL, W. & HUTCHESON, R. (1975).** Language intervention programmes in the United States 1960-1974. Amsterdam. Van Gorcum & Co.
- WARYAS, C. & STREMEL-CAMPBELL, K. (1978).** "Gramatical training for the language-delayed child". In R.L. SCHIEFELBUSCH (Ed) Language intervention strategies. Baltimore. University Park Press.
- WARREN, S. & KAISER, A. (1986).** "Generalization of treatment effects by young language-delayed children: a longitudinal analysis". Journal of Speech and Hearing Disorders, Vol. 51, August, 239-251.
- WEINER, P. (1985).** "The value of follow-up studies". Topics

in Language Disorders, 5, 78-92.

WELLS, G. (1974). "Learning to code experience through language". Journal of Child Language, 1, 243-269.

WELLS, G. (1979). "Variation in child language". In P. FLETCHER & M. GARMAN (Eds.) Language acquisition. Cambridge. University Press.

WEPMAN, J.M. (1958). Auditory discrimination test. Chicago. Language Research Association.

WILSON, D. & SPERBER, D. (1986). "Sobre la definición de relevancia". En R. GRANDY y R. WAGNER (Eds.). Philosophical Grounds of Rationality. Oxford. Clarendon Press.

[Vers. Castell.: "Sobre la definición de relevancia". En L. VALDES (Ed.) La búsqueda del significado. Madrid. Técno. 1991]

WITTGENSTEIN, L. (1953). Philosophical investigations. New York. Macmillan.

ÍNDICE DE AUTORES

Acosta, V.:145,150,184
Anastasi, A.:153
Aguado, G.:100
Aimard, P.:101
Ajuriaguerra, J.:80,90
Aram, D.:99
Austin, J.:53
Aucouturier, B.:78

Baer, D.:108,110,113,122,177
Ballesteros, S.:161
Bates, E.: 36,55,56,57,59,66,
68,108
Belinchón, M.:30,31
Beller, J.:90
Bellugi, V.:46
Berry, M.:85
Blank, M.:51
Blockley.:109
Bloom, L.: 12,37,48,49,62,68,
70,107
Blott, J.:107,115,123
Cooper, J.: 14,86,95,103,106,

Bochner, S.:109,122
Booth, E.:182
Borel-Maisonny, S.:80,91,101
Braine, M.:45,49
Bricker, D.:11,38,112,113
Bricker, W.:112
Brinker, R.:112,113
Bronfenbrenner, U.:114
Brown, R.:37,44,46,48,50,107
Bruner, J.:56,59,70
Budoff, M.:108,118,122
Bueno, J.:31

Campbell, R.:30,117,122
Castro, J.:31,106,109
Cazden, C.:68
Clark, E.:25,48,57
Clemente, R.:31,109
Cole, K.:115
Conant, S.:108,118,122
Conn, P.:13
Constable, C.:116
109,120

Cromer, R.:50,51
Crystal, D.:17,21,74,76,77,89
 95,107
Chapman, R.:98
Chassagny, Cl.:78
Chomsky, N.:8,19,40,41,42,43,
 44,45,50
Dale, E.:170
Dale, P.:22,108,115
Darley, F.:83
Derickson, B.:182
Dore, J.:36,57,108
Dubard, E.:119
Duchan, J.:40
Dunn, L.:98,169,174,175
Dunn, L.:169,174,175
Eisenberg, J.:171
Eisenson, J.:85
Ekelman, B.:99
Elliot, C.:170
Ervin, S.:45,49
Goffman, E.:15
Gordon, D.:67
Gray, B.:115,119,122
Estienne, F.:91,95
Ferrero, E.:48
Fey, M.:106,115,116,121,178
Fletcher, P.:17,21,107
Forns, M.:160
Fouts, R.:38
Francescato, G.:24
Fraser, C.:46
Fraser, G.:109
Friedman, K.:107,115
Friedman, P.:107,115
Fristoe, M.:103
Ganuza, C.:131
García J., M.V.:185
Gardner, B.:38
Gardner, R.:38
Garman, M.:17,21,107
Garvey, C.:53,68
Gillham, W.:103,107,123
Gleitman, H.:57
Gleitman, L.:57
González, J.:184
Greenbaum, S.:20
Greenfield, P.:59
Grice, P.:53,54

Guess, D.:108,110,113,119,122

177

Guignard, F.:90

Guixá, J.:81

Guyot, J.:90

Haley, J.:78

Halliday, M.:36,56,57,108

Hanlon, C.:37

Hecht, B.:108,118,122

Hdez. Pina, F.:31,46,49

Hollis, J.:38

Hood, L.:68

Hubbell, R.:115

Hutcheson, R.:108

Hymes, D.:15,30

Iduriaga, F.:79

Ingram, D.:45

Inhelder, B.:90

Johnson, W.:83

Lock, A.:57,58

Lomas, C.:313

Lorge, I.:153

Lowenthal, B.:116,122

Lynch, V.:9

Johnston, J.:93,98

Jones, A.:103,113,122

Juárez, A.: 100,101,105,110,

114,115,116,119,120,150,178,1

79,183,262,367

Kahmi, A.:98

Kaiser, A.:118

Kern, L.:118

Kirk, S.:109,159,160,161,287

Kirk, W.:109,160,287

Klee, T.:98

Koegel, R.:118

Koenigsknecht, R.:107,115,123

Lahey, M.:12,37,62,70

Lakoff, G.:67

Lapierre, A.:78,150

Launay, C.:80,91,101

Lavatelli, C.:108

Leal, M.:81

Lee, L.:107,115,123

Leonard, L.:116

Lloyd, L.:11

Martín, F.:184

Maurer, S.:9

May, S.:98
McCarthy, D.:97
McCarthy, J.:160,287
McCormick, L.: 9,11,18,33,42,
47,60,63,64
McDonald, J.:107,115,116,123
Membrino, I.:98
Menyuk, P.:45
Menzel, E.:15
Miller, G.:45
Miller, J.:92,93,94,95,96,97,
98,113
Miller, W.:45,49
Monfort, M.: 100,101,105,110,
114,115,116,119,120,150,178,1
79,183,262,367
Moodley, J.:14,86,95,103,106,
109,120
Morehead, D.:45
Morris, C.:53
Pialoux, P.:79
Pickar, J.:11
Pinson, P.:74
Pintillie, D.:175
Ponces, J.:81
Premack, D.:38
Price, P.:109,122
Mougey, K.:98
Mowrer, D.:115
Mulhern, S.:107,115,123
Muñoz, T.:109

Nation, J.:99
Nelson, K.:26,27,44,48,57
Newport, E.:44,57
Newson, J.:58

O'Dell, M.:118
Osgood, Ch.:35,44,160,161
Osoro, A.:313

Padrón, J.:150
Perelló, J.:81
Pérez, F.:171
Pérez Portabella, J.:354,409
Phillips, J.:44
Piaget, J.:22,47,48
Prizant, B.:52,60,68

Quirk, R.:20
Quirós, B.:184

Randolph, A.:182
Reichert, D.:170

Reichle, J.:9
Rees, N.:58
Reyes, G.:16,54
Reynell, J.:14,86,95,103,106,
109,120
Rice, M.:27
Richards, M.:57
Rigault, G.:90
del Río, M.:313
Robertson, J.:171
Robson, C.:103,113,122
Rocissano, L.:68
Rondal, J.: 111,113,114,116,
120,177
Rothenberg, M.:78
Ruder, K.:119
Runbaugh, D.:39
Ryan, B.:115,119,122
Sinclair-de Zwart, H.:48
Siotis, E.:90
Skinner, B.:35,41
Slobin, D.:50
Smith, J.:59
Snow, C.:44
Snyder, L.:57
Sotillo, M.:31,109
Sperber, D.:54,55,60
Ryan, J.:56,57
Sailor, W.: 108,110,113,122,
177
Salamon, L.:109,122
Salvá, J.:81
Sameroff, A.:33
Schaffer, M.:98
Schiefelbusch, R.:9,11,18,32,
33,38,42,47,60,63,64
Schlesinger, I.: 44,50,51,61,
107
Schrager, O.:184
Searle, J.:30,108
Seron, X.:111,113,120,177
Shannon, C.:74
Shoemaker, S.:9
Siguán, M.:20,35,40,43,47,70
Spriestersbach, D.:83
Staats, A.:36
Storey, M.:103,113,122
Stremel, K.:112,113,117,122
Thorndike, S.:153
Tebbs, T.:103
Tortosa, J.:81
Tough, J.:57,108

Tressera, L.:81

Valmaseda, M.:31,109

Vayer, P.:150

Vendrell, J.:81

Vila, I.:313

Von Isser, A.:161

Von Raffler-Engel, W.:108

Waryas, C.:112,113,122

Warren, S.:118

Whetton, C.:175

Weaver, W.:74

Wehman, P.:161

Weiner, P.:99

Wells, G.:23

Wells, R.:30

Wepman, J.:161

Wetherby, A.:52,60,68

White, O.:9

Wilson, D.:54,55,60

Wittgenstein, L.:53

Yoder, D.:113

APÉNDICES

APÉNDICE I

SESIONES INICIALES

SESIÓN 1.-

OBJETIVOS:

Iniciar las situaciones de interacción para darles mayor estabilidad.

Familiarización con los niños y aproximación al nivel de lenguaje y desarrollo motriz de cada uno.

MATERIALES: cajas de plastilina, punzón, espejo, rotuladores, folios, lápices y ceras de colores, tijeras y una caja de cartón.

TAREA 1:

El educador recogerá a los niños en sus clases y les acompañará al espacio habilitado para implementar los programas. Una vez allí, y sentados en círculo, les explicará que durante un tiempo van a venir a jugar con él dos veces a la semana. El instructor y los niños, por turnos, irán diciendo su nombre en voz alta. Una vez terminada esta primera ronda se volverá a repetir, pero esta vez diciendo su nombre y el del niño siguiente.

OBSERVACIÓN:

El profesor observará cómo los niños dicen sus nombres, observando su expresión ante los demás compañeros, teniendo en cuenta los niños que se conocen entre ellos.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10 minutos.

TAREA 2:

Juego libre con plastilina durante diez o quince minutos y a continuación comentario de lo que hayan hecho. El profesor les dirá a los compañeros que pueden opinar sobre el trabajo de cada uno, comentar si se parecen, si guardan relación, etc.

OBSERVACIÓN: El profesor registrará a partir de la observación de las realizaciones de cada niño como está su capacidad manipulativa y representativa. A través de la explicación, atenderá al contenido de ésta, así como a la intervención del resto de los compañeros, valorando tanto el nivel cognitivo como el lingüístico.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20-25 minutos.

TAREA 3:

Utilizando más plastilina, el educador pedirá a los niños que cada uno moldee en plastilina su cuerpo. Con un punzón, dibujarán las partes de su cara, y se ayudarán para moldear la silueta.

A continuación, el profesor planteará a cada niño que observe sus proporciones corporales y las del muñeco, con preguntas tales como: Fíjate en el tamaño de tus piernas, puedes mirarte al espejo, y mira las del muñeco, ¿se parecen?, ¿Qué es lo más grande?

Seguidamente, propondrá a los niños partir al muñeco por la mitad y observar como queda, que hay dos partes. Realizará preguntas tales como, quién sabe cómo se conoce cada parte, cuál es la izquierda y la derecha. Pedirá a los niños que muestren su mano derecha y la izquierda, reforzando mediante la imitación o la corrección, a aquellos niños que no lo sepan.

Posteriormente, el educador pedirá a los niños que coloquen al muñeco uniendo las dos partes delante de ellos, y que levanten la parte derecha y la izquierda.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta qué niños tienen adquirida correctamente la lateralidad así como el esquema corporal y cuales necesitan refuerzo a partir de la ejecución de la actividad.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

SESIÓN 2.-

OBJETIVOS:

Favorecer la coordinación óculo-manual, la adquisición del esquema corporal y la interiorización de la lateralidad.

Trabajar las conductas perceptivo-motrices, organización espacial y estructuración espacio-temporal.

Familiarizar a los niños con la expresión oral ante los compañeros, así como en los hábitos de atención frente a la intervención de los demás.

MATERIALES: plantillas de pies, gomets de colores, rotuladores y ceras de colores, tijeras, ejercicios temporales-I (C.E.P.E.).

TAREA 1:

Los niños repasarán sus manos derecha e izquierda, con un rotulador, sobre un papel. Seguidamente colorearlos de distinto color (p. ej: rojo la izquierda, azul la derecha). Después hacer lo mismo con los pies.

Recortar los dibujos y comentar las diferencias entre ambas manos y pies. Una vez finalizada la actividad propondremos a los niños que pongan los pies en el suelo, añadiendo el educador más plantillas y creando un recorrido por el que cada niño irá andando poniendo sus pies sobre la plantilla correspondiente (para facilitarles la actividad, a aquellos niños que lo necesiten, se les pegará en cada zapato un gomet del mismo color que la plantilla). El educador

nombrará en varias ocasiones el pie que el niño esté colocando. A continuación preguntará a cada niño que pie está colocando, así como que pie coloca su compañero y haciéndolos ver que, a veces, cuando su compañero no se coloca igual, la derecha y la izquierda es diferente a la suya.

OBSERVACIÓN: El educador registrará la coordinación óculo-manual en los recortes, así como la coordinación general al caminar sobre las plantillas. Asimismo, observará que niños han adquirido bien la lateralidad (comprensión tanto en ellos como en los compañeros) y aquellos que necesitan refuerzo.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 35 minutos.

TAREA 2:

Por parejas, ordenar los dibujos de los ejercicios temporales de PÉREZ PORTABELLA (1988) y contar la historia. Si se equivocan (bien al ordenar los dibujos o al contar la historia) sus compañeros pueden corregirlos. Asimismo, sus compañeros podrán añadir más contenidos a la historia contada por cada pareja. Primero harán una historia de dos dibujos, luego una de tres y finalmente una de cuatro.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta la cooperación entre los niños, así como la secuencialización establecida por cada pareja y la riqueza en la narración de cada historia. Asimismo, podrá tener en cuenta la atención de los

demás niños y la calidad de las aportaciones hechas a la historia contada.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 25 minutos.

SESIÓN 3.-

OBJETIVOS:

Reforzar el esquema corporal, la coordinación y la lateralidad.

Tomar consciencia de la respiración e iniciar experiencias de relajación.

Favorecer la discriminación y asociación auditiva.

MATERIALES: plantillas de pies y manos, sillas, mesas, tablones y tacos de madera, varios metros de papel de embalar, rotuladores y tijeras, colchonetas, cassette y cinta con música suave.

TAREA 1:

Prepararemos un circuito con las plantillas de pies y manos y con diversos obstáculos (subir a una silla, caminar por encima de un tablón, saltar los tacos a la pata coja, pasar por debajo de una mesa, etc.).

El educador realizará el recorrido, intentando que los niños le sigan, después, dejará que cada niño realice el circuito como a él se le ocurra.

A continuación irá verbalizando las acciones que realicen los niños y reforzando aquellas actuaciones que requieran alguna dificultad para los niños.

A continuación, propondrá que cada niño trate de colocar cada vez que vea un pie azul o una mano azul, su pie o mano derecha, y cuando sea roja, la izquierda. Se les

pedirá a estos niños que realicen la actividad tan rápido como les sea posible, reforzando a aquellos niños que lo necesiten. El educador colocará entonces las colchonetas al final de la sala, amontonándolas de manera que faciliten los saltos, así como que haya espacio para las carreras y las caídas. Fomentará a través de sus actuaciones, que los niños salten en las colchonetas, así como las carreras y el dejarse caer.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta cómo los niños y niñas realizan el circuito, ayudando a aquéllos que necesiten refuerzo, tanto reconocimiento oral, como ayuda corporal.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 30 minutos.

TAREA 2:

Una vez finalizada la actividad anterior, el instructor le propondrá a los niños que, en silencio y con los ojos cerrados se acuesten encima de las colchonetas que se colocarán por la sala y que cierren los ojos para descansar.

Transcurridos unos minutos, les indicará que se fijen en la respiración, si estamos cansados como respiramos, cuando vamos descansando como se hace más tranquila. A continuación, les propondrá que escuchen un cuento, de un brujo/a encantado, que va pasando y va tocando a cada niño para ver si está totalmente quieto. El brujo, les decimos, no tocará

más que a los niños que estén tan tranquilos como si estuvieran dormidos (en base al estado de tranquilidad o intranquilidad de los niños, el educador podrá alargar el cuento).

OBSERVACIÓN: El instructor tendrá en cuenta la capacidad de inmovilidad que tienen los niños, así como las posturas y posibles tensiones que se registren.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 10 minutos.

TAREA 3:

Se les explica a los niños que ahora deben estar muy atentos porque se les dirá una serie de palabras y cuando escuchen un sonido determinado deberán dar una palmada

Sílaba elegida	Palabras estímulo
-la-	Ventana, silla, lápiz, goma, dado.
-ca-	Mesa, lata, pantalón, loca, planta.
-mi-	Pito, camisa, repisa, cortina, harina.
-de-	Tele, patines, papeles, madera, panadero.
-al-	Isla, alto, asco, canta, caldo, final.
-is-	Isla, silla, así, pista, Beatriz, camión.
-bra-	Plato, frase, cabra, traje, brazo, libra.
-flo-	Flor, plomo, filo, flojo, fruta, muflón.

A continuación, el educador propondrá a los niños un

juego: Vamos a decir cada uno una palabra que contenga el sonido pa, a quién se le ocurre alguna con el sonido tra, tor, y aportaciones que hagan los niños.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta qué niños realizan a tiempo la palmada y cuáles no, a los que podrá preguntar por nuevas palabras. Asimismo, observará el grado de dificultad que presenta la asociación de palabras y sonidos para cada niño y cuáles necesitan refuerzo.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

SESIÓN 4.-

OBJETIVOS:

Favorecer la memoria visual.

Mejorar el equilibrio y la organización perceptiva.

Favorecer la organización espacial y espacio-temporal.

Reforzar la lateralidad.

Tomar consciencia de la respiración y la relajación a través del conocimiento de las sensaciones internas.

MATERIALES: un lápiz, una goma, una llave, un reloj, un pito, una tijera, una moneda, unas gafas, una tiza, un libro, una tapa, una cuchara, un cochito, y otros objetos cotidianos, un tambor, mantas para el ejercicio de respiración y un tablero y una ruleta para el juego del enredo.

TAREA 1:

Juego de Kim: Se ponen en la mesa, a la vista del niño, cinco objetos (p. ej: una goma, una llave, un reloj, un lápiz y un pito).

Se le pedirá que diga los nombres de los objetos y que los repita en varias ocasiones, dejándole un plazo de tres minutos para que intente memorizar dichos objetos.

Pasado ese tiempo, el educador cubrirá los objetos con una toalla y le pedirá que nombre lo que hay oculto, descubriendo los objetos a medida que sean nombrados por el niño.

Se cambian los objetos y se repite el procedimiento, dejando menos tiempo para la memorización y motivando a los niños con frases como " a ver si adivinas".

Después de dos intentos, cambiaremos los objetos y lo hará otro niño.

OBSERVACIÓN: El educador registrará la capacidad de recuerdo de los niños y el tiempo que cada uno necesita, disminuyendo el número de objetos para aquellos niños que no superen la tarea.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20/25 minutos.

TAREA 2:

Jugar al juego del enredo. Este juego consiste en un rectángulo de plástico dividido en varios colores, en una ruleta se indica que mano o que pie debe colocar el niño y en que color.

Juegan dos niños a la vez, pierde el primero que pierde el equilibrio. El educador hará que la ruleta gire despacio al principio para progresivamente ir aumentando la velocidad.

A continuación, el educador propondrá a todos los niños que suban al rectángulo cuando oigan dos golpes, tratando de no caer ninguno. Cuando oigan 1 golpe, deberán correr hacia el otro lado de la sala, y cuando oigan tres, deberán saltar en el sitio. El educador jugará a llevarlos de un sitio hacia otro.

OBSERVACIÓN: El educador observará que niños tienen dificultades en la orientación o mantenimiento del equilibrio, haciéndoles más fácil o lenta la tarea.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

TAREA 3:

Se propondrá que, en silencio y con los ojos cerrados, se acuesten encima de la manta para descansar. Les indicaremos que pongan sus manos en el abdomen para que sientan como se hincha la barriga al inspirar y luego al espirar como se deshinch. A continuación, poner la mano en el pecho y sentir el corazón.

A continuación hacer que los niños pongan sus manos en el tórax para que perciban con ellas si cuando respiran hay movimiento. El educador les preguntará a los niños cómo es éste movimiento.

OBSERVACIÓN: El instructor preguntará a cada niño si siente el movimiento, apoyando su mano en la barriga como confirmación. En los niños que lo necesiten, podrá llevar la mano del niño a su abdomen o tórax para que sientan el movimiento.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10 minutos.

APÉNDICE II

PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN SISTEMATIZADA DEL LENGUAJE

SESIÓN 1.-

Centro de Interés: Los Carnavales.

OBJETIVOS:

- Fomentar la memoria a partir de recuerdos de hechos cercanos a todos los niños.
- Facilitar la expresión plástica.
- Mejorar la expresión oral.
- Corregir trastornos fonéticos/fonológicos.

MATERIALES: Ceras y lápices de colores, pintura de dedo, cartulinas, telas, un radio-cassette y música de carnavales.

TAREA 1:

El educador recogerá a los niños en sus clases y les acompañará a la sala donde se realizarán las actividades.

Les explicará que en los próximos días jugaran a preparar una Murga para los carnavales. Para eso «vamos a recordar que cosas han visto en los carnavales y a dibujarlas».

Los niños dibujarán libremente lo que recuerden de los carnavales, bien porque lo hayan visto en la calle, por televisión, en el colegio o en su casa. El educador les hará preguntas que estimulen el recuerdo tales como: ¿Y qué otras cosas hicimos en la Fiesta de Carnavales del Colegio?. ¿Se acuerdan como fue el entierro de la sardina?.

OBSERVACIÓN: Se tendrá en cuenta la capacidad de recuerdo de cada niño, así como la representación hecha a partir del dibujo.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos

TAREA 2:

A continuación sentaremos a los niños en círculo y les pediremos que, por turnos, comenten sus dibujos.

Fomentaremos que hablen los niños, utilizando el feedback que estimemos necesario (iniciar nosotros la descripción si el niño en dos minutos no lo hace espontáneamente; reforzar su trabajo con frases del tipo: «que bonita te quedó esta mascarita», etc; pedirle la opinión a un compañero; pedirle que comente el dibujo de su compañero; etc.)

Se procurará que participen todos, por lo que si algún niño se extiende «excesivamente» en sus descripciones (mas de cinco minutos) intentaremos que abrevie, explicándole que tiene que darnos tiempo a todos, y que si al final nos queda más tiempo, podremos seguir contando cosas sobre los dibujos.

OBSERVACIÓN: El instructor tendrá en cuenta que todos los niños participen, fomentando y corrigiendo la producción de las frases.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

TAREA 3:

Después, el educador pinta en la pizarra un "resumen" de lo escuchado durante la conversación entre los niños y les dirá que a continuación podemos hacer las cosas que hacíamos en Carnavales, tales como cantar canciones, bailar, disfrazarnos con telas... etc. (El educador pondrá música de Carnavales). A continuación, planteará al grupo, la posibilidad de hacer una murga o una comparsa para el próximo día, proponiéndoles decidir que cosas se necesitaran para hacer esa murga.

Seguiremos los mismos criterios de fomento de la comunicación utilizados para la descripción de los dibujos.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta el nivel de expresión oral y gestual de cada niño frente a los demás, reforzando e imitando a aquéllos que lo necesiten.

Asimismo, también tendrá en cuenta las diferencias respecto a la fluidez verbal y la capacidad de recuerdo.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

NOTA: Los dibujos los colocaremos con los niños en la sala, de tal manera que permanezcan como motivo decorativo durante todas las sesiones que trabajemos este centro de interés.

SESIÓN 2.-

Centro de Interés: Los Carnavales.

OBJETIVOS:

- Mejorar la estructuración de las frases.
- Corregir los trastornos fonéticos/fonológicos.
- Ejercitar la memoria verbal y el recuerdo de hechos recientes.
- Reforzar la memoria auditiva a partir de la expresión musical.
- Trabajar la asociación auditiva y percepción rítmica.

MATERIALES: Pitos de carnavales, tambores, platillos.

TAREA 1:

Recordarles que el día anterior se había estado jugando con el tema de las murgas y los carnavales. Por lo tanto en este día vamos a intentar formar una Murga.

Se empezará con actividades de expresión. Para lo cual sentaremos a los niños en semicírculo.

Utilizaremos la inducción para fomentar la comunicación y el feed-back correctivo (JUÁREZ y MONFORT, 1989, pp. 70) para compensar los problemas de articulación y corregir la estructura de las frases.

Preguntaremos acerca de la actividad de las murgas:

Las Murgas se forman para cantar durante
En las Murgas pueden haber niños y
Las Murgas se visten con sus
¿Me pueden decir el nombre de las cosas que hay en una Murga?. Por ejemplo, los pitos
¿Conocen el nombre de alguna Murga?
¿Durante el verano actúan las Murgas?
¿Por qué?
¿Que canciones cantan?. ¿Alguien puede tocar alguna?. ¿Y cantarla?.

OBSERVACIÓN: Se propiciará la participación de todos los niños observando la capacidad de comprensión y de respuesta de cada uno. Si se observa que algún niño/a no participa o lo hace poco procuraremos hacerle alguna de las preguntas anteriores directamente a el/ella.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

TAREA 2:

A menos que los niños deseen tocar otra canción, les sugerimos ensayar «El Cubanito», para lo cual les indicaremos que recojan cada uno un pito de carnaval.

A continuación se agruparan en semicírculo de menor a mayor tamaño y el educador tocará la música del Cubanito. Después los niños, por orden, irán repitiendo la música de la canción.

A una señal del educador (levantar la mano derecha) toda la murga toca la canción.

El adulto reforzará la ejecución aplaudiendo al final.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta la adecuación de cada niño al ritmo de la canción, acompañando en la melodía a aquéllos que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

TAREA 3:

A continuación «vamos a ensayar la letra de la canción».

El educador les cantará el estribillo mas conocido de la canción.

Lo cantarán entre todos y después se elaborarán otros textos referidos a personajes, objetos y actividades del colegio (profesores, compañeros, recreo, comedor, etc.).

Si espontáneamente los niños no elaboran estrofas, ellos dirán sobre que personajes o hechos quieren cantar y explicarán porqué, y el educador realizará los estribillos o ayudará a completarlos, haciendo tomar consciencia cuando la letra puede ser muy larga para la música (por ejemplo, intentando cantarla para que todos observen si queda bien o no).

Si da tiempo en esta sesión se ensayarán todos los estribillos elaborados (3 o 4 máximo) uno por uno.

OBSERVACIÓN: Se valorará la evolución en la fluidez verbal de los niños durante la creación de la canción, así como la capacidad memorística para el recuerdo de la canción.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20/25 minutos.

SESIÓN 3.-

Centro de Interés: Los Carnavales.

OBJETIVOS:

- Potenciar la memoria y la adquisición del ritmo a partir de la expresión musical.
- Favorecer la fluidez verbal.
- Propiciar situaciones de cooperación entre los niños.
- Facilitar la imitación gestual.

MATERIALES: Los mismos que en la sesión anterior, telas, gorros y pinturas para la cara.

TAREA 1:

En esta sesión retomaremos lo trabajado al final de la sesión anterior. Ensayaremos una por una las estrofas de la canción del cubanito (si es necesario el educador las recordará) y por turnos los niños irán repitiéndolas. Si es preciso se puede permitir que ensayen por parejas o que algún niño "apunte" parte de la letra, si sus compañeros que ensayan no la recuerdan.

OBSERVACIÓN: El instructor tendrá en cuenta y reforzará a aquellos niños que presenten dificultades para el recuerdo.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10 minutos.

TAREA 2:

El educador pondrá a disposición de los niños telas, gorros y pinturas para que los niños se disfracen. Cuando se inicie la actividad, el educador comentará que es necesario ponerse de acuerdo sobre como van a colocarse la pintura y las telas ya que, para que sea una murga, todos han de ir con el mismo disfraz.

Seguidamente se proseguirá con el ensayo general de la canción. A una señal del educador (levantar la mano derecha) toda la murga canta la canción. El adulto irá poniendo la música de la canción con el pito de carnavales. Otra opción, mas sencilla, es dividir el grupo en dos, unos ponen la música y otros cantan y el educador estará "apuntando" la letra, si es necesario.

OBSERVACIÓN: El instructor valorará y propiciará la participación de todos los niños en la tarea.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 30 minutos.

TAREA 3:

Una vez finalizada la representación, el educador les preguntará sobre lo que más les ha gustado, sugiriéndoles que el próximo día podrán realizar otros disfraces.

Del mismo modo que al finalizar la primera sesión, les

sugeriremos que digan cosas que necesitemos el próximo día para disfrazarnos de carnaval.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta la expresión verbal de cada niño así como sus aportaciones, reforzando a aquellos que lo necesiten o que se encuentren más inhibidos.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10/15 minutos.

SESIÓN 4.-

Centro de Interés: Los Carnavales.

OBJETIVOS:

Fomentar la fluidez conversacional.

Potenciar la atención y la memoria.

Propiciar la expresión corporal.

Favorecer la construcción de frases.

MATERIALES: Telas, máscaras, pelucas, narices postizas, cordones, pinturas, serpentinas, confetis, pitos, maracas, platillos, tambores, cinta de vídeo donde se recoja un Coso de Carnaval.

TAREA 1:

Se empezará la tarea con un vídeo de cinco minutos sobre el coso del Carnaval. A continuación, hablaremos sobre los personajes que aparecen, sobre como hablan y se mueven.

Se propondrá entonces al grupo, realizar una representación del coso, para lo cual primero se disfrazarán, eligiendo los materiales que necesiten libremente. Después comenzará el desfile; el educador oficiará de "maestro de ceremonias" e indicará el orden que llevarán en el Coso. El educador se disfrazará como refuerzo y motivación para los niños.

A continuación el adulto simulará ser presentador de Televisión e irá entrevistando a los participantes del desfile:

- ¿De qué estás disfrazado/a?
- ¿Por qué te gusta venir a los Carnavales?
- ¿Quién de tu familia ha venido al Coso?
- ¿De qué se han disfrazados tus hermanos?
- ¿Cómo te lo has pasado en los Carnavales?
- etc...

Cambio de papeles. El educador preguntará si alguien quiere ser presentador de Televisión. Si es necesario el adulto ayudará a los niños sugiriéndoles temas de entrevistas.

OBSERVACIÓN: El educador valorará la puesta en escena que cada niño hace de su personaje, así como la complejidad de las frases en la realización de preguntas y respuestas, reforzando a los que lo necesiten de forma oral o gestual.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 40/45 minutos.

TAREA 2:

Luego, sentados en círculo, propondremos a los niños que cuenten uno por uno, lo que les ha parecido la actividad que se ha realizado en esta sesión.

¿Qué les gustó más?
¿Qué problemas surgieron?
¿Cuál es el disfraz que más les gustó?
etc...

Es preciso procurar que todos los niños participen y se expresen.

OBSERVACIÓN: El educador valorará el respeto al turno de palabra, así como la elaboración de respuestas que realiza cada niño.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10 minutos

SESIÓN 5.-

Centro de Interés: Los Carnavales.

OBJETIVOS:

- Mejorar el vocabulario mediante la utilización de adverbios y palabras que hagan referencia a la orientación espacial.
- Desarrollo de la memoria visual.
- Favorecer la expresividad motriz.

MATERIALES: Todos los usados en las sesiones anteriores. Además, sombrero, bigote, bastón (Charlot). Una trompetilla con pera (el mudo de los hermanos Marx). Gorro y nariz de payaso.

TAREA 1:

Agrupar todos los objetos del Carnaval en un sitio. Primero el educador elige un objeto. Se va hasta una caja y dice: «Arriba, abajo, delante, detrás, fuera, dentro, a la derecha, a la izquierda. Esta ... (careta, por ejemplo) ¿dónde la pongo yo?»

Los demás niños contestan con uno de los adverbios y el educador coloca el objeto donde le han indicado.

A continuación son los niños, por turno, quienes asumen el papel del adulto.

Realizamos seguidamente una variante de la anterior actividad. El educador elige un objeto. Se va hasta la caja. Lo coloca en un sitio y pregunta: «Este/a ... ¿dónde lo he colocado yo?». Los niños deberán contestar con un adverbio de los utilizados anteriormente. Después serán los niños, por turnos, quienes pregunten.

OBSERVACIÓN: El educador anotará para cada niño los conceptos espaciales que han sido adquiridos y los que necesitan refuerzo.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 35 minutos.

TAREA 2:

Se iniciará la tarea comentándole a los niños que vamos a hacer un juego de adivinar. El educador imita a un personaje de los Carnavales (p. ej.: Charlot, un payaso, un/a viudo/a del entierro de la sardina, el mudo de los hermanos Marx, etc.) y los niños deberán hacerlo también a continuación.

Después serán ellos, por turno, quienes imitarán a los personajes y sus compañeros deberán averiguar quién es.

Si quieren pueden imitar a otro personaje cualquiera de los carnavales.

Para terminar, por turno, mimaran las acciones de las

profesiones que quieran y los demás deberán averiguar cuáles, e incluir expresiones relacionadas con la profesión.

OBSERVACIÓN: Se observará la riqueza en la expresión corporal reforzando verbal y corporalmente a aquellos niños que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

SESIÓN 6.-

Centro de Interés: Los Deportes.

OBJETIVOS:

Reforzar los procesos de memoria.

Fomentar la fluidez conversacional.

Incentivar el respeto por los turnos de palabra.

Aumentar el vocabulario con conceptos ordinales, temporales, y verbos de acción referidos al centro de interés.

Mejorar la estructuración de las frases.

Favorecer la atención y coordinación dinámica.

MATERIALES: Ceras, lápices de colores, pintura de dedos, cartulinas, cinta aislante (para indicar Salida y Meta), cinta de vídeo sobre el deporte, testigo para la carrera de relevos.

TAREA 1:

Se les explicará que en los próximos días el tema con el que vamos a jugar es el de los deportes.

A continuación les propondremos que realicen dibujos sobre sus deportes favoritos.

Seguidamente, los niños se sentarán en círculo y les pediremos que, por turnos, comenten sus dibujos.

El educador realizará preguntas sobre el contenido y la finalidad del deporte que cuente cada niño. Posteriormente, les preguntará si recuerdan otros deportes que no se hayan contado, y que puede que los hayamos visto por la tele. Incitará a los niños a hablar mediante la inducción de frases como, ¿se acuerdan de las olimpiadas?, ¿Qué otros juegos hay?, ¿Te acuerdas de cómo se juega?, ¿Qué objetos hacen falta?.

OBSERVACIÓN: El educador valorará la adecuación del centro de interés mediante la motivación, el vocabulario utilizado y la participación de los niños.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

TAREA 2:

El educador sugerirá a los niños hacer carreras, primero muy cortas y con la participación de todo el grupo, después de relevos, de varias vueltas, etc. A continuación, les preguntará a los niños sobre las diferentes formas en que pueden correr, reforzando verbalmente todas las aportaciones.

Se introducirán conceptos como la ordenación ordinal y las clasificaciones; la noción de tiempo, velocidad, de récord, de salida; y verbos de acción como: adelantarse, escaparse, retrasarse, agruparse, alcanzar,...

Los niños deberán ir haciendo lo que el educador les va

ordenando, aunque ellos también pueden y deben indicar situaciones.

OBSERVACIÓN: El instructor tendrá en cuenta el grado de participación de los alumnos, así como la correcta comprensión de los conceptos y verbos empleados, reforzando a aquellos niños que lo necesiten mediante explicaciones orales y corporales.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 40 minutos.

NOTA: Decoraremos con los niños la sala con sus dibujos, que permanecerán mientras trabajemos este centro de interés.

SESIÓN 7.-

Centro de Interés: Los Deportes.

OBJETIVOS:

Favorecer los procesos de atención.

Mejorar la fluidez y memoria verbal.

Desarrollar la expresión corporal.

Reforzar la correcta estructuración de las frases.

MATERIALES: Dos cajas de cartón simulando cámaras de T.V., un cassette pequeño con micrófono.

TAREA 1:

Empezaremos la sesión con un vídeo corto sobre deportes comentados por la televisión. Durante esta actividad, se harán algunas pausas para preguntarle al niño sobre los comentarios que guarden relación con la sesión anterior.

OBSERVACIÓN: El educador valorará el nivel de atención y respuesta de cada niño.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15 minutos.

TAREA 2:

El educador propondrá jugar a ver quién dice nombres de deportes. Empezará él, continuando los niños.

Cuando se haga necesario, utilizará como método de ayuda la inducción; por ejemplo, el educador dirá: «¿Cómo se llama el deporte en donde una pelota se trata de meter por una canasta? ... ». También podemos utilizar el mimar un deporte.

A continuación, un niño o dos hacen el mimo de un deporte. Los demás deben adivinar de cuál se trata. El educador aprovecha para formular preguntas acerca de dicho deporte: dónde se realiza, cómo se llaman sus participantes, etc...

OBSERVACIÓN: El educador valorará como es la evolución del grupo en cuanto a la fluidez y comprensión verbal, centrándose fundamentalmente en aquellos niños más inhibidos en anteriores sesiones.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 30 minutos.

TAREA 3:

Comenzaremos esta tarea hablando a los niños de los deportistas, de sus características (fuertes, altos, bajos, gruesos, delgados), preguntando quienes saben cosas acerca de cómo viven los deportistas, qué comen, si tienen que entrenar...etc. Seguidamente se les dirá que nos vamos a imaginar que somos periodistas como los de la tele y que realizaremos entrevistas a un jugador después de un partido de fútbol. Primero hará de periodista el educador y

entrevistará a varios niños. Después los niños, por turnos, asumirán el rol de entrevistador.

Hacer la representación del micrófono y las cámaras de Televisión.

OBSERVACIÓN: El educador observará a qué niños les cuesta más poner en escena los diferentes personajes y realizar los diálogos, pidiéndoles a estos que repitan diferentes roles.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

SESIÓN 8.-

Centro de Interés: Los Deportes.

OBJETIVOS:

Favorecer los intercambios comunicativos.

Mejorar la motricidad mediante actividades deportivas.

Estimular la fluidez verbal.

Toma de contacto con técnicas de relajación.

Utilización del vocabulario adquirido en relación al deporte.

MATERIALES: pelotas de fútbol, baloncesto y balonvolea y material de atletismo, cinta aislante (para indicar Salida y Meta).

TAREA 1:

Se iniciará la sesión diciéndole a los niños que vamos a jugar a varios deportes, pero que primero, tendremos que ponernos de acuerdo. Conversación en torno a los deportes que ellos elijan. El educador debe actuar induciendo a los niños a expresarse. Utilizar feed-back correctivo cuando se produzcan expresiones erróneas.

Se elegirán cuatro deportes y jugaremos unos cinco minutos a cada uno. A continuación se pedirá que por equipos se reúnan y recuerden las normas, elijan campo y decidan estrategias para jugar.

OBSERVACIÓN: El educador verificará y fomentará en la conversación el dominio de ciertos términos como expulsar, atacar, defenderse, entrenarse, o la capacidad para expresar ciertas reglas.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 30 minutos

TAREA 2:

A continuación, el educador les dirá a los niños que para descansar podemos hacer como hacen los deportistas, y por imitación favorecerá que por parejas vayan relajando, mediante la movilización miembro a miembro, el cuerpo del compañero o compañera.

OBSERVACIÓN: El educador observará que niños están más rígidos, ayudándolos personalmente en la consecución de la relajación a través de la manipulación y la orientación verbal.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10 minutos

TAREA 3:

Luego, sentados en círculo, motivaremos a los niños para que comenten las incidencias de las competiciones.

¿Qué les ha parecido más fácil?

¿Qué les resultó más difícil?

¿Qué les gustó más?, etc...

El educador aprovechará para hacer observaciones acerca de como cada niño y niña pueden tener gustos diferentes.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 5/10 minutos.

OBSERVACIÓN: El instructor valorará el grado de participación de cada uno de los niños.

TAREA 4.-

Dedicaremos el final de la sesión a escuchar y comentar las grabaciones que tengamos de las entrevistas de la sesión anterior.

OBSERVACIÓN: El educador hará hincapié en la expresión verbal de consignas, órdenes, determinados verbos de acción, así como en la corrección de expresiones erróneas.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10 minutos

SESIÓN 9.-

Centro de Interés: Los Deportes.

OBJETIVOS:

Desarrollar la expresión plástica y la motricidad fina.

Mejorar los intercambios comunicativos y la cooperación entre los niños.

Estimular la fluidez verbal.

Reforzar la expresión verbal y corporal.

MATERIALES: Revistas y periódicos deportivos, tijeras, rotuladores, pegamento, dos metros de papel de embalaje, medallas y diplomas.

TAREA 1:

Se les propondrá a los niños que, en grupo, confeccionen un mural con los recortes que más le gusten de las revistas y periódicos.

A continuación, sentados en semicírculo, el educador pide a los niños que comenten el mural, realizando preguntas sobre los deportistas que han seleccionado, los deportes que han elegido, la actividad (acciones) que realizan, o simplemente que describan lo que ven en las fotografías. Se estimulará en los niños que realicen preguntas sobre cada una de las fotografías elegidas.

Seguidamente, entre todos, se elegirá un sitio para colocar el mural y se colgará en la pared mientras se trabaje este centro de interés.

OBSERVACIÓN: El educador valorará y potenciará la participación de todos los niños y el respeto al turno de palabra así como la expresión plástica y la ejecución motriz de la tarea, ayudando a aquellos que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 30 minutos.

TAREA 2:

Se propondrá a los niños realizar una carrera, con niños y niñas por separado. Al final realizar la entrega de medallas y diplomas. Con bancos se construirá un podium. Representar toda la acción de entrega (todo el ceremonial). Los niños irán variando los personajes a representar.

OBSERVACIÓN: El educador valorará la fluidez en la realización corporal y verbal de la tarea, reforzando a aquellos niños que lo necesiten y actuando como dinamizador.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

SESIÓN 10.-

Centro de Interés: Los Deportes.

OBJETIVOS:

Estimular la percepción auditiva.

Potenciar la asociación visual.

Favorecer la atención y la memoria conjuntamente con los procesos de comprensión verbal.

Mejorar la estructuración de las frases.

MATERIALES: Pelotas variadas (fútbol, baloncesto, tenis, balonmano, squash), aros, medallas, raquetas, botas de fútbol y mazas de gimnasia, etc...cajas para guardarlo todo.

TAREA 1:

El instructor les enseñará a los niños el material con el que van a trabajar a continuación, preguntándoles como pueden ordenarlos en diferentes cajas. Se buscaran diferentes posibilidades de clasificación. El educador podrá iniciar la actividad proponiendo una manera y estimulando a los niños para que piensen más.

A continuación, se les dirá a los niños que agrupen una serie de objetos que hagan referencia a deportes concretos.

El educador los mete en una caja. Les sugiere a los niños que, por turnos, cojan un objeto, lo nombren (si no lo saben pueden preguntar), y formen a continuación una frase

donde esté presente ese objeto más un verbo de acción (p. ej: «Yo tiro la pelota roja»).

Luego se les pedirá que nombren otros objetos que tengan la misma forma, que compartan la misma característica (p. ej: si es una pelota, otro objeto que pueda "rebotar").

Finalmente se segmentan las diferentes sílabas de que está compuesta la palabra-objeto. (Repetición exagerada de cada sílaba, luego repetir todo junto).

Repetir la actividad, es decir, un niño realizará la acción en dos o tres ocasiones alternas.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta la aportación de cada niño, corrigiendo los errores fonéticos que aparezcan así como la estructuración de las frases.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 25/30 minutos.

TAREA 2:

El educador comentará las reglas de un deporte que los niños conozcan poco o nada, por ejemplo, el tenis.

Se harán preguntas para controlar si están entendiendo.

Luego, cada niño, o grupo de niños, explicará al resto la información recibida.

OBSERVACIÓN: El instructor comprobará mediante las respuestas de los niños la capacidad de atención, comprensión y memoria, reforzando a aquellos que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

TAREA 3:

Para finalizar, preguntaremos a los niños que además de por la televisión, por que otros medios podremos enterarnos por ejemplo, de como va el Tenerife en la Liga. Los niños harán referencia a otros medios de comunicación que hay en su entorno. El educador podrá fomentar el recuerdo empleando preguntas tales como: "Yo el otro día leí que el Tenerife... ¿Quién sabe en dónde lo leí? " .

Seguidamente, los niños realizarán la imitación de un periodista deportivo que comenta un partido (por ejemplo, de fútbol) por la radio.

OBSERVACIÓN: El educador comprobará la fluidez verbal y correcta pronunciación y estructuración de las frases, corrigiendo a los niños que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

APÉNDICE III

PROGRAMA DE ACTIVIDADES FUNCIONALES

SESIÓN 1.-

OBJETIVOS:

Desarrollar la función comunicativa de **mandar**.

Favorecer los procesos de discriminación auditiva y la atención selectiva.

Favorecer los intercambios comunicativos así como el uso de turnos de palabra.

Comprender los conceptos espaciales.

Mejorar la estructuración de las frases.

MATERIALES: pelotas, tizas, lápices, papel, un juego de cachadas (Micromachines), un libro, un borrador, una caja de cartón, dos *Walkie-Talkies*.

TAREA 1:

(Aclarar previamente que en todas estas actividades no se puede ordenar nada peligroso, ni nada que no le gustaría que le mandasen a el/ella).

El educador le indica a los niños: «Ahora vamos a jugar a dar órdenes». Empieza el adulto. Acción con desplazamiento. Ordena a un niño caminar por toda la clase y fijarse en todas las cosas cuyo nombre empiece por /p/. Luego deberá contárselo a los compañeros.

A continuación los niños, por turnos, serán los que indiquen a un compañero que haga un recorrido. Variar el fonema inicial de los objetos a buscar: /p/, /t/, /m/, /l/, /k/ y /d/.

OBSERVACIÓN: El instructor comprobará la capacidad de atención de los niños así como la construcción realizada de las frases, fomentando que se realicen diferentes frases con las que se puedan expresar las órdenes, y reforzando mediante pistas verbales a aquellos niños que tengan dificultades en encontrar objetos por el fonema indicado.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20/25 minutos.

TAREA 2:

El educador continuará la sesión: «Ahora el juego consiste en mandar a hacer cosas con estos objetos que están aquí». Comienza eligiendo a un niño al azar y diciéndole que ponga la pelota dentro de la caja que está en la esquina.

Después todos los niños irán mandando a sus compañeros.

Si a algún niño le cuesta saber que mandar, el adulto puede sugerirle alguna de las siguientes órdenes:

- coger la tiza y dibujar algo en la pizarra.
- poner un coche en la ventana. etc.

OBSERVACIÓN: Igual que en la tarea anterior.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 10/15 minutos.

TAREA 3:

Utilizando los "Walkie-Talkies", el hablante deberá

hacer que el oyente realice un recorrido por la clase y realizar diversas acciones.

Empieza el educador y luego los niños, por turnos, irán haciendo de hablantes.

Seguidamente, ampliaremos el recorrido por los alrededores de la clase.

OBSERVACIÓN: El educador comprobará que los niños adquieren los hábitos de esperar turno para hablar por el *Walkie talkie* y que emplean correctamente las órdenes, ayudando verbal o corporalmente a aquellos niños que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

SESIÓN 2.-

OBJETIVOS:

Desarrollar la función comunicativa de **mandar**.

Favorecer la emisión y comprensión de órdenes verbales.

Mejorar la comprensión de conceptos espaciales y la utilización de verbos de acción.

Favorecer la memoria secuencial.

Reforzar los procesos de atención.

Saber utilizar fórmulas para iniciar, mantener o terminar una información.

Fomentar la comunicación no verbal mediante la expresión corporal.

MATERIALES: los mismos que en la sesión 1.

TAREA 1:

El educador les dirá a los niños que van a jugar algo divertido: "Haré lo que mi amigo dice"

Un niño mandará a otro le haga algo a un tercero (p.ej: «Dale una pelota a Manolo», «tócale la cabeza con la mano a Enrique y enséñale la lengua», etc.)

Empezará el instructor y luego todos los niños por turno. Hacer dos rondas de órdenes, cada niño inventará la suya.

OBSERVACIÓN: El terapeuta registrará el nivel de

participación de cada niño, corrigiendo errores fonológicos así como la correcta utilización sintáctica que los niños hacen para hacer comprender al otro su información.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15 minutos.

TAREA 2:

Juego de los mensajes secretos. El educador, luego cada niño, escribe un mensaje en un papel, lo dobla y se lo hace llegar a un niño. Este debe leerlo y realizar la acción (p.ej: «Sal de la clase, toca en la puerta, espera a que te digan "pase", luego entra, ráscate la nariz y saluda»).

Para los niños que no dominan la lectoescritura, mimarle la acción que se quiera que realice. El resto de los niños deberán adivinar el mensaje.

OBSERVACIÓN: El educador atenderá a la correcta ejecución y secuencialización de las órdenes escritas, induciendo al recuerdo de la secuencia o disminuyendo la complejidad de ésta, cuando se haga necesario.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

TAREA 3:

Un niño leerá las instrucciones ofrecidas mediante dibujos por el educador y se las transmitirá correctamente a otro compañero por el "Walkie-Talkie".

OBSERVACIÓN: El terapeuta atenderá a la lectura verbal que el niño ejecuta de las imágenes, así como a la utilización correcta del mandato corrigiendo a aquellos niños que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 25 minutos.

SESIÓN 3.-

OBJETIVOS:

Desarrollar la función comunicativa de **describir**.

Favorecer la atención y discriminación visual.

Mejorar la fluidez verbal.

Comprender y utilizar conceptos espaciales.

Utilizar las fórmulas sintácticas para transmitir información pragmática.

MATERIALES: Loto Fonético-1 (MONFORT y JUÁREZ, 1984), tableros de separación (uno alto y otro bajo), tacos de diversos colores, pelotas de varios tamaños, aros y cajas de cartón.

TAREA 1:

El educador irá entregando a cada niño, por turno, una lámina del loto fonético y éste deberá describirla durante 3/5 minutos.

OBSERVACIÓN: El instructor registrará la atención y riqueza expresiva que cada niño hace de la fotografía, pudiendo realizar preguntas que ayuden a los niños que lo necesiten a realizar una descripción más detallada.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

TAREA 2:

Cada niño, por turno, realizará una determinada composición con diversos objetos (p.ej: la pelota pequeña dentro de la caja que mantiene Fernando en las manos y el taco rojo dentro del aro).

El juego consiste en describir la situación entre los objetos y las personas para que otro niño con otro compañero realicen esa situación lo más parecida posible.

Entre los oyentes y el hablante situaremos un tablero de separación bajo, de tal manera que los oyentes, sentados, no puedan ver la composición que realizó el hablante, pero éste, que estará de pie, si puede comprobar la ejecución e ir corrigiéndola, en caso de ser necesario.

El instructor puede, si lo estima oportuno, ayudar al hablante, tanto a realizar las composiciones con los objetos, como a describir éstas.

OBSERVACIÓN: El educador valorará la creatividad de los alumnos así como la correcta descripción y comprensión de las diferentes composiciones, ayudando verbal o gestualmente a aquellos niños que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

TAREA 3:

Un niño intentará describir una lámina de tal manera que el oyente elija, entre varias, la que él le está describiendo. Entre el hablante y el oyente se situará un

tablero alto de separación.

El instructor ayuda al hablante, si es preciso, en sus descripciones. El resto de los niños harán de espectadores y controlarán si el oyente escoge la lámina apropiada.

Todos los niños rotarán por el papel de hablante y oyente.

OBSERVACIÓN: El educador atenderá a la descripción que hace cada niño, fomentando a partir de preguntas que ésta sea más completa en los niños que presenten dificultades. Asimismo, corregirá los posibles errores fonéticos/fonológicos que realicen los niños.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos.

SESIÓN 4.-

OBJETIVOS:

Reforzar la función comunicativa de **describir y preguntar**.

Desarrollar el uso de los matices en función del contenido o de los interlocutores.

Favorecer la utilización de adverbios, adjetivos y verbos que se utilizan en la descripción.

Propiciar los procesos de atención y razonamiento.

Mejorar la construcción de las frases.

Ampliar el vocabulario.

MATERIALES: los mismos de la sesión 3, y fichas de colores y diversos objetos que haya en el aula (p.ej: tizas, borradores, gomas, lápices de colores, etc.)

TAREA 1:

Juego sin referente presente.

Comentaremos al grupo que vamos a imaginarnos que estamos en el programa de T.V. "Juego de niños" y que tenemos que describir, por turno, sin nombrarlos, determinados objetos, personajes, acontecimientos, etc. (p.ej: su plato de comida preferido, un programa de televisión, un animal).

El control pragmático se basa entonces en las preguntas del instructor y de los compañeros en el sentido de ayudar al hablante a llegar a una descripción lo más completa posible, a fin de adivinar cuál es el referente.

A continuación realizaremos una variante de la anterior actividad: Al principio del juego entregamos al niño hablante una serie de fichas de colores y le quitaremos una por cada oración que utilice. El juego consiste en quedarse con el máximo número de fichas y, por tanto, en realizar el juego con el mínimo de enunciados.

OBSERVACIÓN: El educador atenderá a la estructuración de las frases y la riqueza del vocabulario que cada niño emplea para describir los objetos o preguntar sobre sus cualidades.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 35 minutos.

TAREA 2:

Sentados en círculo y con todos los objetos en el centro, cada niño, por turno, irá describiendo (sin nombrarlo) un objeto.

Los oyentes deberán descubrir cuál es. Utilizar también el sistema de fichas de colores.

Seguidamente, cada niño elegirá a algún compañero para describirlo siguiendo diferentes atributos, la ropa, la altura, el color de pelo, la personalidad, etc.

El resto de los niños tendrán que adivinar de quién se trata por medio de la descripción ofrecida, pudiendo realizar preguntas.

OBSERVACIÓN: Será semejante a la anterior tarea. En la

descripción de personas, el educador facilitará que los niños utilicen diferentes atributos mediante la realización de preguntas.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15/20 minutos.

SESIÓN 5.-

OBJETIVOS:

Propiciar situaciones que favorezcan la correcta utilización de la función comunicativa de **preguntar**.

Favorecer la fluidez verbal y los procesos de asociación y razonamiento verbal.

Desarrollar el uso de los matices en función del contenido o de los interlocutores.

Mejorar el vocabulario.

Entrenar los cambios de registro.

MATERIALES: pelota, lápiz, libro, reloj, walkie-talkies, borrador, tiza, goma, una moneda, un pito y fichas de colores.

TAREA 1:

Un niño deberá, haciendo preguntas, adivinar el nombre de la persona, objeto o animal en que está pensando el oyente; éste solo contestará SI-NO.

Los nombres que se intentarán adivinar serán:

- un objeto de entre 10.
- un objeto de los que están en la clase.
- una persona de las del grupo.
- un animal.
- un personaje de un cuento.

A continuación, serán todos los niños quienes,

colectivamente y por turnos, deberán hacer preguntas para adivinar el nombre.

Para estimular la atención y ayudarles a tener en cuenta lo que dicen los otros, se les entregará una serie de fichas de colores y se les penalizará con el pago de una ficha si repite una pregunta previamente formulada, si da un nombre equivocado y para evitar que los niños formulen preguntas directas del tipo «¿Es un tigre?».

Trabajar los mismos temas que en la actividad anterior.

OBSERVACIÓN: El instructor tendrá en cuenta la calidad de las preguntas que hacen los niños, sugiriendo temas a aquéllos que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 40 minutos.

TAREA 2:

El educador dibujará en la pizarra diez dibujos. Los niños deben adivinar cuál de estos dibujos ha elegido haciéndole preguntas. Cuando acierten se borra. Se continúa así hasta que hayan sido borrados todos los dibujos.

OBSERVACIÓN: El educador atenderá a que todos los niños puedan formular preguntas, reforzando y ayudando mediante pistas a aquellos niños que lo necesiten.

SESIÓN 6.-

OBJETIVOS:

Facilitar la utilización de la función comunicativa de **preguntar**.

Favorecer la expresión y comprensión de estructuras espacio-temporales.

Utilizar conceptos referidos a la sucesión temporal.

Mejorar la fluidez verbal.

Favorecer la correcta estructuración de las frases.

Propiciar los intercambios comunicativos entre los niños.

Saber mantener un tema y seguir su desarrollo.

Utilizar fórmulas para iniciar, mantener y terminar una información.

Utilizar correctamente los pronombres interrogativos.

Desarrollar la función imaginativa.

MATERIALES: Ejercicios Temporales-I (Pérez Portabella, 1989), tablero de separación bajo.

TAREA 1:

Un niño saca uno de los ejercicios temporales y lo ordena en la mesa.

Después otro niño, sin ver la historieta, le hace una serie de preguntas hasta que tenga la información suficiente como para poder contar la historia al resto de los niños.

OBSERVACIÓN: El educador tendrá en cuenta y reforzará la utilización de matices y fórmulas para la adquisición de información. Asimismo, atenderá a la narración de la historia, ayudando a la correcta secuencialización y estructuración de la frase en los niños que lo necesiten.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15 minutos.

TAREA 2:

El educador cuenta una pequeña historia a uno de los niños del grupo, seguidamente los otros deben reconstruir la historia en base a las preguntas que le harán al niño. Lo repetiremos con otras historias y otros niños.

OBSERVACIÓN: El instructor tratará de que todos los niños participen utilizando el mismo tipo de refuerzo que en la tarea anterior.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 15 minutos.

TAREA 3:

El adulto mostrará un dibujo y les explicará que se trata del final de una historia (p.ej: un señor en la cama del hospital con la pierna escayolada).

A continuación un niño sale de la clase y el educador junto al grupo de niños inventan una historia cuyo final corresponde al dibujo presentado.

El niño que ha salido debe conseguir, con sus preguntas, reconstruir la historia. Se pide a los niños que solo contesten a las preguntas, sin añadir nada más.

Después sale otro niño y, con el mismo dibujo, inventaremos otra historia totalmente diferente, pero con el mismo final.

El niño que ha salido deberá reconstruir, con sus preguntas, la nueva historia.

OBSERVACIÓN: El educador potenciará y tendrá en cuenta la capacidad inventiva de cada niño, favoreciendo la continuidad del tema para aquEllos que lo necesiten. Asimismo, reforzará y guiará a los niños que tengan dificultades para realizar preguntas.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 30 minutos.

SESIÓN 7.-

OBJETIVOS:

Desarrollar la función **imaginar**.

Mejorar la fluidez verbal.

Favorecer la comunicación no verbal.

Reforzar el uso de la descripción.

Propiciar el uso de matices en función del contenido de la información.

Entrenar en los cambios de registro.

MATERIALES: tarjetas con diferentes imágenes, cartulinas y material de dibujo.

TAREA 1:

En esta sesión, se les dirá a los niños que van a jugar a la mímica. El educador y luego los niños, miman una acción o realizan la representación corporal de un objeto o animal.

Los niños tendrán que adivinar y expresar verbalmente qué están viendo. A cada niño le tocará realizar dos tarjetas.

A continuación, el educador y luego los niños, interpretarán diversos personajes reales o fantásticos (p.ej: un policía, un carpintero, un conductor de guagua, E.T., etc.).

Los niños tendrán que adivinar y expresar de quién se trata.

OBSERVACIÓN: El instructor reforzará y dará pistas sobre los posibles atributos a imitar cuando a los niños les falten ideas.

Asimismo, atenderá a las explicaciones verbales del grupo, tratando de enriquecerlas mediante la ampliación de las frases o pidiendo más información acerca de lo que su compañero o compañera representan gestualmente.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 35 minutos.

TAREA 2:

Cada niño inventará narraciones fantásticas de un objeto, animal o persona real (p.ej: un coche que vuela, un conejo con dos patas, un niño con los ojos detrás de la cabeza, etc.).

La respuesta consiste en que los niños representan con mimo los seres y objetos imaginados por el hablante.

(Si existe mucha dificultad para la representación con pantomima, se puede permitir que los representen a través de dibujos).

OBSERVACIÓN: El educador atenderá al desarrollo que cada niño hace de la historia, la utilización que hace de atributos, así como la representación que hacen los demás de los personajes, pidiendo más información al narrador cuando se haga necesaria o sea posible desarrollar más riqueza imaginativa.

Durante esta tarea se corregirá la estructuración de las frases y los errores fonológicos que cometan los niños.

TIEMPO DE LA ACTIVIDAD: 20/25 minutos.

SESIÓN 8.-

OBJETIVOS:

Desarrollar la función **imaginar**.

Favorecer el razonamiento lógico.

Utilizar el cambio de registro sin cambiar de referente.

Favorecer los intercambios comunicativos entre los niños.

MATERIALES: juego "De compras" de EDUCA, un guiñol y títeres de: una niña, un lobo, una bruja, una rana, un extraterrestre, un príncipe y un pájaro.

TAREA 1:

Situación fantástica.

El educador plantea situaciones poco habituales:

- ¿Qué pasaría si los niños pudiesen volar?
- ¿Si el chocolate creciese en los árboles?
- ¿Si las sillas fueran de fresa?
- ¿Si el colegio fuera de cristal?
- ¿Si viniesen ahora mismo los Reyes Magos?

A continuación, el educador pedirá a los niños que imaginen otras situaciones fantásticas y las cuenten a los compañeros.

OBSERVACIÓN: El instructor procurará que todos los niños participen. Si alguno muestra especiales problemas para

imaginar esas situaciones apoyarlo con otras preguntas (p.ej: para la primera situación se le podría preguntar: «¿Tendrías que comprar un pasaje en avión para ir a La Palma?»))

TIEMPO DE LA ACTIVIDAD: 15 minutos.

TAREA 2:

A continuación propondremos a los niños imaginarnos que tenemos mucha hambre y vamos a pedir comida en diferentes situaciones:

- en la casa.
- en el mercado.
- en el restaurante.
- de puerta en puerta, para una campaña contra el hambre.
- de puerta en puerta, pidiendo limosna.

Cada niño ha de representar la situación tanto verbal como corporalmente.

Seguidamente, cambiaremos el tema, como por ejemplo, imaginarnos que nos enfadamos:

- con nuestro perro
- con un niño pequeño
- con la maestra
- con una amiga de la clase

OBSERVACIÓN: El educador procurará que todos los niños participen oral y gestualmente, ofreciéndole ayuda oral o

gestual para aquellos niños que presenten dificultades en la imaginación de la acción.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 20 minutos

TAREA 3:

Jugar a los personajes.

El educador comentará a los niños que van a jugar a hacer diferentes personajes. Los niños deberán realizar cambios de voz según los personajes que representen.

Prepararemos cambios en los protagonistas, dejando una misma situación de partida.

Ejemplo: Una niña se pasea por el bosque y se encuentra con:

- un lobo.
- un enano.
- un príncipe.
- una bruja.
- una rana.
- un extraterrestre.
- un pájaro.

La primera situación la escenifica el educador y luego los niños, por turno, realizarán la tarea.

OBSERVACIÓN: Igual a la anterior tarea

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 25/30 minutos.

SESIÓN 9.-

OBJETIVOS:

MONTAR UNA OBRA DE TEATRO: Integrar los aprendizajes de todas las sesiones anteriores.

MATERIALES: telas, caretas diversas, narices postizas, dientes de hombre-lobo postizos, gorros, pelucas, cartulinas de colores, pegamento, lápices de colores, tijeras y maquillaje.

TAREA ÚNICA:

Preparación de la representación del cuento de Caperucita Roja.

Primer Paso: Reconstruir, entre todos, la historia del cuento (10 minutos)

Segundo Paso: Asignar papeles (adecuar el número de personajes al número de niños que haya en el grupo). El educador permanecerá como espectador, siendo uno de los niños el director de la obra. (5 minutos)

Tercer Paso: Secuenciar la obra. ¿Quién interviene primero, segundo, etc.?. Diálogos inventados por los niños. (10 minutos)

Cuarto Paso: Decidir qué material se necesita para

escenificar el cuento, buscarlo en la caja de materiales y si falta algo, elaborarlo con cartulina. (10/15 minutos)

Quinto Paso: Ensayo general de la obra. (25/30 minutos)

OBSERVACIÓN: El educador atenderá a aquellos niños que requieran información sobre sus personajes o sus diálogos, actuando de dinamizador cuando se haga necesario.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 60 minutos

SESIÓN 10.-

OBJETIVO:

MONTAR UNA OBRA DE TEATRO.

MATERIALES: los mismos que en la sesión 9. Cámara de vídeo y reproductor.

ACTIVIDAD ÚNICA:

Representación del cuento de Caperucita Roja.

Primer Paso: Actividades de escenificación, vestuario, maquillaje y repaso. (15/20 minutos)

Segundo Paso: Puesta en escena de la obra y grabación en vídeo. (30 minutos)

Tercer Paso: Los niños se verán en el vídeo comentando entre todos la actuación, valorando los gestos, lo más gracioso, lo que se olvidó, etc.

OBSERVACIÓN: El educador valorará la puesta en escena de la obra y la actuación de cada niño, apreciando los esfuerzos realizados por cada niño.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: 60-65 minutos.

APÉNDICE IV

1.- TABLAS DE RESULTADOS DE ANOVAS. 1ª EVALUACIÓN

TABLA I: ANOVA: COMPRENSIÓN AUDITIVA

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	341,2	3	113,7	2,8	0,04
Dentro de los grupos	2733,49	69	39,6		
TOTAL	3074,7	72	42,7		
Entre edades	133,2	1	133,2	3,4	0,07
Entre centros	15,9	1	15,9	0,4	no
Interacción centro-edad	192,6	1	192,6	4,8	0,03

TABLA II: ANOVA: ASOCIACIÓN AUDITIVA

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	299,8	3	99,9	3,3	0,02
Dentro de los grupos	2084,8	69	30,2		
TOTAL	2384,7	72	33,1		
Entre edades	30,9	1	30,9	1,0	no
Entre centros	13,9	1	13,9	0,4	no
Interacción centro-edad	255,2	1	255,2	8,4	0,05

TABLA III: ANOVA. EXPRESIÓN VERBAL

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	1161,6	3	387,2	8,9	0,000
Dentro de los grupos	2996,4	69	43,4		
TOTAL	4157,9	72	57,7		
Entre edades	332,4	1	332,4	7,6	0,007
Entre centros	8,2	1	8,2	0,2	no
Interacción centro-edad	820,4	1	820,4	18,9	0,000

TABLA IV: ANOVA. INTEGRACIÓN GRAMATICAL

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	155,5	3	51,8	1,5	no
Dentro de los grupos	2334,6	69	51,8		
TOTAL	2490,2	72	34,6		
Entre edades	13,7	1	13,7	0,4	no
Entre centros	0,3	1	0,3	0,0	no
Interacción centro-edad	141,5	1	141,5	4,2	0,04

TABLA V: ANOVA. INTEGRACIÓN VISUAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	965,1	3	321,7	8,2	0,000
Dentro de los grupos	2699,6	69	39,1		
TOTAL	3664,7	72	50,8		
Entre edades	307,6	1	307,6	7,9	0,007
Entre centros	470,9	1	470,9	12,0	0,001
Interacción centro-edad	190,6	1	190,6	4,9	0,03

TABLA VI: ANOVA. MEMORIA AUDITIVA

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	206,3	3	68,8	1,4	no
Dentro de los grupos	3349,5	69	48,5		
TOTAL	3555,8	72	49,4		
Entre edades	12,6	1	12,6	0,3	no
Entre centros	49,2	1	49,2	1,0	no
Interacción centro-edad	144,8	1	144,8	2,9	0,08

TABLA VII: ANOVA. MEMORIA VISUAL

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	355,7	3	118,6	2,5	0,06
Dentro de los grupos	3301,4	69	47,8		
TOTAL	3657,1	72	50,8		
Entre edades	121,8	1	121,8	2,5	no
Entre centros	198,2	1	198,2	4,1	0,04
Interacción centro-edad	37,4	1	37,4	0,8	no

TABLA VIII: ANOVA. EDAD PSICOLINGÜÍSTICA

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	14,0	3	4,7	6,7	0,00
Dentro de los grupos	47,0	69	0,7		
TOTAL	61,0	72	0,8		
Entre edades	10,5	1	10,5	15,5	0,00
Entre centros	0,1	1	0,1	0,2	no
Interacción centro-edad	3,4	1	3,4	4,9	0,02

TABLA IX: ANOVA. EDAD EQUIVALENTE

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	32,0	3	10,7	6,4	0,001
Dentro de los grupos	114,7	69	1,7		
TOTAL	146,7	72	2,0		
Entre edades	30,3	1	30,3	18,2	0,000
Entre centros	0,2	1	0,2	0,1	no
Interacción centro-edad	1,5	1	1,5	0,9	no

TABLA X: ANOVA. PERCENTIL

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	1410,9	3	470,3	1,3	no
Dentro de los grupos	23660,8	68	347,9		
TOTAL	25071,8	71	353,1		
Entre edades	104,0	1	104,0	0,06	no
Entre centros	21,9	1	21,9	0,1	no
Interacción centro-edad	1286,5	1	1286,5	3,7	0,05

TABLA XI: ANOVA. RESULTADOS DEL C.I.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	1092,6	3	364,2	2,1	no
Dentro de los grupos	10410,4	61	170,7		
TOTAL	11502,9	64	179,7		
Entre edades	24,3	1	24,3	0,1	no
Entre centros	0,2	1	0,2	0,0	no
Interacción centro-edad	1067,9	1	1067,9	6,2	0,01

TABLA XII: ANOVA. NIVEL AUTOMÁTICO VISOMOTOR

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	958,9	3	319,7	1,8	no
Dentro de los grupos	14112,9	78	180,9		
TOTAL	15071,8	81			
Entre edades	0,48	1	0,48	0,0	no
Entre centros	881,5	1	881,5	4,9	0,03
Interacción centro-edad	72,7	1	72,7	0,4	no

TABLA XIII: ANOVA. NIVEL AUTOMÁTICO DE INTEGRACIÓN

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	514,5	3	171,5	1,1	no
Dentro de los grupos	12407,8	78	159,1		
TOTAL	12922,3	81	159,3		
Entre edades	2,8	1	2,8	0,0	no
Entre centros	492,7	1	492,7	3,1	0,08
Interacción centro-edad	21,4	1	21,4	0,1	no

TABLA XIV: ANOVA. NIVEL AUTOMÁTICO DE MEMORIA SECUENCIAL

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	603,0	3	201,0	1,2	no
Dentro de los grupos	13288,7	78	170,4		
TOTAL	13891,8	81	171,5		
Entre edades	25,7	1	25,7	0,1	no
Entre centros	512,6	1	512,6	3,0	0,08
Interacción centro-edad	74,8	1	74,8	0,4	no

2.- CONTRASTE DE MEDIAS. RESULTADOS DE LA 1ª EVALUACIÓN

A continuación presentamos a modo de resumen, las tablas que agrupan las diferentes variables que ofrecen resultados significativos según los grupos seleccionados para el contraste de medias.

TABLA XV: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DEL TIPO DE CENTRO.

(Grupo 1 -Tc = Urbano)

(Grupo 2 -Tc = Rural)

	IV	MV	NAI	NAMS	NAVM
valor t	-	-2,01	-1,78	-1,73	-2,23
signif.	3,22	0,048	0,080	0,087	0,028
G.L	0,002	71	80	80	80
x. g1	71	28,4	21,4	22,1	22,6
s. g1	27,5	1,1	2,1	2,2	2,2
x. g2	1,1	31,7	26,2	27,1	29,1
s. g2	32,6	1,2	1,7	1,8	1,9
	1,1				

* G1: grados de libertad

* x. g1: puntuación media del grupo 1

* s. g1: desviación típica grupo 1

* x. g2: puntuación media del grupo 2

* s. g2: desviación típica grupo 2

TABLA XVI: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DE LA EDAD

Grupo 1: Edad < 7 años

Grupo 2: Edad > 7 años

	CA	EV	IV	EPL	EDE
valor t		2,49	2,53	-3,85	-4,30
signif.	1,79	0,015	0,014	0,000	0,000
G.L.	0,078	71	71	71	71
X. g1	71	27,1	32,7	3,6	4,4
s. g1	27,1	1,1	1,4	0,1	0,2
X. g2	1,1	22,7	28,5	4,4	5,7
s. g2	22,7	1,2	6,5	0,1	0,2
	1,2				

TABLA XVII: CONTRASTE DE MEDIAS EN BASE A LA EDAD (CENTRO URBANO)

Grupo 1: Edad < 7 años
 Grupo 2: Edad > 7 años

	EPL
valor t	-4,13
signif.	0,000
G.L.	33
x. g1	3,4
s. g1	0,2
x. g2	4,6
s. g2	0,9

TABLA XVIII: CONTRASTE DE MEDIAS EN BASE A LA EDAD (CENTRO RURAL).

Grupo 1: Edad < 7 años
 Grupo 2: Edad > 7 años

	CA	AA	EV	IG	IV	MA	CI
T	3,12	2,94	5,91	2,56	3,85	1,77	1,87
signf	0,004	0,006	0,000	0,015	0,000	0,085	0,071
G.L.	36	36	36	35,2	36	36	31
x.g1	31,9	29,3	30,7	27,7	37,1	30,4	96,5
s.g1	1,4	1,6	1,1	0,8	1,5	1,4	4,2
x.g2	25,9	24,3	19,8	24,0	29,7	26,8	87,1
s.g2	1,2	0,9	1,3	1,2	1,2	1,4	3,0

3.- RESULTADOS DE LA 2ª EVALUACIÓN

TABLA XIX: ANOVA. ASOCIACIÓN AUDITIVA.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	462,5	7	66,1	3,2	0,005
Dentro de los grupos	1279,0	63	20,3		
TOTAL	1741,6	70	24,9		
Entre edades	8,3	1	8,3	0,4	no
Entre programas	30,9	1	30,9	1,5	no
Entre centros	27,5	1	27,5	1,3	no
Interac. edad-programa	0,4	1	0,4	0,0	no
Interacción centro-edad	360,3	1	360,3	17,7	0,000
Interac programa-centro	3,8	1	3,8	0,2	no
Edad x programa x centro	0,00	1	0,00	3,2	no

TABLA XX: CONTRASTE DE MEDIAS TENIENDO EN CUENTA EL TIPO DE CENTRO Y LA EDAD .

(Grupo 1- Niños menores o de siete años)

(Grupo 2- Niños mayores de siete años)

Zona urbana		Zona rural	
	AA		AA
valor t	-2,78	valor t	3,86
signif.	0,009	signific	0,000
G.L.	29	G.L	38
X.g1	23,9	X.g1	28,8
s.g1	1,4	s.g1	0,9
X.g2	28,8	X.g2	23,8
s.g2	1,0	s.g2	0,2

TABLA XXI: ANOVA. PERCENTIL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	3474,2	7	353,5	1,1	no
Dentro de los grupos	21426,4	65	329,6		
TOTAL	23900,7	72	331,9		
Entre edades	6,5	1	6,5	0,0	no
Entre programas	279,6	1	279,6	0,8	no
Entre centros	20,7	1	20,7	0,1	no
Interac. edad-programa	76,5	1	76,5	0,2	no
Interac. edad-centro	247,5	1	247,5	0,7	no
Interac programa-centro	1533,5	1	1533,5	4,6	0,03
Edad x programa x centro	0,00	1	0,00	3,2	no

TABLA XXII: CONTRASTE DE MEDIAS TENIENDO EN CUENTA EL TIPO DE CENTRO Y EL TIPO DE PROGRAMA.

(Grupo 1- Tipo de programa A: Estimulación Sistemática del lenguaje)

(Grupo 2- Tipo de programa B: Actividades Funcionales)

Zona urbana		Zona rural	
	PC		PC
valor t	-2,77	valor t	0,57
signif.	0,02	signif.	no
G.L	31	G.L.	38
X. g1	10,7	X. g1	17,3
s. g1	1,9	s. g1	5,6
X. g2	27,0	X. g2	13,4
s. g2	5,5	s. g2	4,1

TABLA XXIII: ANOVA. EDAD EQUIVALENTE.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	36,4	7	5,2	2,3	0,03
Dentro de los grupos	145,4	65	2,2		
TOTAL	181,9	72	2,5		
Entre edades	23,2	1	23,2	10,3	0,002
Entre programas	0,4	1	0,4	0,2	no
Entre centros	7,8	1	7,8	3,5	0,06
Interac. edad-programa	1,4	1	1,4	0,6	no
Interac. edad-centro	0,15	1	0,15	0,1	no
Interac programa-centro	2,1	1	2,1	0,9	no
Edad x programa x centro	0,2	1	0,2	0,1	no

TABLA XXIV: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DEL TIPO DE CENTRO.

(Grupo 1 - Tipo de Centro Urbano)
 (Grupo 2 - Tipo de Centro Rural)

	EDE
valor t	-1,93
signif.	0,05
G.L.	71
x.g1	5,38
s.g1	0,2
x.g2	6,55
s.g2	0,2

TABLA XXV: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DE LA EDAD.

(Grupo 1 - Niños menores o de siete años)
 (Grupo 2 - Niños mayores de siete años)

	EDE
valor t	-3,33
signif.	0,001
G.L.	71
x. G1	5,37
s. g1	0,2
x. G2	6,55
S. g2	0,2

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA ANOVA. 3ª EVALUACIÓN

TABLA XXVI: ANOVA. COMPRENSIÓN AUDITIVA.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	484,6	7	69,2	2,3	0,03
Dentro de los grupos	1942,4	64	30,3		
TOTAL	2426,9	71	34,2		
Entre edades	63,1	1	63,1	2,1	no
Entre programas	194,3	1	194,3	6,4	0,01
Entre centros	69,6	1	69,6	2,3	no
Interac. edad-programa	8,6	1	8,6	0,3	no
Interac. edad-centro	10,2	1	10,2	0,3	no
Interac programa-centro	0,6	1	0,6	0,0	no
Edad x programa x centro	68,5	1	68,5	2,2	no

TABLA XXVII: ANOVA. COMPRENSIÓN VISUAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	287,7	7	41,1	1,1	no
Dentro de los grupos	2348,9	64	36,7		
TOTAL	2636,6	71	37,1		
Entre edades	4,1	1	4,1	0,1	no
Entre programas	16,1	1	16,1	0,4	no
Entre centros	0,9	1	0,9	0,0	no
Interac. edad-programa	160,0	1	160,0	4,4	0,04
Interac. edad-centro	149,7	1	149,7	4,1	0,04
Interac programa-centro	3,8	1	3,8	0,1	no
Edad x programa x centro	16,7	1	16,7	0,4	no

TABLA XXVIII: ANOVA. ASOCIACIÓN AUDITIVA.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	239,1	7	34,1	1,5	no
Dentro de los grupos	1444,9	64	22,6		
TOTAL	1684,0	71	23,7		
Entre edades	5,1	1	5,1	0,2	no
Entre programas	16,1	1	16,1	0,4	no
Entre centros	48,8	1	48,8	2,2	no
Interac. edad-programa	10,3	1	10,3	0,4	no
Interac. edad-centro	84,5	1	84,5	3,7	0,05
Interac programa-centro	53,8	1	53,8	2,4	no
Edad x programa x centro	0,1	1	0,1	0,0	no

TABLA XXIX: ANOVA. ASOCIACIÓN VISUAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	245,7	7	35,1	0,9	no
Dentro de los grupos	2384,3	64	37,2		
TOTAL	2630,0	71	37,0		
Entre edades	13,5	1	13,5	0,4	no
Entre programas	0,8	1	0,8	0,0	no
Entre centros	39,7	1	39,7	1,1	no
Interac. edad-programa	0,1	1	0,1	0,0	no
Interac. edad-centro	51,9	1	51,9	1,4	no
Interac programa-centro	6,0	1	6,0	0,2	no
Edad x programa x centro	118,0	1	118,0	3,2	0,08

TABLA XXX: ANOVA. EXPRESIÓN VERBAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	1046,9	7	149,6	3,9	0,001
Dentro de los grupos	2473,2	64	38,6		
TOTAL	3520,0	71	49,6		
Entre edades	10,0	1	10,0	0,2	no
Entre programas	72,1	1	72,1	1,9	no
Entre centros	17,6	1	17,6	0,4	no
Interac. edad-programa	7,9	1	7,9	0,2	no
Interac. edad-centro	732,8	1	732,8	18,9	0,00
Interac programa-centro	121,1	1	121,1	3,1	0,08
Edad x programa x centro	20,0	1	20,0	0,5	no

TABLA XXXI: ANOVA. INTEGRACIÓN GRAMATICAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	392,5	7	56,1	1,4	no
Dentro de los grupos	2535,9	64	39,6		
TOTAL	2928,4	71	41,2		
Entre edades	6,5	1	6,5	0,7	no
Entre programas	75,1	1	75,1	1,9	no
Entre centros	14,8	1	14,8	0,4	no
Interac. edad-programa	0,0	1	0,0	0,0	no
Interac. edad-centro	185,4	1	185,4	4,7	0,03
Interac programa-centro	88,3	1	88,3	2,2	no
Edad x programa x centro	12,5	1	12,5	0,3	no

TABLA XXXII: ANOVA. INTEGRACIÓN VISUAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	911,1	7	130,1	3,2	0,006
Dentro de los grupos	2634,0	64	41,1		
TOTAL	3545,1	71	49,9		
Entre edades	319,6	1	319,6	7,8	0,007
Entre programas	35,5	1	35,5	0,9	no
Entre centros	1,9	1	1,9	0,0	no
Interac. edad-programa	12,3	1	12,3	0,3	no
Interac. edad-centro	491,7	1	491,7	11,9	0,001
Interac programa-centro	36,9	1	36,9	0,9	no
Edad x programa x centro	0,1	1	0,1	0,0	no

TABLA XXXIII: ANOVA. MEMORIA AUDITIVA.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	771,0	7	110,1	2,1	0,05
Dentro de los grupos	3349,8	64	52,3		
TOTAL	4120,8	71	58,0		
Entre edades	30,3	1	30,3	0,6	no
Entre programas	171,8	1	171,8	3,3	0,07
Entre centros	304,8	1	304,8	5,8	0,01
Interac. edad-programa	59,5	1	59,5	1,1	no
Interac. edad-centro	15,0	1	15,0	0,3	no
Interac programa-centro	5,8	1	5,8	0,1	no
Edad x programa x centro	13,1	1	13,1	0,2	no

TABLA XXXIV: ANOVA. EDAD PSICOLINGÜÍSTICA.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	16,47	7	2,3	2,9	0,01
Dentro de los grupos	50,9	64	0,8		
TOTAL	67,3	71	0,9		
Entre edades	10,7	1	10,7	13,4	0,001
Entre programas	2,02	1	2,0	2,5	0,1
Entre centros	1,0	1	1,0	1,3	no
Interac. edad-programa	0,1	1	0,1	0,1	no
Interac. edad-centro	3,2	1	3,2	4,0	0,04
Interac programa-centro	0,0	1	0,0	0,0	no
Edad x programa x centro	0,0	1	0,0	0,0	no

TABLA XXXV: ANOVA. PERCENTIL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	3563,7	7	509,1	1,3	no
Dentro de los grupos	23476,2	62	378,6		
TOTAL	27039,9	69	391,9		
Entre edades	555,9	1	555,9	1,5	no
Entre programas	1506,8	1	1506,8	3,9	0,05
Entre centros	646,9	1	646,9	1,7	no
Interac. edad-programa	253,4	1	253,4	0,7	no
Interac. edad-centro	0,4	1	0,4	0,0	no
Interac programa-centro	989,4	1	989,4	2,6	no
Edad x programa x centro	114,7	1	114,7	0,3	no

TABLA XXXVI: ANOVA. EDAD EQUIVALENTE.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	60,3	7	8,6	6,2	no
Dentro de los grupos	86,6	62	1,4		
TOTAL	146,9	69	2,1		
Entre edades	32,6	1	32,6	23,3	0,00
Entre programas	5,3	1	5,3	3,8	0,05
Entre centros	20,4	1	20,4	14,6	0,00
Interac. edad-programa	0,4	1	0,4	0,3	no
Interac. edad-centro	0,0	1	0,0	0,0	no
Interac programa-centro	1,8	1	1,8	1,3	no
Edad x programa x centro	1,0	1	1,0	0,7	no

TABLA XXXVII: ANOVA. NIVEL REPRESENTATIVO DE COMPRENSIÓN.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	647,7	7	92,5	1,5	0,2
Dentro de los grupos	4112,5	66	62,3		
TOTAL	4760,3	73	65,2		
Entre edades	44,4	1	44,4	0,7	no
Entre programas	200,6	1	200,6	3,2	0,07
Entre centros	162,6	1	162,6	2,6	no
Interac. edad-programa	19,2	1	19,2	0,3	no
Interac. edad-centro	29,1	1	29,1	0,5	no
Interac programa-centro	56,2	1	56,2	0,9	no
Edad x programa x centro	7,3	1	7,3	0,1	no

TABLA XXXVIII: ANOVA. NIVEL REPRESENTATIVO DE EXPRESIÓN.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	663,2	7	94,7	1,3	no
Dentro de los grupos	4761,8	66	72,1		
TOTAL	5425,0	73	74,3		
Entre edades	6,9	1	6,9	0,1	no
Entre programas	33,9	1	33,9	0,5	no
Entre centros	64,7	1	64,7	0,9	no
Interac. edad-programa	20,2	1	20,2	0,3	no
Interac. edad-centro	418,6	1	418,6	5,8	0,02
Interac programa-centro	74,1	1	74,1	1,0	no
Edad x programa x centro	9,5	1	9,5	0,1	no

TABLA XXXIX: ANOVA. NIVEL AUTOMÁTICO DE INTEGRACIÓN.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	746,0	7	106,6	1,7	no
Dentro de los grupos	4085,4	66	61,9		
TOTAL	4831,4	73	66,2		
Entre edades	34,5	1	34,5	0,5	no
Entre programas	151,7	1	151,7	2,4	no
Entre centros	42,6	1	42,6	0,7	no
Interac. edad-programa	1,6	1	1,6	0,0	no
Interac. edad-centro	350,8	1	350,8	5,7	0,02
Interac programa-centro	56,7	1	56,7	0,9	no
Edad x programa x centro	4,3	1	4,3	0,1	no

TABLA XL: ANOVA. NIVEL AUTOMÁTICO DE MEMORIA SECUENCIAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	914,4	7	130,6	2,1	0,05
Dentro de los grupos	4082,8	66	61,8		
TOTAL	4997,1	73	68,4		
Entre edades	3,6	1	3,6	0,0	no
Entre programas	188,6	1	188,6	3,0	0,08
Entre centros	421,1	1	421,1	6,8	0,01
Interac. edad-programa	1,8	1	1,8	0,0	no
Interac. edad-centro	12,2	1	12,2	0,2	no
Interac programa-centro	53,0	1	53,0	0,8	no
Edad x programa x centro	5,4	1	5,4	0,1	no

TABLA XLI: ANOVA. NIVEL REPRESENTATIVO AUDITIVO-VOCAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	3184,3	7	115,5	2,4	0,03
Dentro de los grupos	3992,9	66	48,3		
TOTAL	3992,9	73	54,7		
Entre edades	5,6	1	5,6	0,1	no
Entre programas	208,2	1	208,2	4,3	0,04
Entre centros	136,1	1	136,1	2,8	0,09
Interac. edad-programa	2,0	1	2,0	0,0	no
Interac. edad-centro	135,5	1	135,5	2,8	0,09
Interac programa-centro	138,6	1	138,6	2,9	0,09
Edad x programa x centro	22,0	7	22,0	0,4	no

TABLA XLII: ANOVA. NIVEL AUTOMÁTICO AUDITIVO-VOCAL.

Fuente de Variación	SC	g.l.	MC	F	signif
Entre todos los grupos	804,5	7	114,9	1,9	0,08
Dentro de los grupos	4003,0	66	60,6		
TOTAL	4807,5	73	65,8		
Entre edades	0,0	1	0,0	0,0	no
Entre programas	239,7	1	239,7	4,0	0,05
Entre centros	195,7	1	195,7	3,2	0,07
Interac. edad-programa	11,1	1	11,1	0,2	no
Interac. edad-centro	91,5	1	91,5	1,5	no
Interac programa-centro	78,5	1	78,5	1,3	no
Edad x programa x centro	16,7	1	16,7	0,3	no

5.- CONTRASTE DE MEDIAS. 3º EVALUACIÓN

TABLA XLIII: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DEL TIPO DE CENTRO.

(Grupo 1 - Tipo de Centro Urbano)

(Grupo 2 - Tipo de Centro Rural)

	MA	EDE	NAMS	NRAV	NAAV
valor t		3,29	-3,86	-3,25	-3,1
signif.	3,06	0,002	0,000	0,002	0,001
G.L.		68	59	55,7	55,7
X. g1	0,003	7,02	20,2	18,8	18,6
s. g1		1,3	16,2	15,5	15,7
X. g2	70	5,94	31,1	27,4	27,8
s. g2		1,4	8,1	7,7	7,7
	25,7				
	1,2				
	30,9				
	1,2				

TABLA XLIV: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DE LA EDAD.

(Grupo 1 - Niños menores o de siete años)

(Grupo 2 - Niños mayores de siete años)

	I. V	EPL	EDE
valor t	2,69	-3,63	-4,68
signif.	0,009	0,001	0,000
G.L.	70	70	68
X.G1	34,3	4,7	5,5
s.G1	6,1	0,9	1,2
X.G2	30,0	5,5	7,0
s.G2	7,2	0,9	1,3

TABLA XLV: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DE LA VARIABLE ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS.

G.1.- Aplicación de los programas en orden AB

G.2.- Aplicación de los programas en orden BA

	C.A	M.A	NRC	NAMS	NAAV	NRAV
val. t	-	-	-2,63	-2,75	-2,8	-2,9
signif	2,98	2,55	0,01	0,007	0,007	0,006
G.L.		0,01	61,5	70,91	71,1	66,4
X.G1	0,004	70	29,0	27,4	24,7	24,7
s.G1	70	26,7	9,6	9,2	9,0	8,9
X.G2	28,3	0,9	33,3	32,2	29,5	29,1
s.G2	5,4	31,2	4,2	5,8	5,7	5,7
	32,2	8,5				
	5,7					

TABLA XLVI: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DE LAS VARIABLES EDAD Y TIPO DE CENTRO

(Grupo 1: tipo de centro urbano)

(Grupo 2: tipo de centro rural)

Niños menores de siete años						
	EV	AA	IG	NRE	NAI	NRAV
T	-5,1	-2,8	-1,9	-3,1	-3,3	-3,4
sign	0,00	0,009	0,06	0,006	0,002	0,005
G.L.	29	29	29	19,3	32	16,6
X.G1	20,5	25,3	24,2	19,4	20,5	18,2
s.G1	4,3	4,3	6,1	14,4	15,2	14,0
X.G2	29,9	29,1	28,1	31,4	32,7	29,7
s.G2	5,3	3,3	5,0	5,8	3,9	2,8

TABLA XLVII: CONTRASTE DE MEDIAS: INFLUENCIA DE LAS VARIABLES EDAD Y TIPO DE CENTRO.

(Grupo 1: tipo de centro urbano)
 (Grupo 2: tipo de centro rural)

Niños mayores de siete años			
	EV	EPL	NRAV
T	1,9	2,1	-1,7
sign	0,06	0,04	0,09
G.L.	39	39	36,8
X.G1	27,4	5,8	19,2
s.G1	7,8	1,0	16,6
X.G2	23,2	5,2	25,6
s.G2	6,2	0,6	8,7

APÉNDICE V

TABLAS DE RESULTADOS: RENDIMIENTO DE LOS SUJETOS EN LAS VARIABLES DEPENDIENTES. CONTRASTE ENTRE LA PRIMERA Y TERCERA EVALUACIÓN

Tabla I.- Rendimiento general. Variables aisladas.

Variable	X	S.D	Valor t	G.L.	significat.
C.A. C.A3	27,9 30,0	6,4 5,9	-2,22	62	0,03
A.A A.A3	25,6 27,4	5,5 4,9	-2,66	62	0,01
E.V E.V3	24,1 25,7	7,6 7,4	-1,75	62	0,08
E.M. E.M3	28,9 31,4	7,7 8,5	-2,17	62	0,03
I.G I.G3	25,6 27,1	5,9 6,5	-2,23	62	0,02
M.V M.V3	30,6 32,2	7,2 6,1	-1,83	62	0,07
EPL EPL3	4,1 5,1	0,9 1,0	-12,71	62	0,00
EDE EDE3	5,1 6,4	1,3 1,5	-9,55	60	0,00
C.I C.I3	91,2 95,3	13,1 15,7	-2,22	57	0,03

Tabla II.- Rendimientos en función de la edad.

Niños menores de siete años					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
E.M	29,1	8,4	-2,04	25	0,05
E.M.3	32,8	7,3			
EPL	3,7	0,7	-7,71	25	0,00
EPL3	4,8	0,9			
EDE	4,3	1,2	-6,95	22	0,00
EDE3	5,6	1,2			

Tabla III.- Rendimientos en función de la edad.

Niños mayores de siete años					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
C.A.	26,4	6,2	-3,41	36	0,002
C.A.3	30,6	5,9			
A.A	24,7	4,1	-2,97	36	0,005
A.A3	27,0	5,4			
C.V	31,7	6,6	-1,78	36	0,08
C.V3	34,0	5,9			
E.V	21,7	7,6	-3,00	36	0,005
E.V3	25,1	7,6			
I.G	25,2	6,5	-1,88	36	0,06
I.G3	27,1	7,2			
M.V	29,7	8,0	-2,32	36	0,02
M.V3	32,7	6,7			
EPL	4,3	0,9	-10,02	36	0,000
EPL3	5,5	0,9			
EDE	5,6	1,2	-7,01	37	0,000
EDE3	6,9	1,4			
C.I	90,2	12,6	-1,87	34	0,07
C.I3	94,2	15,7			

Tabla IV.- Rendimientos en función del tipo de centro.

Tipo de centro urbano					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
A.A.	24,6	5,2	-2,56	25	0,01
A.A3	27,3	4,7			
C.V	30,5	7,3	-1,84	25	0,07
C.V3	33,4	7,2			
E.M	27,7	6,7	-2,09	25	0,04
E.M3	31,7	8,3			
I.G.	25,7	6,9	-1,74	25	0,09
I.G3	27,9	7,4			
I.V	28,6	6,7	-2,23	25	0,03
I.V3	32,0	7,5			
EPL	4,1	1,0	-9,07	25	0,00
EPL3	5,3	1,2			
PC	12,9	17,0	-1,7	23	0,09
PC3	19,4				
	16,25				
EDE	5,1	1,5	-8,91	24	0,00
EDE3	7,0	1,4			

Tabla V.- Rendimientos en función del tipo de centro.

Tipo de centro rural					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
C.A	28,2	6,4	-2,53	36	0,01
C.A3	31,4	5,7			
E.V	24,0	7,8	-2,04	36	0,05
E.V3	26,2	6,9			
EPL	4,0	0,8	-8,99	36	0,00
EPL3	5,1	0,8			
EDE	5,1	1,2	-6,0	35	0,00
EDE3	6,0	1,4			
C.I	91,0	14,7	-1,92	31	0,06
C.I3	96,0	14,9			

Tabla VI.- Rendimientos en función del tipo de centro.

(Variables agrupadas).

Tipo de centro rural					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
NRAV	23,6	10,6	-2,03	40	0,04
NRAV3	27,4	7,0			
NAAV	24,2	10,5	-1,93	40	0,06
NAAV3	27,8	7,7			
NRE	24,3	11,0	-1,71	40	0,09
NRE3	27,7	9,0			
NAMS	27,1	11,8	-2,00	40	0,05
NAMS3	31,1	8,1			

Tabla VII.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas.

Orden de los programas AB					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
A.A	24,7	6,3	-1,83	33	0,07
A.A3	26,8	4,9			
E.M	29,1	7,8	-2,05	33	0,04
E.M3	32,2	8,7			
I.G	24,5	7,0	-1,87	33	0,07
I.G3	26,4	6,2			
EPL	3,9	0,8	-9,30	33	0,000
EPL3	5,1	1,0			
EDE	4,9	1,1	-7,11	32	0,000
EDE3	6,3	1,3			
PC	8,0	9,3	-1,89	32	0,06
PC3	13,1	15,4			
C.I	88,8	12,4	-2,36	30	0,02
C.I3	93,8	16,5			

Tabla VIII.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas.

Orden de los programas BA					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
A.A	26,5	4,3	-2,16	28	0,04
A.A3	28,1	4,9			
M.A	27,2	6,8	-2,30	28	0,02
M.A3	31,3	8,8			
EPL	4,2	0,9	-8,52	28	0,000
EPL3	5,3	0,2			
EDE	5,3	1,5	-6,36	27	0,000
EDE3	6,5	1,6			

Tabla IX.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas. (Variables agrupadas).

Orden de los programas AB					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
NRAV	19,1	13,5	-2,32	42	0,02
NRAV3	24,7	8,5			
NRVM	24,2	15,5	-2,12	42	0,04
NRVM3	30,3	10,2			
NAAV	20,5	14,4	-1,71	42	0,09
NAAV3	24,7	9,0			
NAVM	23,4	15,6	-2,23	42	0,03
NAVM3	29,5	10,2			
NRC	23,0	15,0	-2,11	42	0,04
NRC3	29,0	9,6			
NRA	21,7	14,6	-2,01	42	0,05
NRA3	26,9	9,3			
NRE	20,2	14,0	-2,54	42	0,01
NRE3	26,6	9,9			
NAI	21,4	14,7	-2,16	42	0,03
NAI3	26,8	9,5			
NAMS	22,5	15,0	-1,84	42	0,07
NAMS3	27,4	9,2			

Tabla X.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas. (Variables agrupadas).

Orden de los programas BA					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
NRAV	25,1	10,0	-2,31	30	0,02
NRAV3	29,1	4,4			
NRVM	28,3	10,6	-2,05	30	0,04
NRVM3	32,2	4,6			
NAAV	24,7	9,9	-2,63	30	0,01
NAAV3	29,5	5,7			
NAVM	29,2	11,4	-1,82	30	0,07
NAVM3	33,0	4,8			
NRC	28,8	11,2	-2,23	30	0,03
NRC3	33,3	4,2			
NRA	26,5	10,3	-1,90	30	0,06
NRA3	29,9	4,2			
NRE	24,8	10,5	-2,06	30	0,04
NRE3	28,7	6,4			
NAI	26,9	10,1	-1,84	30	0,07
NAI3	30,3	5,1			
NAMS	27,0	11,3	-2,47	30	0,02
NAMS3	32,2	5,8			

Tabla XI.- Rendimientos en función de la edad y el tipo de centro (Urbano).

Niños menores de siete años					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
EPL	3,4	0,7	-4,64	10	0,001
EPL3	4,6	0,9			
EDE	4,3	1,2	-7,48	8	0,000
EDE3	6,2	1,0			
PC	8,5	10,1	-2,49	8	0,03
PC3	16,2	11,2			
Niños mayores de siete años					
A.A	25,4	3,7	-2,10	14	0,05
A.A3	28,3	4,8			
C.V	29,3	7,9	-2,90	14	0,01
C.V3	35,0	6,1			
EPL	4,6	1,0	-8,4	14	0,000
EPL3	5,8	1,1			
EDE	5,6	1,5	-6,20	15	0,000
EDE3	7,5	1,3			

Tabla XII.- Rendimientos en función de la edad y el tipo de centro (Rural).

Niños menores de siete años					
VARIABLES	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
EPL	3,8	0,7	-6,10	14	0,000
EPL3	4,9	1,0			
EDE	4,3	1,2	-4,73	13	0,000
EDE3	5,2	1,2			
Niños mayores de siete años					
C.A	25,6	5,9	-4,86	21	0,000
C.A3	32,2	5,6			
A.A	24,2	4,4	-2,06	21	0,05
A.A3	26,1	5,7			
E.V	19,4	6,1	-2,95	21	0,008
E.V3	23,2	6,2			
M.V	30,3	8,2	-1,94	21	0,06
M.V3	33,6	4,7			
EPL	4,2	0,8	-6,54	21	0,000
EPL3	5,2	0,7			
EDE	5,5	0,9	-4,35	21	0,000
EDE3	6,5	1,3			
C.I	87,1	13,6	-1,90	18	0,07
CI3	92,8	15,5			

Tabla XIII.- Rendimiento en función de la edad y el centro rural. (Variables agrupadas).

Niños menores de siete años					
Variabes	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
NRVM	26,0	16,4	-2,13	17	0,04
NRVM3	33,7	4,6			
NAAV	22,7	14,8	-2,17	17	0,04
NAAV3	30,0	3,8			
NAVM	28,2	17,7	-1,80	17	0,09
NAVM3	35,1	0,9			
NRA	24,5	16,3	-1,85	17	0,08
NRA3	31,2	3,5			
NRE	24,2	15,6	-2,08	17	0,05
NRE3	31,4	5,8			
NAI	25,5	16,1	-1,95	17	0,06
NAI3	32,7	3,9			
NAMS	25,4	16,3	-2,00	17	0,06
NAMS3	32,5	4,0			

Tabla XIV.- Rendimientos en función de orden de aplicación de los programas y del tipo de centro (Urbano).

Orden de aplicación de los programas AB					
Variables	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
A.A	23,2	4,9	-2,22	17	0,04
A.A3	26,5	4,8			
E.M	27,8	6,0	-2,64	17	0,01
E.M3	32,3	7,9			
I.V	28,3	7,3	-2,14	17	0,04
I.V3	32,3	8,1			
EPL	4,0	0,9	-7,12	17	0,000
EPL3	5,1	1,1			
EDE	4,9	1,2	-7,42	17	0,000
EDE3	6,9	1,3			
PC	7,2	8,7	-2,66	17	0,01
PC3	18,2	17,5			
Orden de aplicación de los programas BA					
I.G	27,5	5,8	-2,37	7	0,05
I.G3	31,5	8,1			
M.V	28,7	6,5	-2,31	7	0,05
M.V3	32,5	8,9			
EPL	4,3	1,3	-5,51	7	0,001
EPL3	5,7	1,3			
EDE	5,8	2,1	-5,49	6	0,002
EDE3	7,3	1,5			

Tabla XV.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas y del tipo de centro (Rural).

Orden de aplicación de los programas AB					
Variables	X	S.D	Valor t	G.L	significat.
C.A	25,6	6,3	-2,13	15	0,05
C.A3	29,7	5,2			
E.V	22,4	8,0	-2,23	15	0,04
E.V3	26,2	7,1			
I.G	23,9	6,7	-2,14	15	0,04
I.G3	26,4	5,8			
M.V	30,2	6,6	-2,24	15	0,04
M.V3	33,9	4,6			
EPL	3,9	0,7	-5,86	15	0,000
EPL3	5,0	0,7			
EDE	4,9	1,1	-4,02	14	0,001
EDE3	5,7	1,0			
C.I	89,7	15,3	-1,88	12	0,08
C.I3	95,3	16,8			
Orden de aplicación de los programas BA					
M.A	28,3	6,3	-2,28	20	0,03
M.A3	32,8	8,3			
EPL	4,1	0,8	-6,67	20	0,000
EPL3	5,2	0,9			
EDE	5,2	1,3	-4,69	20	0,000
EDE3	6,3	1,6			

Tabla XVI.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas en el centro rural (Variables agrupadas).

Orden de los programas AB					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L.	significat.
NRAV	21,1	2,8	-2,34	17	0,03
NRAV3	27,7	0,9			
NAAV	22,3	2,9	-1,82	17	0,08
NAAV3	27,7	1,2			
NRC	25,5	13,5	-1,95	17	0,06
NRC3	31,7	3,5			
NRE	22,5	12,9	-2,23	17	0,04
NRE3	28,7	7,3			
NAMS	25,1	13,6	-1,98	17	0,06
NAMS3	31,1	4,6			
Orden de los programas BA					
NRAV	25,5	8,9	-1,91	21	0,07
NRAV3	28,8	3,9			
NAAV	25,8	8,6	-2,00	21	0,05
NAAV3	29,6	5,0			
NAMS	28,9	10,4	-1,80	21	0,08
NAMS3	32,9	5,3			

Tabla XVII.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas, para los menores de siete años.

Orden de los programas AB					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L.	significat.
E.M	29,2	8,7	-3,12	12	0,009
E.M3	35,0	8,4			
EPL	3,6	0,7	-4,75	12	0,000
EPL3	4,77	1,0			
EDE	4,1	1,0	-6,31	10	0,000
EDE3	6,6	1,2			
PC	7,1	8,0	-1,98	10	0,07
PC3	13,1	11,6			
Orden de los programas BA					
A.A	27,1	4,3	-1,90	12	0,08
A.A3	29,7	3,5			
EPL	3,7	0,8	-6,14	12	0,000
EPL3	4,9	0,9			
EDE	4,6	1,4	-4,00	11	0,002
EDE3	5,5	1,3			

Tabla XVIII.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas, para los mayores de siete años.

Orden de los programas AB					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L.	significat.
C.A	24,8	6,2	-2,34	20	0,03
C.A3	28,8	5,6			
A.A	23,7	3,6	-2,89	20	0,009
A.A3	27,1	5,4			
E.V	20,7	7,2	-2,75	20	0,01
E.V3	24,4	4,6			
M.V	28,6	7,0	-2,62	20	0,01
M.V3	32,5	6,7			
EPL	4,2	0,9	-8,17	20	0,000
EPL3	5,3	0,8			
EDE	5,3	1,0	-4,93	21	0,000
EDE3	6,7	1,3			
C.I	86,8	10,7	-2,42	18	0,02
C.I3	93,1	17,5			
Orden de los programas BA					
C.A	28,6	5,8	-2,49	15	0,02
C.A3	32,8	5,6			
EPL	4,5	0,9	-5,83	15	0,000
EPL3	5,7	1,0			
EDE	5,9	1,4	-5,01	15	0,000
EDE3	7,3	1,5			

Tabla XIX.- Rendimientos en función del orden de aplicación de los programas y de la edad. (Variables agrupadas).

Niños menores de siete años					
Orden de los programas AB					
Variable	X	S.D	Valor t	G.L.	significat.
NRE	19,1	16,5	-1,83	17	0,08
NRE3	26,8	11,0			
Orden de los programas BA					
NRA	26,1	11,1	-1,86	13	0,08
NRA3	30,9	3,3			
Niños mayores de siete años					
Orden de los programas AB					
NRAV	19,4	11,6	-2,05	24	0,05
NRAV3	25,4	8,1			
NRE	20,9	12,3	-1,73	24	0,09
NRE3	27,2	8,9			
Orden de los programas BA					
NRAV	23,9	9,6	-2,12	16	0,05
NRAV3	28,6	5,3			
NAAV	24,5	9,3	-2,00	16	0,06
NAAV3	29,4	6,3			
NRC	28,0	11,1	-2,60	16	0,01
NRC3	34,3	4,1			
NRE	23,6	10,2	-1,97	16	0,06
NRE3	28,1	7,8			
NAMS	26,5	11,1	-1,86	16	0,08
NAMS3	32,2	6,8			