San Cristóbal de La Laguna, a 16 de septiembre de 2015

El Dr. Luis Fernado Díaz Vilela, Profesor Titular de Universidad del Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional, y el Dr. Juan Andrés Hernández Cabrera, Profesor Titular de Universidad del Departamento de Psicología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, ambos director y codirector, respectivamente, de la Tesis Doctoral «Impacto del contenido del trabajo sobre los resultados afectivos del profesorado de Educación Secundaria: análisis de la Teoría de las Características del Puesto», cuyo autor es D. Olegario Andrés Falcón Armas, informamos que su trabajo reúne los requisitos académicos y científicos para la lectura, defensa y discusión ante el tribunal que se nombre al efecto.

El Director

El Codirector

IMPACTO DEL CONTENIDO DEL TRABAJO SOBRE LOS RESULTADOS AFECTIVOS DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ANÁLISIS DE LA TEORÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR:

D. OLEAGARIO ANDRÉS FALCÓN ARMAS

DIRIGIDA POR:

DR. LUIS FERNANDO DÍAZ VILELA

CODIRIGIDA POR:

DR. JUAN ANDRÉS HERNÁNDEZ CABRERA

ULL | Universidad de La Laguna

Universidad de La Laguna

Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional

2015

In Memoriam

A mis padres

Marusa y Olegario

A mi familia

Lidia, Marta y Aita

Agradecimientos

Es importante llegar al final, pero recorrer el camino acompañado por mis directores, el Dr. Luis Fernando Díaz Vilela y el Dr. Juan Andrés Hernández Cabrera, fue fundamental. Con ellos descubrí que construir el conocimiento científico es una gran responsabilidad, y que aún siendo importante la teoría lo es también el método que la sostiene. Les agradezco el tiempo que me dedicaron.

En esta travesía ha estado el Dr. Francisco Fuertes Martínez, que con sus orientaciones teóricas me ayudó a centrarme en el trabajo. La Dra. Naira Delgado Rodríguez y el Profesor Miguel Ángel García Bello también contribuyeron con esta tarea. Ella lo hizo con las primeras revisiones del marco teórico, y él con sesiones intensas de metodología en los primeros análisis factoriales. La compañía de ambos fue entrañable pero exigente.

A medio camino me encontré con Christian Rosales Sánchez, Investigador en Formación del Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional de la ULL, que me sacó de apuros localizando libros y artículos que daba por imposibles. Su eficacia logró que me entusiasmara con cada publicación entregada.

El grupo de discusión formado por la profesora Esther Pérez Luzardo, el Dr. José Luis Hernández, ambos de Educación Secundaria; Enma Fernández del Castillo, Directora de Instituto de E.S.O; Francisco Leal Simón, Inspector de Educación no universitaria; la Dra. Inmaculada Perdomo Reyes, madre de alumno de Secundaria; y el Dr. Pablo Joel Santana Bonilla, Profesor Titular de Universidad, colaboró para que las conclusiones de esta investigación se analizaran teniendo en cuenta la realidad de los centros y del profesorado.

Los revisores del documento, el Dr. Humberto Hernández y el Dr. Benigno León Felipe, han contribuido a que la redacción del informe no sea solo accesible al experto sino al público interesado en estas cuestiones. A todas estas personas, gracias.

«Ciencia es todo aquello sobre
lo cual siempre cabe discusión»

José Ortega y Gasset

ÍNDICE

Introducción 1
PARTE I: MARCO TEÓRICO 5
CAPÍTULO I: 1. LAS ORGANIZACIONES EDUCATIVAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PSICOLOGÍA DEL TRABAJO Y DE LAS ORGANIZACIONES 5
1.1 Introducción 7
1.2 Perspectivas del Centro Educativo como Organización 8
1.3 El Trabajo Docente 10
CAPÍTULO II: 2. CONTENIDO DEL TRABAJO Y RESULTADOS AFECTIVOS 14
2.1 Introducción 15
2.2 Breve referencia al Trabajo 15
2.3 Motivación Intrínseca y Extrínseca 17
2.4 Diseño del Trabajo y Teorías de la Motivación 20
2.5 Teoría de la Expectativa 21
2.5.1. Modelo de Vroom (1964) 21
2.5.2 Modelo de Porter y Lawler (1968) 24
2.5.3 Modelo de Graen (1969) 26
2.5.4 Modelo de Lawler (1971, 1973) 26
2.5.5 Modelo de Quijano y Navarro (1998) 27
2.5.6 Modelo Integrado de la Teoría de la Expectativa 28
2.6 Diseño del Trabajo 29
2.6.1 Enfoque en el Campo del Diseño del Trabajo 29
2.6.2 Diseño del Trabajo a Nivel de Puesto 31
2.6.3 Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Laboral 33
2.6.4 Autoeficacia Docente 37
CAPÍTULO III: 3. LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS TAREAS 39
3.1 Introducción 41
3.2 Características de las Tareas 41
3.2.1 El Enriquecimiento del Trabajo en la Teoría de Herzberg (1966) 41

3.2.2 La aportación de Turner y Lawrence (1965) 43
3.2.3 Diseño de Puestos y Diferencias Individuales de Hulin y Blood (1968) 45
3.2.4 Características del Puesto de Hackman y Lawler (1971)..... 47
3.2.5 Propiedades Intrínsecas de la Tarea propuestas por Cooper (1973) 49
3.2.6 Teoría de las Características del Puesto (TCP) de Hackman y Oldham (1980) 51
3.2.6.1 Estados Psicológicos Críticos 55
3.2.6.2 Dimensiones Centrales del Puesto 57
3.2.6.3 Resultados Personales y Organizacionales..... 62
3.2.6.4 Papel modulador de las Diferencias Individuales..... 63
3.3 Nueva perspectiva en el Diseño del Trabajo..... 70
3.3.1 Elaboración Individual del Trabajo (*Job Crafting*) 70
3.3.2 El Diseño del Trabajo y la Conducta Organizacional Positiva (*Positive Organizational Scholarship*) 73
PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO 77
CAPÍTULO I: 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA 77
4.1 Introducción..... 79
4.2 Objetivos 81
4.3 Hipótesis 82
4.3.1 Contenido del Trabajo..... 83
4.3.2 Relaciones propuestas por la Teoría de las Características del Puesto (TCP) 84
4.3.3 Moduladores de las relaciones propuestas en la TCP..... 86
4.3.3.1 Conocimientos, Habilidades y Destrezas..... 86
4.3.3.2 Satisfacción Extrínseca (SE)..... 88
4.3.3.3 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA)..... 90
4.3.3.4 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autorrealización y la Autoeficacia (FNA y A)..... 93
4.3.3.5 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autorrealización y la Satisfacción Extrínseca (FNA y SE)..... 94

4.4 Metodología 96
4.4.1 Participantes 96
4.4.2 Distribución de la muestra por variables socio demográficas 96
4.4.3 Procedimiento de recogida de datos 102
4.4.4 Instrumentos de medida 103
4.4.4.1 *Job Diagnostic Survey* 104
4.4.4.2 Cuestionario de Autoeficacia Docente de Educación Secundaria 106
4.4.4.3 Cuestionario de Clima Organizacional de Educación Secundaria 107
4.4.4.4 Encuesta de variables demográficas 108
4.5 Propiedades métricas de los instrumentos de medida 108
4.5.1 *Job Diagnostic Survey* 108
4.5.1.1 Variables Independientes 109
4.5.1.2 Variables Dependientes 113
4.5.1.3 Variables Mediadoras 114
4.5.1.4 Variables Moduladoras 114
4.5.2 Cuestionario de Autoeficacia Docente 116
4.5.2.1 Subescala dominar y organizar situaciones de aprendizaje 117
4.5.2.2 Subescala desarrollar métodos didácticos en el aula 120
4.5.2.3 Subescala desarrollar estrategias para atender a la diversidad 121
4.5.2.4 Subescala trabajo en equipo 123
4.5.2.5 Subescala participar en la gestión, proyectos y actividades del centro 125
4.5.2.6 Subescala informar e implicar a las familias 127
4.5.2.7 Subescala utilizar las nuevas tecnologías 128
4.5.3 Cuestionario Clima Organizacional 130
4.5.3.1 Subescala ambiente 130
4.5.3.2 Subescala trabajo en equipo 132
4.5.3.3 Subescala efectividad de la dirección 134
4.5.3.4 Subescala involucración 136
4.5.3.5 Subescala recompensa y reconocimiento 137

4.6 Resumen 140
CAPÍTULO II: 5. RESULTADOS 141
5.1 Resultados del Análisis Factorial Exploratorio de segundo orden para los cuestionarios de Autoeficacia Docente y Clima Organizacional 143
5.1.1 Introducción 143
5.1.2 Resultados del Análisis Factorial Exploratorio de segundo orden sobre las dimensiones encontradas en el cuestionario Autoeficacia Docente 143
5.1.3 Resultados del Análisis Factorial Exploratorio de segundo orden sobre las dimensiones encontradas en el cuestionario Clima Organizacional 144
5.2 Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio para cada variable latente de la Teoría de las Características del Puesto 145
5.2.1 Introducción 145
5.2.2 Dimensiones Centrales del Puesto 147
5.2.3 Contacto Social y Retroalimentación Social (CS y RS) 150
5.2.4 Estados Psicológicos Críticos (EPC) 151
5.2.5 Resultados Afectivos 152
5.2.6 Variables Moduladoras 155
5.2.6.1 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) 155
5.2.6.2 Satisfacción Extrínseca (SE) 156
5.3 Resultados del Modelo de Ecuaciones Estructurales 158
5.3.1 Introducción 158
5.3.2 Modelo estructural de la Teoría de las Características del Puesto (TCP) 159
5.3.2.1 Variables Moduladoras 161
5.3.2.1.1 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) 161
5.3.2.1.2 Autoeficacia Docente (A) 163
5.3.2.1.3 Clima Organizacional (CO) 164
5.3.2.1.4 Retroalimentación Social (RS) 166
5.3.2.1.5 Contacto Social (CS) 168

5.3.2.1.6 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y la Autoeficacia (FNA y A) 170
5.3.2.1.7 Efecto conjunto de la Necesidad de Autodesarrollo y la Satisfacción con la Supervisión (FNA y SatSup) 171
5.3.2.1.8 Efecto conjunto de la Necesidad de Autodesarrollo y Satisfacción Social (FNA y SatSoc) 173
5.4 Resultados del Modelo Multinivel y Estrategias de Modelización 174
5.4.1 Introducción 174
5.4.2 Potencial Motivacional del Puesto y Resultados Afectivos 176
5.4.2.1 Modelo Incondicionado para Motivación Intrínseca 177
5.4.2.2 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 177
5.4.2.3 Modelo Incondicionado para Satisfacción General 179
5.4.2.4 Modelo Condicionado para Satisfacción General 180
5.4.2.5 Modelo Incondicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 182
5.4.2.6 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 182
5.4.3 Estados Psicológicos Críticos y Resultados Afectivos 184
5.4.3.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 185
5.4.3.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 186
5.4.3.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 188
5.4.4 Autoeficacia y Resultados Afectivos 190
5.4.4.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 190
5.4.4.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 191
5.4.4.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 193
5.4.5 Clima Organizacional y Resultados Afectivos 194
5.4.5.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 194
5.4.5.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 195
5.4.5.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 197
5.4.6 Liderazgo y Resultados Afectivos 199

5.4.6.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca..... 199
5.4.6.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 200
5.4.6.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 202
5.4.7 Liderazgo..... 203
5.4.8 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Resultados Afectivos..... 206
5.4.8.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca..... 206
5.4.8.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 207
5.4.8.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 209
5.4.9 Efecto conjunto de la Autoeficacia y la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (AFNA) 210
5.4.9.1 Modelo Condicionado Motivación Intrínseca..... 210
5.4.9.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 211
5.4.9.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 213
5.4.10 Efecto conjunto de la Satisfacción Extrínseca y la Necesidad de Autodesarrollo (SEFNA)..... 214
5.4.10.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca..... 214
5.4.10.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 215
5.4.10.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 217
5.5 Resumen..... 219
CAPÍTULO III: 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES..... 221
6.1 Introducción..... 223
6.2 Instrumentos de Medida..... 223
6.2.1 *Job Diagnostic Survey* (JDS) 223
6.2.1.1 Propiedades psicométricas de la versión castellana del JDS aplicando análisis factorial exploratorio..... 223
6.2.1.2 Problemas con la consistencia interna de las escalas. 223
6.2.1.3 Problemas con las saturaciones de algunos elementos. 224

6.2.1.4 Estructura factorial de la versión castellana del JDS aplicando el Modelo de Medida 226
6.2.1.5 Problemas detectados en las escalas del dominio Dimensiones Centrales del Puesto 226
6.2.1.6 Problemas detectados en las escalas del dominio Estados Psicológicos Críticos. 227
6.2.1.7 Problemas detectados en las escalas Contacto Social y Retroalimentación Social 229
6.2.1.8 Problemas detectados en las escalas del dominio Resultados Afectivos 229
6.2.1.9 Problemas detectados en las escalas de la variable moduladora Satisfacción Extrínseca 230
6.2.1.10 Problemas detectados en las escalas de la variable moduladora Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo 231
6.2.2 Cuestionario de Autoeficacia Docente 231
6.2.3 Cuestionario de Clima Organizacional 232
6.3 Evaluación de la Teoría de las Características del Puesto 232
6.3.1 Modelo Estructural Original 232
6.3.2 Efecto de las Variables Moduladoras 234
6.3.2.1 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) 234
6.3.2.2 Autoeficacia Docente (A) 236
6.3.2.3 Clima Organizacional (CO) 237
6.3.2.4 Retroalimentación Social (RS) 239
6.3.2.5 Contacto Social (CS) 241
6.3.2.6 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y la Autoeficacia (FNA y A) 242
6.3.2.7 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y la Satisfacción con la Supervisión (FNA y SatSup) 243
6.3.2.8 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Satisfacción Social (FNA y SatSoc) 244
6.3.3 Modelo Estructural Modificado 245
6.4 Evaluación de la Estructura Multinivel 248

6.4.1 Relaciones entre variables 248
6.4.2 Modelo Incondicionado para las variables Motivación Intrínseca, Satisfacción General y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 249
6.4.3 Potencial Motivacional del Puesto y Resultados Afectivos 250
6.4.3.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 250
6.4.3.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 252
6.4.3.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 254
6.4.4 Estados Psicológicos Críticos y Resultados Afectivos 255
6.4.4.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 255
6.4.4.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 257
6.4.4.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 258
6.4.5 Autoeficacia Docente y Resultados Afectivos 259
6.4.5.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 259
6.4.5.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 260
6.4.5.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 261
6.4.6 Clima Organizacional y Resultados Afectivos 262
6.4.6.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 262
6.4.6.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 263
6.4.6.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 264
6.4.7 Liderazgo y Resultados Afectivos 265
6.4.7.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 265
6.4.7.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 266
6.4.7.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo 267
6.4.8 Liderazgo 268
6.4.9 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Resultados Afectivos 270
6.4.9.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 270

6.4.9.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 270
6.4.9.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 271
6.4.10 Efecto conjunto de la Autoeficacia Docente y Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sobre los Resultados Afectivos (AFNA) .. 272
6.4.10.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 272
6.4.10.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 273
6.4.11 Efecto conjunto de la Satisfacción Extrínseca y la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sobre los Resultados Afectivos 274
6.4.11.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca 275
6.4.11.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General 275
6.4.11.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo..... 276
6.5 Resumen 277
6.6 Implicaciones prácticas del estudio 280
6.6.1 Acciones para rediseñar el puesto de profesor de secundaria 280
6.6.2 Acciones para mejorar los Estados Psicológicos Críticos..... 281
6.6.3 Acciones para mejorar la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo..... 282
6.6.4 Acciones para mejorar la Autoeficacia Docente..... 282
6.6.5 Acciones para mejorar la percepción del Clima Organizacional ... 284
6.6.6 Acciones para mejorar la percepción de Liderazgo 285
6.7 Propuestas para investigaciones futuras..... 287
6.7.1 Propuestas de contenido metodológico 287
6.7.2 Propuestas de contenido teórico..... 289
Bibliografía 291
ANEXO I: Carta dirigida a los directores de los I.E.S solicitándoles la colaboración en la investigación 325
ANEXO II: Cuestionarios proporcionados a la muestra 331

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diferencia de los motivadores extrínsecos de los intrínsecos según variación del locus (Bandura, 1986, pág.263). 19
Figura 2: Esquema del proceso de motivación según Vroom (1964), citado por Munduate (1984, pág. 145). 22
Figura 3: Modelo de motivación de Porter y Lawler (1968). (Extraído de L. W. Porter y E. E. Lawler III, Managerial attitudes and performance, Homewood Ill.: Irwin-Dorsey, 1968)..... 24
Figura 4: Modelo integrado de la teoría de la expectativa basado en los modelos de Vroom (1964), Porter y Lawler (1968), Lawler (1973) y Graen (1969). 29
Figura 5: Elementos de la conducta desarrollados por Homans (1951) y Brown (1960) y seleccionados por Turner y Lawrence (1965, pág. 20)..... 44
Figura 6: Modelo tradicional del alargamiento de la tarea sintetizado por Hulin y Blood (1968, pág. 42). 46
Figura 7: Relaciones entre las dimensiones centrales del puesto, los estados psicológicos críticos y los resultados laborales. 52
Figura 8: Teoría de las Características del Puesto de Hackman y Oldham (1980) sin variables moduladoras ni anexas a las dimensiones centrales.146
Figura 9: Teoría de las Características del Puesto modificada. Incluye las variables latentes contacto social y retroalimentación social; y las variables moduladoras autoeficacia, fuerza de la necesidad de autodesarrollo y satisfacción extrínseca. 158
Figura 10: Modelo estructural estimado de la TCP modificada (Coeficientes estandarizados). 160
Figura 11: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (coeficientes estandarizados). 162
Figura 12: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Autoeficacia (coeficientes estandarizados). 164
Figura 13: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Clima Organizacional (coeficientes estandarizados). 165
Figura 14: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Retroalimentación Social (coeficientes estandarizados).....167

Figura 15: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Contacto Social (coeficientes estandarizados)..... 169
Figura 16: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para FNA y Autoeficacia (coeficientes estandarizados)..... 171
Figura 17: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para FNA y SatSup (coeficientes estandarizados)..... 172
Figura 18: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para FNA y SatSoc (coeficientes estandarizados)..... 173
Figura 19: Modelo de la TCP modificada apoyado por el presente estudio empírico..... 246

****

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de centros y profesores. 97
Tabla 2: Distribución de los centros según sistema de calidad. 99
Tabla 3: Distribución por cuerpos administrativos de procedencia. 99
Tabla 4: Distribución de puestos de trabajo. 100
Tabla 5: Distribución de profesores por zonas. 100
Tabla 6: Distribución de profesores por municipios. 101
Tabla 7: Distribución de profesores por islas.....102
Tabla 8: Resultado del estudio piloto 104
Tabla 9: Propiedades métricas de las Dimensiones Centrales del Puesto. 110
Tabla 10: Propiedades métricas de Retroalimentación Social y Contacto Social110
Tabla 11: Resultados del AFE de las características del puesto. 112
Tabla 12: Propiedades métricas de los Resultados Personales.....113
Tabla 13: Propiedades métricas de los Estados Psicológicos Críticos 114
Tabla 14: Propiedades métricas de las variables moduladoras. 115
Tabla 15: Coeficientes de fiabilidad para el JDS 116
Tabla 16: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala dominar y organizar situaciones de aprendizaje 118
Tabla 17: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos subescala dominar y organizar situaciones de aprendizaje. 119
Tabla 18: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala desarrollar métodos didácticos en el aula. 120
Tabla 19: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala desarrollar métodos didácticos en el aula. 121
Tabla 20: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala desarrollar estrategias para atender a la diversidad. 122
Tabla 21: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala elaborar y desarrollar estrategias para atender a la diversidad. 123
Tabla 22: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala trabajo en equipo. 124
Tabla 23: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala trabajo en equipo.....125

Tabla 24: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala participar en la gestión, proyectos y actividades del centro 126
Tabla 25: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala participar en la gestión, proyectos y actividades del centro..... 127
Tabla 26: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala informar a las familias..... 127
Tabla 27: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala informar a las familias..... 128
Tabla 28: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala utilizar las nuevas tecnologías..... 128
Tabla 29: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala utilizar las nuevas tecnologías..... 129
Tabla 30: Estadísticos descriptivos de los elementos subescala ambiente..... 130
Tabla 31: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala ambiente..... 131
Tabla 32: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala trabajo en equipo..... 132
Tabla 33**:** Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala trabajo en equipo..... 133
Tabla 34**:** Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala efectividad de la dirección. 134
Tabla 35**:** Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala efectividad de la dirección. 135
Tabla 36**:** Estadísticos descriptivos de los elementos subescala involucración. 136
Tabla 37**:** Correlaciones y resultados factoriales de los elementos subescala involucración. 137
Tabla 38: Estadísticos descriptivos de los elementos de la subescala recompensa y reconocimiento. 138
Tabla 39: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala recompensa y reconocimiento..... 139
Tabla 40: Dimensiones que componen el factor autoeficacia docente..... 144
Tabla 41: Dimensiones que componen el factor clima organizacional 145
Tabla 42: Modelo de Medida para las dimensiones centrales del puesto 149

Tabla 43: Modelo de Medida para contacto social y retroalimentación social 151
Tabla 44: Modelo de Medida para los estados psicológicos críticos 152
Tabla 45: Modelo de Medida para motivación intrínseca y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 154
Tabla 46: Modelo de Medida para fuerza de la necesidad de autodesarrollo 155
Tabla 47: Modelo de Medida para satisfacción extrínseca.....157
Tabla 48: Modelo Incondicionado para motivación intrínseca.....177
Tabla 49: Modelo Condicionado para motivación intrínseca 179
Tabla 50: Modelo Incondicionado para satisfacción general.....180
Tabla 51: Modelo Condicionado para satisfacción general 181
Tabla 52**:** Modelo Incondicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 182
Tabla 53**:** Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 184
Tabla 54: Modelo Condicionado para motivación intrínseca 186
Tabla 55: Modelo Condicionado para satisfacción general 187
Tabla 56: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 189
Tabla 57: Modelo Condicionado para motivación intrínseca 191
Tabla 58: Modelo Condicionado para satisfacción general 192
Tabla 59: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 193
Tabla 60: Modelo Condicionado para motivación intrínseca 195
Tabla 61: Modelo Condicionado para satisfacción general 196
Tabla 62: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 198
Tabla 63**:** Modelo Condicionado para motivación intrínseca.....200
Tabla 64: Modelo Condicionado para satisfacción general 201
Tabla 65: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo 203
Tabla 66: Modelo Incondicionado para liderazgo.....204
Tabla 67: Modelo Condicionado para liderazgo 205
Tabla 68: Modelo Condicionado para motivación intrínseca 207

Tabla 69: Modelo Condicionado para satisfacción general 208
Tabla 70: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo..... 209
Tabla 71: Modelo Condicionado motivación intrínseca 211
Tabla 72: Modelo Condicionado para satisfacción general 212
Tabla 73: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo..... 213
Tabla 74: Modelo Condicionado para motivación intrínseca 215
Tabla 75: Modelo Condicionado para satisfacción general 217
Tabla 76: Modelo Condicionado para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo..... 218

****

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

AFE: Análisis Factorial Exploratorio

AFC: Análisis Factorial Confirmatorio

AGFI: *Adjusted Goodnes of Fit Index*

AT&T: *American Telephone and Telegraph*

Aut: Autonomía

BLUPs: Mejor Estimador Lineal Insesgado

CCO: Conducta de Ciudadanía Organizacional

CFI: *Comparative Fit Index*

CR: Conocimiento de los Resultados del trabajo

CS: Contacto Social

CO: Clima Organizacional

EFQM: *European Foundation Quality Management*

EPC: Estados Psicológicos Críticos

FNA: Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo

GFI: *Good Fit Index*

IdTT: Identidad de la Tarea

IES: Instituto de Educación Secundaria

ImTT: Importancia de la Tarea

JDS: *Job Diagnostic Survey*

MFI: *Mcdonald's Fit Index*

MI: Motivación Intrínseca

ML: Máxima Verosimilitud

MM: Modelos de Medida

NFI: *Normed Fit Index*

NNFI: *Non Normend Fit Index*

Org: Organizacionales

REML : Máxima Verosimilitud Restringida

ReP: Resultados Personales

RS: Retroalimentación Social

SatSoc: Satisfacción Social

SATA: Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

SatSup: Satisfacción con la Supervisión

SE: Satisfacción Extrínseca

SG: Satisfacción General

SPP: Significado Percibido del Puesto

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

PMP: Potencial Motivacional del Puesto

PMSP: Potencial Motivacional Simplificado del Puesto

POS: *Positive Organizational Scholarship*

ReP: Resultados Personales

RMR: *Root Mean Square Residual*

RMSEA: *Root Mean Square Error of Approximation*

Rho: *Reliability factor-based coefficient*

RP: Retroalimentación del Puesto

RS: Retroalimantación Social

RTAI: *Requisite Task Attributes Index*

RRT: Responsabilidad sobre los Resultados del trabajo

TALIS: *Teaching and Learning International Survey*

TCP: Teoría de las Características del Puesto

TCPM: Teoría de las Características del Puesto modificada

VdD: Variedad de Destrezas

****

TESIS DOCTORAL

TÍTULO

IMPACTO DEL CONTENIDO DEL TRABAJO SOBRE LOS RESULTADOS AFECTIVOS DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ANÁLISIS DE LA TEORÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

RESUMEN

La Tesis que se presenta analiza el impacto del diseño del trabajo docente de Educación Secundaria sobre los resultados afectivos, motivación intrínseca, satisfacción general y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo del profesor. Todo ello a la luz de la Teoría de las Características del Puesto (TCP) de Hackman y Oldham (1974, 1980) que integra las aportaciones de Maslow, Herzberg y Vroom. La referencia teórica postula que las tareas enriquecidas predicen resultados positivos en el trabajador y en la organización y que, a su vez, esta relación está modulada por las necesidades individuales.

El trabajo empírico parte de una muestra de 3.359 trabajadores docentes de 79 organizaciones (centros públicos de Educación Secundaria). Se analizó la estructura factorial subyacente (análisis exploratorio y confirmatorio) de los instrumentos de medida. Posteriormente se aplicaron modelos de ecuaciones estructurales, los cuales nos permitieron una evaluación global de la Teoría verificando sus relaciones predictivas. Finalmente empleamos modelos multinivel para demostrar que la medida realizada a cada sujeto (nivel 1) en cada centro (nivel 2), está modulada por los efectos fijos y aleatorios de cada uno de ellos y de sus interacciones.

Los resultados obtenidos concluyen lo siguiente: 1) Sobre la estructura factorial de la versión castellana del *Job Diagnostic Survey* (JDS) aplicando análisis factorial confirmatorio; 2) Acerca del análisis factorial exploratorio de los instrumentos de medida Clima Organizacional y Autoeficacia Docente; 3) Al confirmar el impacto del Potencial Motivacional Simplificado del Puesto sobre los Resultados Afectivos del profesor; 4) Con la propuesta de modificación de la TCP y las predicciones de las variables moduladoras en la evaluación simultánea de la TCP modificada (TCPM); y 5) Sobre los efectos de las variables predictoras a las variables criterio de la TCP original en modelos de regresión jerárquica lineal.

.

Introducción

El estudio del comportamiento en la organización da un giro decisivo en la década de los 60 al pasar del enfoque de especialización y simplificación del trabajo (Taylor, 1911) a otro sostenido por la complejidad y el enriquecimiento de tareas (Herzberg, Mausner y Syndermann, 1959). Este impulso en comprender y explicar el comportamiento motivado en el trabajo vino precedido del malestar de los trabajadores por las tareas rutinarias y estandarizadas que ejecutaban. Tal es así que el boicot de los trabajadores de la planta de Hawthrone (Mayo, 1933) fue el punto de inflexión que marcó el camino hacia enfoques alternativos de diseño del trabajo centrados en la motivación de los empleados como factor determinante de las actitudes y del comportamiento laboral (Hackman y Oldham, 1980, 2010; Fried, Snider, Hadani, y Levi, 2006).

A partir del enfoque de rediseño de puestos propuesto por Herzberg y colaboradores (1959) se desarrollan teorías explicativas acerca del impacto del diseño del trabajo sobre los resultados afectivos del trabajador. Una de las teorías que intenta explicar los resultados personales (ReP) y organizacionales (Org) del empleado es la Teoría de las Características del Puesto (Hackman y Oldham, 1976, 1980). Esta teoría se basa en la distinción entre factores de motivación intrínsecos (responsabilidad, logro y crecimiento personal); y los factores de higiene, que se asocian con el contexto de trabajo (relaciones con los compañeros y con la supervisión, el salario y la seguridad laboral).

El presente estudio empírico pone a prueba los postulados desarrollados por Hackman y Oldham (1980) y determina las características de las tareas que proporcionan satisfacción y motivación al ocupante del puesto de profesor. Se divide en dos bloques claramente diferenciados: primera parte (marco teórico) y segunda parte (estudio empírico).

El **marco teórico** se estructura en tres capítulos:

El **primer capítulo** analiza brevemente los centros educativos desde la perspectiva de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Para ello partimos de las características que definen a las organizaciones como sistemas

sociales complejos. Se parte de la idea del centro escolar como organización de servicio, lo que supone analizar su estructura desde el punto de vista de las burocracias profesionalizada. Concluye el capítulo considerando diferentes perspectivas del desempeño docente relacionadas con el desgaste profesional del profesorado.

En el **segundo capítulo** se analizan los conceptos 'trabajo' y 'motivación' como punto de partida para abordar el diseño de puestos y las teorías de motivación laboral. Especialmente se analiza la teoría de la expectativa-valencia y las aportaciones posteriores, teóricas y empíricas, que concluyen en un modelo integrado. Este modelo es la referencia teórica donde se sustenta la Teoría de las Características del Puesto (TCP) que deseamos probar.

En el **tercer capítulo** se observan las dimensiones de la TCP. Por lo tanto, se hace referencia a los trabajos que se centran en los atributos de las tareas como predictores de motivación y rendimiento, así como en el papel modulador de las diferencias individuales. Se estudian también los fundamentos teóricos de la influencia de las variables moduladoras y cómo su interacción interviene en las relaciones del modelo. Para concluir se estudia la nueva perspectiva acerca de la elaboración individual del trabajo (autodiseño del trabajo).

El **estudio empírico** se estructura en tres capítulos:

El **primer capítulo** recoge el planteamiento del problema, objetivos, hipótesis y metodología. Se evalúa la reacción del profesor frente al contenido del trabajo docente y si las características de las tareas percibidas por los participantes predicen resultados laborales positivos. Se detalla el objetivo general y los objetivos específicos que se proponen en esta investigación. Igualmente, se especifican las hipótesis a contrastar sostenidas por la referencia teórica y por los resultados empíricos de otras investigaciones. A continuación se detalla la metodología a utilizar. El capítulo concluye con el análisis psicométrico de los instrumentos de medida.

En el **segundo capítulo** del estudio empírico se exponen los principales resultados obtenidos. En primer lugar, los resultados del análisis factorial exploratorio de las medidas autoeficacia docente y clima organizacional. En segundo lugar, mediante los modelos de análisis factorial confirmatorio y de ecuaciones estructurales, se muestran los resultados del modelo de medida para cada variable latente integrada en la TCP. Seguidamente se recogen los resultados de la evaluación del modelo estructural y su predicción al intervenir las variables moduladoras. Finaliza el capítulo con los resultados del modelo multinivel donde se observa la relación de las variables predictivas sobre las variables criterio.

Los datos obtenidos se discuten en el **tercer capítulo**. Posteriormente se señalan las principales conclusiones derivadas de integrar los resultados del presente estudio con la investigación revisada. Además, se observan las implicaciones prácticas del estudio. Concluimos con propuestas de investigaciones futuras.

Finalmente se relacionan las **referencias bibliográficas** citadas, se incluyen los **Anexos** con diversa documentación (cuestionarios y el documento dirigido a los directores de los institutos de Educación Secundaria), y un **Apéndice** en dispositivo *pen drive* que recoge los datos explotados en el estudio empírico[1].

[1] Explorada la morfología del texto de este trabajo, cabe aclarar que el empleo genérico del masculino representa al género gramatical no marcado siguiendo las recomendaciones de la Nueva Gramática de la Lengua Española. Manual (2010, pág. 25).

PARTE I: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I: 1. LAS ORGANIZACIONES EDUCATIVAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PSICOLOGÍA DEL TRABAJO Y DE LAS ORGANIZACIONES

1.1 Introducción

Entre los analistas de los sistemas educativos de los países miembros de la UE existe la preocupación por conocer las variables que predicen la calidad de vida laboral del profesor de Educación Secundaria. Una muestra de ello es la publicación del informe «*Teaching and Learning International Survey*» (TALIS, OCDE, 2009). Varias de sus conclusiones son desfavorables para el profesorado y los centros de nuestro país, ya que: 1) Los directores mantienen una baja autonomía para «procurar las gratificaciones y el reconocimiento económico y profesional justo y equitativo o sancionar sus incumplimientos» (pág. 12); 2) «no llegan al 20% los profesores que se benefician de algún reconocimiento» y que los «compañeros más eficaces no son los que reciben mayor reconocimiento ni mayores compensaciones económicas» (pág. 28); 3) «La consideración de los profesores españoles sobre su eficacia es por lo general baja» (pág. 25) ocupando el penúltimo puesto de los 22 países analizados. Esta baja percepción de autoeficacia alcanza una alta correlación con las variables 'baja percepción de clima' y 'disciplina de aula'; y 4) existe una «escasa influencia del resultado de las evaluaciones y la información que recibe el profesorado en el […] esfuerzo que los propios profesores dedican a la mejora de los resultados de sus alumnos» (pág. 29).

Las conclusiones expuestas por los expertos revelan un déficit en la calidad de vida laboral del docente de Educación Secundaria, a lo que se suma la insuficiente autonomía, el escaso reconocimiento, la deficiente percepción de autoeficacia y la falta de esfuerzo del profesor para mejorar los resultados escolares y que, en general, han deteriorado el clima laboral. Cuando las variables autonomía, esfuerzo, autoeficacia, clima y reconocimiento están frágilmente presentes en el trabajo, afectan de forma negativa a la satisfacción y motivación del trabajador. El contenido del informe TALIS evidencia la necesidad de subsanar este problema que constituye el origen de la pérdida de motivación del profesor.

La investigación que se presenta pretende detectar las características de las tareas que mejor se ajustan a las necesidades del profesor y las variables que

modulan tal relación. Se trata de profundizar, por tanto, en las relaciones entre las variables que predicen calidad de vida laboral.

1.2 Perspectivas del Centro Educativo como Organización

Los trabajos empíricos que progresivamente han analizado las organizaciones (industriales, de servicios, etc.) coinciden en considerarlas como sistemas sociales (Weiss y Jacobson, 1955; Etzioni, 1964; Porter, Lawler y Hackman, 1975; Duncan, 1981; Pfeffer, 1981; Katz y Kahn, 1989), dado que están integradas por individuos y grupos, cuyo fin es conseguir objetivos y metas a través de un sistema estructurado de actividades y roles. Para ello, se dividen el trabajo, el cual está sujeto a supervisión y coordinación entre sus miembros.

El Instituto de Educación Secundaria (IES) es el contexto directo del profesor, es el entorno donde se desenvuelve; y el grupo, la principal característica organizacional del docente. Atendiendo a quiénes son los beneficiarios de la acción organizativa, podemos considerar a las instituciones educativas como organizaciones de servicios (Blau y Scott, 1962), dado que tienen la peculiaridad de estar comprometidas en la obtención de fines de carácter social, pues sus resultados intangibles deben apreciarse socialmente en la educación de las personas, en su socialización, en el desarrollo de su personalidad, de sus habilidades, aptitudes, conocimientos, etc. (Peiró, Luque y Meliá, 1991). Para explicar los resultados de las organizaciones educativas debemos recurrir, entre otros, al sistema de relaciones (internas-externas); a la estructura organizacional; a la tecnología y a la interdependencia entre ellas (Owens, 1976).

Según Weckowicz (2000), las organizaciones humanas poseen las propiedades recogidas en la Teoría de Sistemas propuesta por Von Bertalanffy al proponer las relaciones, la estructura y la interdependencia entre los elementos del sistema. Por su parte, Griffiths (1964) considera que un sistema puede definirse como un conjunto de elementos en mutua interacción formando un todo único dirigido hacia un objetivo. Los elementos del sistema se refieren a los componentes individuales y a los grupos formados por estos. Es por ello que para

comprender mejor el sistema de relaciones en los contextos de las organizaciones educativas estas son descritas como sistemas sociales abiertos (Parsons y Shils, 1951). Se caracterizan por una relación de *input-throughput-ouput* con su contexto. El significado del término contexto incluye los propios subsistemas (grupos de profesores, de alumnos, de administraciones, etc.) de la organización, al igual que los varios suprasistemas donde está incluida la institución educativa (localidad, zona geográfica, municipio, etc.). Además se caracterizan como sistemas abiertos porque: a) tienden a la estabilidad, esto es, a la relación constante entre los elementos del sistema; b) a la autorregulación; y c) a la interacción dinámica de los subsistemas, es decir, a que las diferentes partes del sistema funcionen sin conflictos persistentes que no puedan ser resueltos o regulados (Griffiths, 1964).

Atendiendo a la relación entre los elementos del sistema las organizaciones educativas son lo que Boulding (1956) denominó sistemas sociales complejos. Esta complejidad puede derivarse, por un lado, de su estructura formal como burocracias profesionalizadas (Mintzberg, 1984), y, por otro, de los procesos organizativos dinámicos como organizaciones débilmente estructuradas (Weick, 1976). Sergiovanni (1980) aplica el concepto de burocracia profesionalizada de Mintzberg a las instituciones educativas y las califica como organizaciones complejas pues se caracterizan: a) por el alto grado de especialización de sus profesores, y así, reclaman el monopolio de actuación sobre determinadas funciones y tareas; b) por la coordinación entre sus miembros para la estandarización de habilidades y conocimientos del alumnado; por la tendencia a incrementar su tamaño; c) por lo cimentado de su andamiaje burocrático con jerarquía, departamentos y otros equipos de profesores; y d) por poseer estructuras débilmente acopladas caracterizadas por una distribución difusa del poder. Las organizaciones educativas de Educación Secundaria estructuradas con «periodos fijos de clase, las aulas independientes organizadas por edades, un currículo académico organizado en torno a asignaturas y unas pruebas de papel y lápiz» (Hargreaves, 1999, pág. 55) son productos de organizaciones burocráticas profesionalizadas.

Podemos suponer, entonces, que las tareas del profesorado tienen cierto nivel de automatismo y repetición sostenidas por una estructura burocrática que, a su vez, son apropiadas para la ejecución de tareas estables, relativamente simples, y sometidas a control (Cooper, 1973). Además, las estructuras burocráticas tienden a restringir la autonomía y las oportunidades para el desarrollo de las competencias profesionales del individuo. Por ello, Frantz (1980) asoció el empleo en el sector público con alto «locus de control externo» dadas las creencias normativas y causales a las que está sometido el desempeño del funcionario docente.

1.3 El Trabajo Docente

Generalmente los trabajos realizados en el campo de la educación hacen referencia al alumno como objeto de estudio (Saez y Elliot, 1988; Coll y Sánchez, 2008; Gràcia, Castells, y Espino, 2012). La escasa investigación sobre el desempeño de profesor ha tomado como base las teorías motivacionales centradas en los contenidos en detrimento de las centradas en los procesos (Miskel, 1982). Es decir, la investigación ha enfatizado el estudio de las recompensas externas al individuo (promoción, salario, seguridad en el trabajo, etc.) y no ha considerado analizar cómo estas interactúan e impactan sobre la conducta del docente y en la organización. A la luz de la revisión bibliográfica efectuada se ha comprobado una insuficiente producción científica en aquellas variables que predicen motivación intrínseca, bienestar y satisfacción con el autodesarrollo del docente. Este escaso interés en el análisis de la calidad de vida laboral del profesor probablemente esté justificado por las prácticas organizacionales jerárquicas y mecanicistas que se remontan a la década de los años cincuenta, y que aún siguen vigentes en la administración pública educativa.

Determinadas prácticas burocráticas facilitan que las actitudes y los comportamientos de los docentes en el puesto de trabajo estén motivados por valores y creencias profundamente arraigadas que, en el caso de un sector docente de la educación pública, se reflejan en baja involucración; bajo nivel de compromiso; escasa responsabilidad y alto absentismo en el trabajo; además de

manifestar contrariedad por el control y la evaluación del desempeño (Enguita, 1999). Al contrario, otros docentes perciben que el trabajo de enseñar es interesante, atractivo y satisfactorio, ya que los resultados personales y organizacionales que obtienen satisfacen sus necesidades de logro y crecimiento personal (Van-Dick, Sccnitger, Schwartzmann, y Wagner, 2001).

Sin embargo, no todas las organizaciones educativas proporcionan oportunidades a los profesores para que satisfagan sus necesidades y aspiraciones personales en el desempeño contextual y de la tarea (Sergiovanni, 1980), bien porque en su estructura persiste el aislamiento del profesor en el contexto del trabajo, sostenido por la defensa de la privacidad del docente (Paula, 2004), bien porque la organización carece de recursos psicosociales para hacer frente al desgaste profesional que viene asociado con la experiencia de un deficiente clima laboral y de aula, bajo control y una escasa supervisión de los compromisos y objetivos acordados (Manassero, Fornés, Fernández, Vázquez, y Ferrer, 1995).

Cabe recordar que las organizaciones educativas públicas dependen, orgánica y funcionalmente, de los administradores que diseñan el trabajo docente sin considerar las características motivacionales del puesto. En el caso de la educación secundaria, las administraciones planifican e introducen nuevas responsabilidades y tareas sin involucrar al profesor, para luego exigirle cambios de actitudes y conductas laborales que mejoren los resultados escolares. En esta circunstancia es fácil predecir las presuntas causas del alto estrés, la insatisfacción laboral y el desarrollo de creencias de autoeficacia negativa en el docente de secundaria (Silvero, 2007).

El desgaste laboral del profesor ha hecho de la enseñanza una profesión de alto riesgo que puede desarrollar el síndrome de quemarse por el trabajo. Muestra de ello son las observaciones realizadas por Gil-Monte, Carlotto y Gonçalves (2011, pág. 206): «a los profesores se les excluye de las decisiones institucionales» (baja profundidad de la tarea); «actuando como ejecutores de propuestas e ideas elaboradas por otros» (baja autonomía); «no permitiendo a los

docentes enfrentar y transformar los aspectos estructurales de su trabajo» (baja involucración en el rediseño). Estos mismos autores (2011) identifican la prevalencia de *burnout* en una muestra de profesores brasileños. Parte de sus resultados concluyen que el 12% de los docentes se vieron afectados por el síndrome pero no presentaron altos niveles de culpabilidad (Perfil 1). Solo el 5,6% de la muestra se vieron afectados por el síndrome pero con un fuerte sentimiento de culpa (Perfil 2). Por otra parte, con una muestra de 1.360 docentes no universitarios Longas, Chamarro, Riera, y Cladellas (2012) concluyeron que en los 70 docentes que se encuentran en situación de alto riesgo, en dos dimensiones del *Maslach Burnout Inventory*, la asociación más frecuente corresponde al agotamiento emocional y despersonalización (44.3%), seguida de agotamiento emocional y baja realización personal (30%), y baja realización personal y despersonalización (25.7%). Este conjunto de resultados sugieren que, probablemente, el ajuste entre la experiencia percibida de motivación intrínseca (persona) y el contenido del trabajo (puesto) contribuiría al bienestar psicológico del profesorado.

CAPÍTULO II: 2. CONTENIDO DEL TRABAJO Y RESULTADOS AFECTIVOS

2.1 Introducción

De acuerdo con el propósito de esta investigación y de su marco académico (Psicología del Trabajo y de las Organizaciones) analizamos las características del trabajo de los docentes en sus contextos laborales. Esto es así porque el área de conocimiento que nos ocupa trata el estudio de las relaciones entre el ser humano y el entorno de trabajo (Porter et al., 1975). Pero además, porque incluye en su enunciado tres términos: «psicología», «trabajo» y «organizaciones» que permiten, el primero de ellos, el estudio de la conducta y de los procesos mentales; el segundo, observar los procesos más cercanos al nivel de análisis individual; y, el último, la referencia social que incorpora la investigación de la conducta laboral en la organización y en los grupos que la componen, esto es, el entorno social (Díaz Vilela, 1999).

Abordamos el estudio del trabajo docente desde el impacto del diseño de puesto sobre los resultados afectivos (motivación, satisfacción y crecimiento). O lo que es lo mismo, desde la perspectiva del «ajuste» entre las necesidades del individuo y las características del puesto docente (ajuste persona-puesto) y su efecto sobre los resultados afectivos (Oldham, Hackman y Stepina, 1978). Pero también observamos la influencia de las diferencias individuales (necesidad de autodesarrollo, competencia y satisfacción con los factores externos) sobre la relación puesto-persona-resultados.

2.2 Breve referencia al Trabajo

En general, se hace referencia al trabajo como una actividad individual o grupal a partir de tres perspectivas: lo que *hace* el individuo (el trabajo en sí mismo); *cómo percibe lo que hace* (creencias, necesidades y valores); y *en qué contexto* y condiciones *se hace* (físicas, sociales, temporales, etc.) (Kanungo, 1979; Arendt, 1958; Grint, 1991; MOW, 1987; Harpaz, 1990; Díaz Vilela, 1994, 1997; Fortea, 1998; Pérez González y Díaz Vilela, 2005). Para ello, según Díaz Vilela (1999), el trabajador invierte una cantidad de esfuerzo de forma intencionada orientado a la consecución de objetivos, que pueden tener valor en

sí mismos (p.e., logros) o ser instrumentales para conseguir otro tipo de resultados (p.e., económicos).

Dependiendo del nivel de análisis, Campion y Medsker (1992) establecen la siguiente jerarquía de los elementos básicos del trabajo: actividad, tarea, posición, puesto y ocupación. El propósito de esta investigación nos conduce al análisis de los constructos tarea y puesto, dado que la tarea constituye la unidad básica de análisis del trabajo y de la ejecución organizacional (Fuertes, 1995). Y el puesto, como elemento estructural de la organización, se identifica por la especialización vertical y horizontal dentro del organigrama de la organización (Fuertes, 1995). Parece oportuno pues, asumir la propuesta de Vroom (1964) de sustituir el término 'trabajo' por el de 'puesto de trabajo', definiendo este como «una serie de funciones que deben ser desempeñadas por el que ocupa el puesto, y cuyos resultados contribuyen a la producción de bienes y servicios» (1964, pág. 6). Ambos, tarea y puesto, están en la base del diseño, la gestión y la intervención sobre ajuste entre el trabajador y la organización.

Según Lofquist y Dawis (1969), Porter, et al. (1975) y Fuertes (1995), el ajuste persona-puesto puede ser definido como el equilibrio entre las necesidades y los recursos procedentes del trabajador y de la organización. La falta de equilibrio entre las necesidades del individuo y las necesidades del contexto es probable que origine en el empleado una disminución del rendimiento, insatisfacción y alto estrés en el trabajo (Pervin, 1968). Según Peiró (1993) un deficiente diseño del contenido del trabajo puede representar un factor relevante de estrés laboral. En línea con este argumento, Zurriaga, Ramos, González-Romá, Espejo, y Zornoza (2000) y Boada i Grau, Diego Vallejo, y Agulló Tomás (2004) analizan el papel del diseño de puesto propuesto por Hackman y Oldham (1980) como antecedente del síndrome "quemarse por el trabajo". Los primeros concluyen que el puesto mal diseñado actúa como variable predictora de esta patología laboral. Los segundos comprobaron, en una muestra de trabajadores sociales, que las características de la tarea, los estados psicológicos críticos, y los resultados afectivos predicen una alta realización personal en el trabajo. Por su parte, Gil-Monte y Peiró (1999) concluyeron que el conflicto de rol se asocia

significativamente con agotamiento emocional y, en menor medida, con despersonalización obteniendo los valores más bajos en realización personal en el trabajo.

Tratamos de analizar el trabajo de profesor de Educación Secundaria desde la perspectiva de su experiencia de ajuste entre las características del puesto y las características del titular (Hackman y Lawler, 1971; Hackman y Oldham, 1976, 1980). Siguiendo a Kulik, Oldham y Hackman (1987), este ajuste se produce en dos niveles: entre las necesidades de la persona y los valores y oportunidades que ofrece el contexto de trabajo; y entre las demandas del contexto laboral y las capacidades del individuo para satisfacer esas demandas. Este ajuste determinará la cantidad de esfuerzo que el individuo está dispuesto a hacer para obtener recompensas específicas (Lawler, 1966, 1969).

2.3 Motivación Intrínseca y Extrínseca

Si observamos, por ejemplo, a un grupo de profesores que están desempeñando el mismo trabajo notaremos que unos lo hacen mejor que otros. El origen de esta diferencia puede derivar de los distintos niveles de conocimientos, habilidades y destrezas que poseen los docentes. Pero también puede reflejar diferencias motivacionales, es decir, el grado al que están dispuestos dirigir sus esfuerzos hacia la obtención de determinados resultados (Vroom y Deci, 1990). Estas diferencias individuales predicen el desempeño como una función del producto entre conocimientos, habilidades y destrezas y motivación (Lawler y Porter, 1967; Locke, 1965; Vroom, 1964).

La intencionalidad en la dirección de la conducta motivada está sostenida en la elección de iniciar un esfuerzo para desempeñar ciertas tareas, en la elección de gastar cierta cantidad de esfuerzo, y en la elección de persistir en el gasto del esfuerzo durante un periodo de tiempo (Campbell y Pritchard, 1976). La elección, dirección, intensidad y persistencia de la conducta constituyen las propiedades nucleares del proceso motivacional (McClelland, Atkinson, Clark, y Lowell, 1953).

Las necesidades activan la conducta motivada, por lo que el nivel de ejecución está relacionado (determinado en parte) por la satisfacción (Munduate, 1984), por lo que existe relación entre el nivel de ejecución del individuo y la satisfacción de sus necesidades. Esta aseveración pone de manifiesto que el trabajador realiza sus tareas a cambio de conseguir recompensas que necesita. De este modo, la diferencia de un buen o mal desempeño entre profesores puede estar relacionada con la satisfacción de necesidades de distinta naturaleza. La literatura de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones las agrupa en motivos extrínsecos e intrínsecos (Sansone y Harackiewicz, 2000).

La motivación extrínseca está presente cuando el empleado trabaja a cambio de recompensas que son parte de la actividad laboral y que provienen del exterior, las otorgan otros, por ejemplo el salario, la seguridad en el puesto, la promoción, el reconocimiento (Lawler III, 1969). Cuando la recompensa extrínseca se obtiene produce satisfacción laboral.

La motivación intrínseca, en cambio, tiene lugar cuando el empleado percibe que las actividades que realiza recompensan por sí mismas (Woodworth, 1918). Los motivadores intrínsecos afectan positivamente al comportamiento, rendimiento y al bienestar psicológico del individuo (Ryan y Deci, 2000). Según Lawler III (1969) incluyen sentimientos de logro, de cumplimiento de la tarea y sentimientos de emplear y desarrollar las habilidades propias; «son potencialmente excelentes motivadores porque establecen más altas probabilidades de esfuerzo-recompensa que lo que pueden hacer las recompensas extrínsecas» (Lawler III, 1969, cfr. Vroom y Deci, 1990, pág. 148).

Por otra parte, Deci (1971, 1975) apoya la hipótesis de que las personas con motivación intrínseca tienen un «locus interno de causalidad». Esto es, los individuos con motivación intrínseca atribuyen la causa de su comportamiento a las necesidades internas y llevan a cabo comportamientos para obtener recompensas intrínsecas y satisfacción. Así, la conducta intrínsecamente motivada deriva de satisfacer las necesidades psicológicas de competencia, autonomía y relación (Deci y Ryan, 1985). Deci y Ryan, (1980) consideran que la

experiencia de satisfacción de estas necesidades constituye el rasgo fundamental que diferencia a la conducta intrínsecamente motivada de la extrínsecamente motivada.

No obstante, la diferenciación de la naturaleza de los motivadores extrínsecos e intrínsecos y sus efectos ha creado controversia. Para algunos investigadores las condiciones que incrementan la motivación extrínseca son diferentes de las condiciones que incrementan la motivación intrínseca (p.e., Thierry, 1990; Ryan y La Guardia, 1999). Para otros, se dan condiciones similares que facilitan la ocurrencia de ambas motivaciones en una combinación aditiva. Por ejemplo, la recompensa extrínseca puede cumplir una función informacional del supervisor dando a la persona retroalimentación sobre su habilidad o competencia, por lo que se espera que aumente la motivación intrínseca (Porter y Lawler, 1968; Vroom, 1964; Lawler, 1976; Gagné y Deci, 2005, 2007). En cambio, otros defienden que ambos motivadores interactúan, esto es, la recompensa extrínseca disminuye la percepción de motivación intrínseca en lugar de mejorarla, o a la inversa, la motivación intrínseca puede mejorar si la recompensa extrínseca es retenida (p.e., Lepper, Greene, y Nisbett, 1973; Deci, 1971; y Deci, Koestner, y Ryan, 1999).

Frente a esta controversia, Bandura (1986) apoya la tesis de que la motivación intrínseca necesita de otros criterios para justificar la persistencia de la acción sin recompensas tangibles o verbales, «ya que la conducta está regulada en gran medida por señales informativas y por los resultados anticipados» (pág. 265). Este autor postula que el comportamiento extrínseco e intrínsecamente motivado depende de variaciones en el locus y en la contingencia entre las acciones y sus efectos, tal y como se muestra en la Figura 1.

		CONTINGENCIA	
		Natural	Arbitraria
LOCUS	Externo	Intrínseco	Extrínseco
	Interno	Intrínseco	Intrínseco

Figura 1: Diferencia de los motivadores extrínsecos de los intrínsecos según variación del locus (Bandura, 1986, pág.263).

Como se puede observar la motivación será extrínseca cuando los resultados laborales están originados externamente «locus externo», y su relación con la conducta sea arbitraria (p.e., la seguridad en el puesto del profesor no depende del nivel de su rendimiento). Podemos ver que la motivación intrínseca estará presente en el resto de las combinaciones, tanto en las situaciones en la que el locus es interno, como en aquellas situaciones en que el locus es externo pero relacionado de forma natural con la conducta.

De acuerdo con este planteamiento, la conducta motivada internamente no es satisfactoria en sí misma, sino por los efectos que se producen naturalmente en el propio individuo (Bandura, 1986). Según Fortea (1998), la motivación intrínseca se halla presente en aquellas situaciones en que, si bien el trabajo no es un fin en sí mismo, el trabajador encuentra motivos en su desempeño para autoadministrarse recompensas. Las conclusiones recogidas en el estudio de Ryan y Deci (2000) están en línea con estas aportaciones, ya que sugieren que las recompensas extrínsecas pueden, según las circunstancias y las características individuales, aumentar la motivación intrínseca si generan sentimientos de autodeterminación.

2.4 Diseño del Trabajo y Teorías de la Motivación

Campell et al. (1970) y Campell y Pritchard (1976) clasificaron dos tipos principales de teorías de la motivación del trabajo: teorías de contenido y teorías de proceso. Asimismo Kanfer (1990) propone otra clasificación: teorías distales y teorías proximales. Esta investigadora toma como criterio la proximidad o distancia a la acción de los constructos propuestos por las diferentes teorías. Según Grant y Berry (2011) las primeras (de contenido o distales) explican las influencias contextuales sobre la motivación laboral en los individuos, como la teoría de la equidad de Adams (1963, 1965) y la teoría de las características del puesto de Hackman y Oldham (1976, 1980). Y las segundas (de proceso o proximales) se centran en los mecanismos psicológicos que explican la motivación de los empleados, como, por ejemplo, la teoría del establecimiento de metas de Locke (1984), Locke y Latham (1984), Locke, Cartledge, y Knerr (1970),

y Locke y Henne (1986); la teoría de las expectativas de Vroom (1964); y la teoría social cognitiva de Bandura (1977a, 1977b, 1986).

No tratamos de analizar cada una de las teorías mencionadas solo destacaremos, de algunas de ellas, las aportaciones más relevantes a la explicación de la conducta en el trabajo. Aunque abordaremos las modificaciones a la que ha estado sometida la teoría de las expectativas, por ser el modelo motivacional más aceptado para comprender los efectos del diseño del trabajo (Lawler, 1969; Porter y Lawler, 1968; Munduate, 1984; y Grant y Berry, 2011). También haremos alusión a la teoría social cognitiva de Bandura (1977b, 1986) al generar conocimientos complementarios del papel moderador de la autoeficacia en el sistema motivacional. Por último, analizaremos el constructo “clima laboral” como factor influyente en la experiencia de satisfacción percibida por el individuo al interactuar con su ambiente de trabajo (Rousseau, 1988).

2.5 Teoría de la Expectativa

El concepto ‘expectativa’ se introduce en el contexto organizacional como constructo teórico capaz de explicar las diferencias motivacionales en el desempeño del trabajo (Georgopoulos, Mahoney y Jones, 1957). En concreto se refiere a las distintas expectativas que tienen los individuos, vinculadas a los resultados que pueden obtener como consecuencia de sus acciones. Para determinar estas diferencias se desarrollan diversos modelos (Vroom, 1964; Porter y Lawler, 1968; Graen, 1969; Campell y Dunnette, Lawler y Weick, 1970 y Lawler, 1973a) que intentan explicar los fundamentos psicológicos de la conducta laboral. Según Grant y Berry (2011) estos modelos explicativos de las expectativas-resultados están diseñados para comprender las decisiones que toma el empleado sobre si invierte tiempo y esfuerzo en una tarea.

2.5.1. Modelo de Vroom (1964)

En la formulación de la Teoría de las Expectativas, Vroom (1964) se refiere a este constructo como «la percepción subjetiva sobre la probabilidad de que un

determinado acto será seguido por un determinado resultado» (pág. 17). De esta afirmación se desprende que la expectativa implica un nivel de certeza del trabajador de que el esfuerzo le llevará a conseguir resultados específicos que necesita o cree necesitar. También apunta que el esfuerzo es una función multiplicativa de tres tipos de creencias: la expectativa (el esfuerzo conducirá a resultados); la instrumentalidad (el resultado obtenido conducirá a otros resultados); y la valencia (lo importante o valioso de los resultados), tal y como recoge la Figura 2.

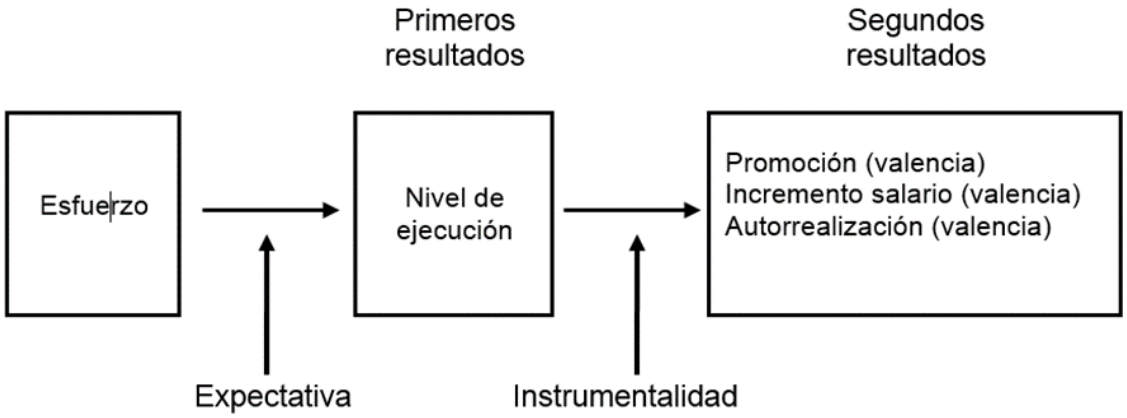


Figura 2: Esquema del proceso de motivación según Vroom (1964), citado por Munduate (1984, pág. 145).

Según esta teoría la mejor circunstancia para la conducta motivada será cuando cada una de las variables expectativa, instrumentalidad y valencia obtenga la máxima puntuación, y en consecuencia, la mayor fuerza motivacional. Sin embargo, es improbable obtener una conducta totalmente motivada (Alcover Martínez, Rodríguez y Domínguez, 2004). Además el alcanzar elevados niveles de ejecución dependerá de que el trabajador quiera conseguirlos (motivación) y de que pueda hacerlo (aptitud) (Munduate, 1984).

El examen más completo de la Teoría de las Expectativas, como enfoque predominante en el campo de la motivación organizacional, fue realizado en el metaanálisis de Van Eerde y Thierry (1996). Los resultados de las correlaciones obtenidas de los 77 estudios analizados y que aplicaron la teoría original de Vroom (1964), obtuvieron tres conclusiones clave: 1) El modelo multiplicativo no

origina mayores tamaños del efecto que el modelo aditivo; 2) Al examinar la variable esfuerzo, las correlaciones para los estudios que utilizaron diseños intra-sujetos eran más altas que para los diseños inter-sujetos. Estos resultados refuerzan la posición articulada por Mitchell (1974) al considerar la teoría de las expectativas como un modelo de toma de decisiones internas al trabajador; y 3) La actitud aparecía más estrechamente relacionada con los elementos del modelo (expectativa, instrumentalidad y valencia) que la variable comportamiento.

En otro metaanálisis, Ambrose y Kulik (1999) analizan 200 estudios sobre motivación en el trabajo publicados entre 1990 y 1997. Observaron que parte de la investigación que utiliza la teoría de expectativas lo hace como marco teórico general, para comprobar sus postulados teóricos y para integrar otras teorías de la motivación.

Según Reinharth y Wahba (1975) el modelo original de Vroom es modificado posteriormente a su publicación en 1964 en tres aspectos:

- Se establecen diferencias entre los resultados de primer y segundo nivel (Galbraith y Cummings, 1967; Porter y Lawler, 1968; Graen, 1969). El primero de ellos, se refiere al nivel de rendimiento resultante de una determinada cantidad de esfuerzo. Y el segundo, se define como la recompensa o penalización obtenida como resultado del desempeño alcanzado.
- Se identifican las fuentes intrínsecas de la valencia, así como el grado de satisfacción que se deriva de la ejecución de las metas independientemente de las recompensas extrínsecas (Galbraith y Cummings, 1967; House, 1971).
- Se introducen las variables independientes Expectativa I y Expectativa II (Lawler, 1970, 1973a; Campbell, Dunnette, Lawler y Weick, 1970). Si bien, en realidad Expectativa I es la expectativa de Vroom y Expectativa II es la instrumentalidad.

Las principales críticas realizadas al modelo original de Vroom se fundamentan en la falta de claridad en la definición y distinción entre las acciones y los resultados, y entre los diferentes tipos de expectativas asociadas a cada uno de ellos (Campbell et al., 1970). Además de no explicar el efecto del nivel de aptitud, de autoestima, las experiencias anteriores, o el estilo de dirección sobre la expectativa (Weinert, 1985). En este trabajo partimos de la Teoría de las Expectativas de Vroom (1964) como marco teórico.

2.5.2 Modelo de Porter y Lawler (1968)

Las nuevas variables introducidas por Porter y Lawler (1968) en el modelo de Vroom (1964) corresponden a la percepción de rol y la equidad. Además sustituyen la variable 'resultado' por la variable 'recompensa'. Esta última les permitirá diferenciar las recompensas intrínsecas de las recompensas extrínsecas. También explican que el esfuerzo que una persona pone en su trabajo está determinado por el valor que el individuo da a las recompensas y la percepción de probabilidad de que la recompensa dependa del esfuerzo. En síntesis, podemos ver la interrelación de las variables propuestas por estos autores en la Figura 3.

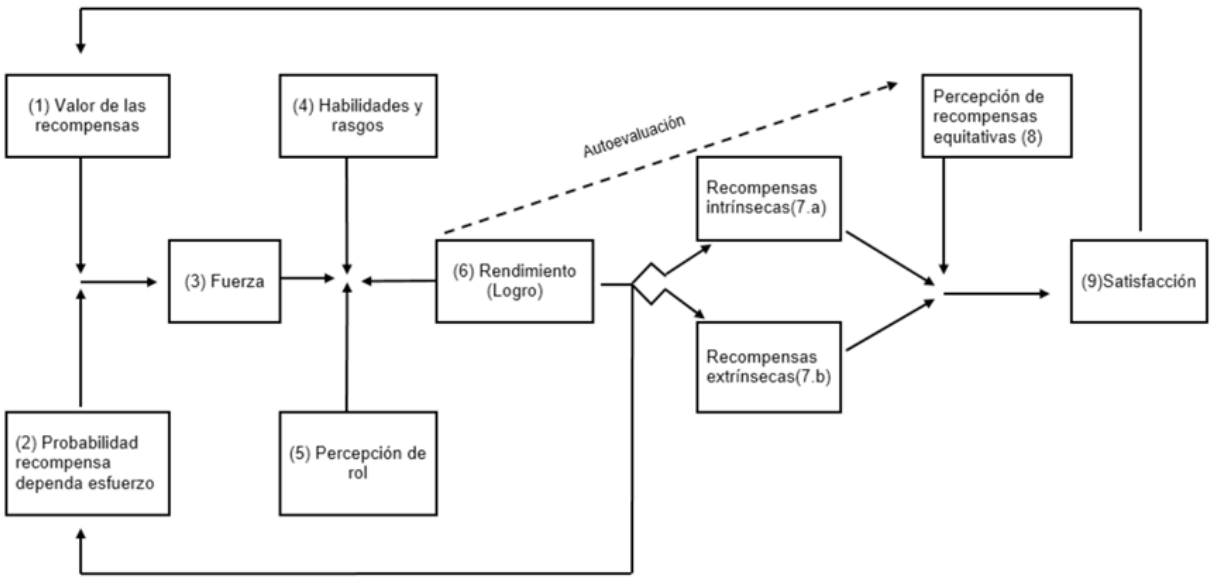


Figura 3: Modelo de motivación de Porter y Lawler (1968). (Extraído de L. W. Porter y E. E. Lawler III, Managerial attitudes and performance, Homewood Ill.: Irwin-Dorsey, 1968).

Para Porter y Lawler (1968) el esfuerzo no es sinónimo de desempeño, por lo que la motivación es solo una de las variables determinantes del desempeño. La motivación junto a las destrezas, los rasgos personales y la percepción de rol se combinan para influir en el desempeño (Furnham, 2001). La recompensa determinará el esfuerzo (1), al igual que la creencia de que las recompensas dependen del esfuerzo (2). Lawler y Porter (1967) subdividen esta expectativa en dos: (a) la probabilidad de que las recompensas dependan del desempeño; y (b) la probabilidad de que el desempeño dependa del esfuerzo (3).

Según este modelo, el desempeño laboral se verá influido también por las habilidades y rasgos personales (4), por la percepción de rol, o dirección de la conducta (5) y el rendimiento (6). Esta última variable hace necesario conocer cómo el trabajador percibe los requisitos de su trabajo (Argyris, 1964), y que esta percepción coincida con la del supervisor (Lawler y Porter, 1967). Las variables de habilidades y rasgos personales se refieren a características del individuo (inteligencia, destrezas, rasgos de personalidad), así como a los juicios que el trabajador tiene sobre su capacidad para alcanzar el rendimiento deseado (Lawler y Suttle, 1973; Bandura, 1977a).

Según Lawler y Porter (1967) la variable recompensa debe ser positivamente considerada por el individuo. Puede tener su origen en la organización, recompensa extrínseca (7b) o en el individuo, recompensa intrínseca (7a). La recompensa se refiere a los resultados que tienen valencia. Ahora bien, el trabajador percibirá la equidad (8) de la recompensa recibida al comprobar que esta ha sido proporcionada de manera justa (comparando esfuerzo-recompensa), en cuyo caso sentirá satisfacción (9). Al contrario, si la recompensa esperada es menor que la recompensa realmente recibida, mayor será la insatisfacción en el trabajo como consecuencia de la experiencia de inequidad percibida.

La motivación de una persona para asistir a su trabajo estará fuertemente influenciada por lo atractivo del trabajo (Vroom, 1964), pues este es fundamental

para la satisfacción de sus necesidades. Cuanto mayor sea la capacidad de un resultado para satisfacer las necesidades del individuo, mayor será su valor.

2.5.3 Modelo de Graen (1969)

Este autor diferencia, al igual que lo hace el modelo original de la expectativa, resultados de primer y segundo nivel. Pero esta diferencia la observa desde la perspectiva de la teoría de rol de Sarbin y Vernon (1954). De este modo, a los primeros resultados los denominó «rol de trabajo», y a los segundos, «resultados del rol de trabajo». Según Graen (1969) la teoría de la expectativa-valencia considera la ejecución como *outputs* de un sistema de personalidad del trabajador-rol de trabajo. La conducta resulta del ajuste entre la personalidad del individuo y su rol de trabajo o conjunto de comportamientos apropiados del trabajador y esperados por la organización.

El rol de trabajo debe ser alcanzado y mantenido a través de la realización de las conductas esperadas por la organización, de tal manera que el rendimiento resultante cumpla con las normas del comportamiento esperado. Es decir, la organización mantiene expectativas sobre los individuos que ocupan una determinada posición (Katz y Kahn, 1989; Hontangas y Peiró, 1996).

El modelo de motivación laboral planteado aplica los constructos de valencia, instrumentalidad y expectativa al concepto de rol. Un rol será atractivo para un individuo si sus resultados tienen valencia y si percibe instrumentalidad para alcanzarlos. El desempeño del rol depende de la valencia de sus resultados, de la expectativa de ejecución, y de la instrumentalidad para obtener resultados del rol.

2.5.4 Modelo de Lawler (1971, 1973)

Este modelo hace una distinción entre Expectativa I y Expectativa II. La primera se refiere a la probabilidad percibida de que los esfuerzos hacia el desempeño conducirán al individuo a realizar la tarea con éxito (E → P). Y la

segunda, a la probabilidad percibida de que la realización con éxito de la tarea dará lugar a la obtención de resultados (P → R), y la valencia de estos resultados.

El modelo propuesto predice que la relación esfuerzo-desempeño (E → P) estará influenciada por la autoeficacia: cuanto mayor sea esta más realista será la Expectativa I. La autoeficacia está relacionada con el locus de control, que tiene que ver con la creencia sobre el control interno y externo del comportamiento (Furnham, 2001). Es decir, el grado en que una persona se percibe a sí misma para controlar las causas de su comportamiento. Lawler (1971) encontró que cuanto más se orienten las personas hacia el control interno, más sentirán que su desempeño les conducirá a los resultados esperados. Al contrario, las expectativas sobre el desempeño se reducen cuando las personas se orienten hacia el control externo. Por su parte, Broedling (1975), con una muestra del sector naval, encontró una importante relación positiva entre el locus de control interno y la instrumentalidad, motivación y desempeño.

2.5.5 Modelo de Quijano y Navarro (1998)

Las modificaciones a la teoría de las expectativas-valencias propuestas por De Quijano y Navarro (1998) consistieron en proporcionar una red de relaciones entre constructos de diferentes enfoques teóricos de la motivación laboral y observar su ajuste a los datos. De esta forma introdujeron las necesidades (Guterman y Alderfer, 1972; Herzberg et al., 1959; Maslow, 1954; McClelland, 1961); las creencias de autoeficacia (Bandura, 1986); la percepción de equidad (Adams, 1965) y los estados psicológicos críticos (Hackman y Oldham, 1976). Del modelo original de la Teoría de las Expectativas solo mantuvieron la instrumentalidad (Vroom, 1964). A este modelo lo denominaron Auditoría del Sistema Humano (ASH-Mot).

Según este modelo, la relación entre la necesidad y la instrumentalidad predice el Índice de Motivación Esperado (ExMI). Esta primera experiencia percibida de motivación estaría influenciada por la autoeficacia (Bandura, 1986). Además la equidad afectaría a la motivación final al igual que la autoeficacia,

dado que los individuos se sentirían satisfechos al mantener relaciones justas o equitativas entre sí (Furnham, 2001). La teoría de la equidad señala que el trabajador debe percibir equilibrio entre el esfuerzo realizado y la recompensa obtenida (resultado), y para ello hace comparaciones sociales entre él y otros individuos (Adams, 1965). Por último, y junto a los constructos mencionados, el modelo ASH-Mot introduce los estados psicológicos críticos (conocimiento de resultados, responsabilidad y significado del trabajo) de Hackamn y Oldham (1976, 1980) como último predictor del Índice Motivacional Actual (AMI), que corresponde a la medida del mayor nivel motivacional del trabajador.

2.5.6 Modelo Integrado de la Teoría de la Expectativa

Las modificaciones introducidas al modelo de Vroom incluye el efecto de las variables adicionales que intervienen en la relación esfuerzo-resultado. En la Figura 4 se muestra la propuesta del modelo integrado a partir de las aportaciones de los autores analizados (Lawler, 1970; Lawlwer y Porter, 1967; y Graen, 1969). Se incorporan, por tanto, los efectos de locus de control, la percepción de rol y la aptitud del trabajador sobre la ejecución. Además se introducen la Expectativa I y la Expectativa II, al igual que la equidad de las recompensas intrínsecas y extrínsecas.

Según el modelo teórico integrado, la elección del esfuerzo (F_i) estará influenciado por la satisfacción en el trabajo, y por la percepción esfuerzo-primeros resultados. La motivación estará apoyada en la certeza del trabajador de que el esfuerzo le llevará a conseguir resultados específicos que necesita (Expectativa I), y lograr así el nivel de ejecución deseado (E_{ij}). A su vez, la percepción de autoeficacia (aptitud), el locus de control (interno, externo), y la percepción de rol del trabajador se combinan junto a la motivación para influir en el rendimiento (V_j).

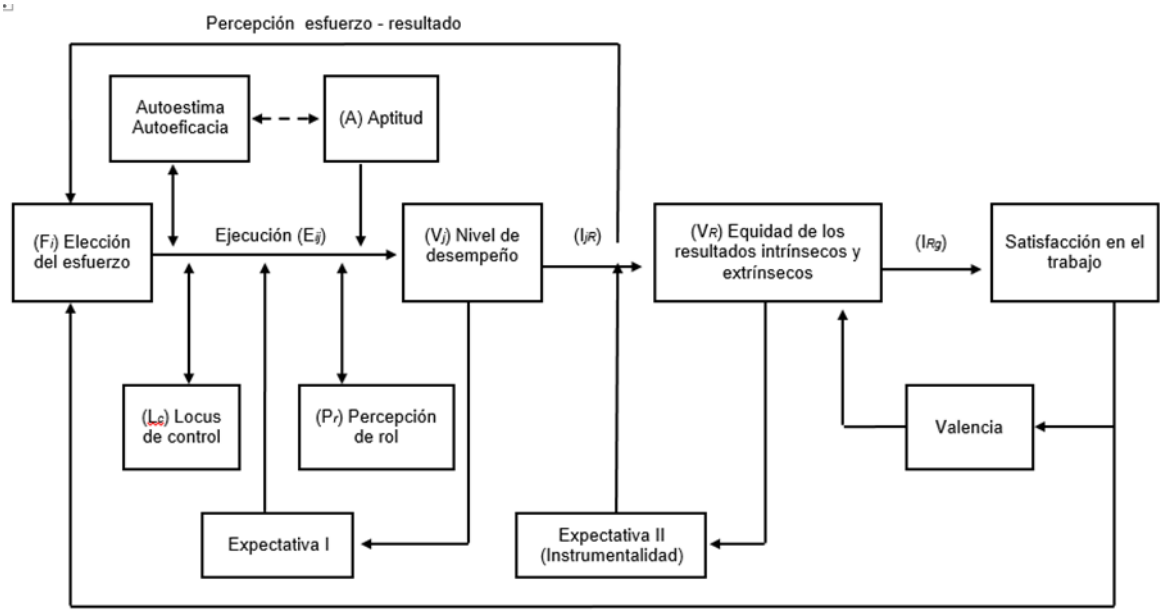


Figura 4: Modelo integrado de la teoría de la expectativa basado en los modelos de Vroom (1964), Porter y Lawler (1968), Lawler (1973) y Graen (1969).

La realización con éxito de los primeros resultados conducirá al trabajador a otros resultados, instrumentalidad (I_{jR}), o Expectativa II (Lawler, 1971, 1973), y a la valencia de esos resultados (V_R). La importancia de los resultados obtenidos vendrá determinada por las recompensas intrínsecas y extrínsecas. De forma que las recompensas recibidas serán percibidas como justas o injustas, cuando el trabajador compara el esfuerzo realizado con la recompensa obtenida. En cuyo caso, sentirá satisfacción o insatisfacción en el trabajo. Este sentimiento incidirá en la valencia de los resultados y en la motivación.

2.6 Diseño del Trabajo

2.6.1 Enfoque en el Campo del Diseño del Trabajo

Según Morgeson y Campion (2003) las ideas propuestas por Smith (1776) y Babbage (1835) sirvieron de base a las teorías contemporáneas del diseño del trabajo. Estos autores señalaron que «romper el trabajo en puestos de trabajo discretos posibilita la especialización y la simplificación, permitiendo a los trabajadores ser altamente habilidosos y eficientes en la realización de tareas concretas» (Morgeson y Campion, 2003; pág. 425). Los puestos así diseñados producirían menos interrupción en la ejecución; reducirían las distracciones del

trabajador; permitiría menor variedad en la tarea; y, como consecuencia, aumentaría la producción al menor coste en tiempo y dinero. Desde entonces la literatura del diseño del trabajo ha generado gran interés teórico y empírico por los continuos cambios en el ambiente de trabajo, especialmente, durante las últimas décadas (Fried, Grant, Levi, Hadani, y Slowik, 2007). En este entorno cambiante el diseño del trabajo ha tenido como objeto de estudio la producción industrial y la motivación de los individuos (p.e., Taylor, 1911; Gilbreth, 1911; Hackman y Oldham, 1976, 1980, 2010; Campion, Mumford, Morgeson, y Nahrgang, 2005; Oldham, 2011; Bakker, Tims y Derks, 2012).

Este interés por el diseño de puestos ha sido abordado por distintas teorías con enfoques diversos, lo que ha ocasionado múltiples resultados diferenciados acerca del diseño del trabajo. Campion et al. (2005) sugieren cuatro aproximaciones en el campo del diseño de puesto:

- Mecanicista; cuya base teórica se encuentra en la ingeniería industrial.
- Motivacional; con base en la psicología organizacional.
- Perceptual; fundamentada en la psicología experimental y de los factores humanos.
- Biológica; que parte de las ciencias médicas y ergonomía.

Estos mismos autores proponen que las aproximaciones expuestas sean tratadas desde un enfoque interdisciplinar (Campion, 1988; Campion y Thayer, 1985) por lo que el analista debería considerarlas simultáneamente.

Nuestro interés es analizar el enfoque motivacional *vs* mecanicista al considerar la percepción individual sobre la identidad de la tarea y el significado del trabajo (Hackman y Oldham, 1980; Grant, 2007). Así la teoría clásica de administración científica (Taylor, 1911; Gilbreth, 1911), la teoría de las características del trabajo (Hackman y Oldham, 1976, 1980), la teoría de sistemas sociotécnicos (Trist, 1981; Pasmore, Francis, Haldeman, y Shani, 1982), la teoría de la acción normativa (Hacker, 2003), el marco de trabajo de diseño interdisciplinar (Campion y McClelland, 1991), y el enfoque de autodiseño de

puesto (Wrzesniewski y Dutton, 2001) han estimulado dos líneas de investigación en función del objeto de estudio: el diseño del trabajo a nivel de puesto y el diseño del trabajo a nivel de grupo. Dado el propósito del estudio que se presenta nos centraremos en la primera de ellas.

2.6.2 Diseño del Trabajo a Nivel de Puesto

Hay tres razones para recordar, brevemente, algunos principios de la gestión científica de Taylor (1911), y los trabajos de tiempo y movimiento de los Gilbreth (1911). La primera, por ser la teoría de diseño del trabajo más replicada (Wothy, 1950; Walker y Guest, 1952; Herzberg, 1964); la segunda, porque parte de sus principios subyacen en el diseño moderno del trabajo (Morgeson y Campion, 2003); y la tercera, porque desde su análisis surgieron nuevas teorías centradas en determinar aquellos contenidos del trabajo que desarrollan motivación intrínseca (Herzberg et al., 1959; Hackman y Oldham, 1976; Hackman y Lawler, 1971; Cooper, 1973).

Algunas de las ideas básicas defendidas por el enfoque mecanicista consistían, por un lado, en separar a los trabajadores de primera línea de las funciones de planificación y control, lo que originaba puestos con poca profundidad. Por otro lado, en adoptar un sistema diferencial de puestos con tareas limitadas y reconocimiento a través de recompensas y sanciones de carácter económico, dado que se consideraba que al individuo solo le incentivaba el dinero (Cherns, 1982). Lo que siguiendo a McGregor (1960) sería una visión del ser humano de «Teoría X»: trabajadores movidos exclusivamente por su beneficio, por conseguir algo a cambio de su trabajo con el mínimo esfuerzo y evitando responsabilidades (Fortea, 1998). Para ello era necesario el establecimiento de supervisores encargados de planificar, controlar y explicar los procedimientos del trabajo (Furnham, 2001).

El pensamiento organizativo que subyace en este enfoque refleja el imperativo tecnológico, que consiste en la distribución mecánica del trabajo para después ubicar al trabajador donde fuera necesario (Munduate, 1984). Con ello se

conseguía mayor eficiencia: aumento de la producción, reducción de costes y facilidad para contratar personal por los bajos requerimientos competenciales. Situado en el ámbito personal, el modelo psicofisiológico de trabajador del que parte la perspectiva mecanicista, contribuyó a la disminución de la motivación y satisfacción del individuo, dado el carácter repetitivo y rutinario de las tareas que ejecutaba (Walker y Guest, 1952; Argyris, 1964; Herzberg et al., 1959). Además de obviar las necesidades psicológicas de interacción, dependencia y logro, y el desarrollo de las capacidades de los trabajadores (Duncan, 1981). El diseño del trabajo, así considerado, subordinaba las necesidades y expectativas de los trabajadores a los requerimientos y metas de la organización impuestas por la dirección.

La investigación ha revelado que el enfoque de las tareas rutinarias y estandarizadas ha dado lugar a una serie de consecuencias adversas en el desempeño del puesto, como mayor lentitud, baja motivación y productividad, y el sabotaje de equipos de trabajo (Fried et al., 2007). Estos hechos vinieron a poner de manifiesto el fracaso de los estudios de Hawthrone. La investigación realizada por Mayo (1927-1932) en la planta de Hawthorne para explicar los resultados de los experimentos llevados a cabo por los ingenieros de «*American Telephone and Telegraph*» (AT&T), llevaron al reconocimiento de la importancia de algunas variables no contempladas hasta entonces:

> «dos cambios radicales de la Psicología Industrial previa. En primer lugar, un cambio de un modelo psicofisiológico del trabajador a un modelo socio-emocional; y, en segundo lugar, un cambio de método, desde el experimental que se centraba en la interconexión hombre-máquina, a otro donde el objeto son las actitudes como variables intervinientes en las relaciones entre la situación (condiciones de trabajo) y el resultado (actividad laboral)» (Hollway, 1991, pág. 71).

En la segunda mitad del siglo pasado surgieron nuevas teorías centradas en el impacto del diseño del trabajo sobre los resultados afectivos del trabajador. Hackman (1980) las agrupa en cuatro enfoques: teoría de la activación (Scott,

1966); teoría motivación-higiene (Herzberg et al., 1959 y Herzberg, 1976); teoría de las características del puesto (Turner y Lawrence, 1965; Hackman y Lawler, 1971; Hackman y Oldham, 1976, 1980); y la teoría de sistemas socio-técnicos (Emery y Trist, 1969; Davis y Trist, 1974). A partir de estos marcos teóricos, Munduate (1984) recoge las técnicas de diseño del trabajo bajo la denominación de rotación, alargamiento, grupos semiautónomos y enriquecimiento de tareas. Sin embargo, investigaciones recientes (p.e., Becker y Huselid, 2010; Fried et al., 2007; Hackman y Oldham, 2010) han destacado el papel activo del trabajador en el diseño de puesto a (Frese y Fay, 2001) al tomar la iniciativa de elaborar el trabajo (*job crafting)* y modificar los límites de la relación de su propio puesto de trabajo (Wrzesniewski y Dutton, 2001).

2.6.3 Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Laboral

La inclusión en esta investigación del clima organizacional se produce, como veremos más adelante, porque tal constructo está implícito en la teoría de las características del puesto de Hackman y Oldham (1980). Ya que asume que las dimensiones como ‘supervisión’, ‘liderazgo’, ‘relación con otros’, entre otras, modulan la relación entre complejidad percibida del puesto y resultados afectivos del trabajador.

El clima organizacional influye en las conductas de las personas en el trabajo y está directamente relacionado con la satisfacción laboral (p.e., Litwin y Stringer, 1968; Locke, 1976; Schneider y Hall, 1972; Rousseau, 1988). El diagnóstico del clima permite conocer la percepción del empleado sobre el ambiente laboral, su estructura y sus procesos. El clima laboral está implícito, como variable moduladora, en las relaciones propuestas por Vroom (1964) en su Teoría de la Expectativa-Valencia.

Hay cierta controversia en la definición y medida del Clima. Por ejemplo, Johannesson (1973) lo considera redundante con las actitudes laborales; para Guion (1973) es reiterativo con el concepto de satisfacción laboral; James y Jones (1974b) y Joyce y Slocum (1982) lo diferencian como atributo organizacional

(clima organizacional) y como atributo individual (clima psicológico). James (1982) y James, Joyce y Slocum (1988) defienden que el individuo es la unidad de análisis del clima, pero Glick (1985) afirma que el clima es independiente de las percepciones de los individuos, que es un atributo de la organización y, por ello, esta debe ser la unidad de análisis para su estudio. Sin embargo, y a pesar de la polémica, hay cierto consenso en aceptar que el clima es el conjunto de descripciones individuales del contexto social del que las personas forman parte (p.e., Joyce y Slocum, 1984; Rousseau, 1988), dado que gran parte de las investigaciones (p.e., Litwin y Stringer, 1968; Tagiuri y Litwin, 1968; Drexler, 1977; Schneider y Hall, 1972) coinciden en atribuir al clima dos características básicas: que es perceptivo y descriptivo.

Las percepciones que los individuos tienen de los contextos laborales están influenciadas tanto por las características organizacionales como por sus propias características personales. De forma que el desempeño de la tarea dependerá de la experiencia percibida de los vínculos entre los individuos y de las múltiples interacciones entre las características de las personas y de la organización (Aoiz, 1995).

Según Lawler, Hall y Oldham (1974) la naturaleza del clima está sostenida por las impresiones o percepciones que tienen los individuos de sus contextos laborales. Mañas, González y Peiró (1999) afirman que «Las percepciones son sensaciones experimentadas por un individuo» y «Las descripciones son informes de una persona sobre esas sensaciones» (pág. 18). Estas ideas son vinculadas por estos investigadores a lo que Sproull (1981) denomina «creencias descriptivas» referidas a las descripciones que hace el individuo acerca de los contextos laborales específicos. Por lo que concluyen que tales creencias descriptivas constituyen el núcleo del concepto ‘clima’ (Mañas et al., 1999).

Por su parte, la satisfacción laboral es una respuesta emocional positiva al puesto y se origina por la interacción entre los valores laborales del individuo y sus percepciones del entorno del trabajo (Locke, 1976). Diversos estudios han analizado la interrelación entre clima y satisfacción laboral (p.e., Repetti y

Cosmas, 1991; Litwin y Stringer, 1968; Prichard y Karasick, 1973; Schneider y Snyder, 1975). En general estos trabajos apoyan la hipótesis de que el clima organizacional es un factor causal de la satisfacción laboral. Lawler et al. (1974) realizan un estudio donde tratan, por primera vez, el clima como variable moduladora entre la estructura y el proceso organizacional por un lado; y el desempeño y la satisfacción laboral por otro. Concluyeron que la estructura organizacional no juega un papel notable sobre el clima, salvo el tamaño de la organización cuando implica autonomía profesional que, a su vez, está relacionada con la satisfacción. El clima parece estar fuertemente influenciado por el liderazgo y el contacto social. También Hellriegel y Slocum (1974) consideran que el clima puede intervenir como variable moduladora, pues interactúa con los valores y necesidades individuales para influir sobre la satisfacción laboral y el desempeño.

El trabajo realizado por Downey, Hellriegel y Slocum (1975) sobre la influencia del clima en las conductas de los trabajadores, concluyó que el clima organizacional muestra una influencia positiva y significativa sobre la satisfacción con la supervisión, los compañeros, el sueldo y la promoción.

Por su parte, Repetti y Cosmas (1991) estudiaron la relación entre clima y satisfacción laboral. Sus resultados mostraron que todas las medidas de clima correlacionaban significativamente con la satisfacción laboral. También Salgado, Remeseiro e Iglesias (1996), en un estudio realizado en una PYME, concluyeron que «de los tres grandes factores en que se agrupan las dimensiones del clima organizacional, únicamente el factor de *relaciones interpersonales* correlaciona globalmente con la satisfacción laboral» (pág. 333). Otros estudios realizados por Champoux (1981), Bottger y Chew (1986), Fortea, Fuertes, y Agost (1994) y Fortea (1998) concluyeron que las correlaciones entre el contenido del trabajo y las reacciones del empleado son mayores cuando los sujetos presentan menor satisfacción contextual.

Igualmente, Ostroff (1993) analizó las relaciones entre clima y satisfacción laboral en una muestra de 1.114 profesores de Educación Secundaria. En su

estudio aplicó modelos multinivel, agregando las percepciones de clima en el centro educativo sobre diversas variables individuales. Sus resultados apoyan la relación positiva entre clima y satisfacción, compromiso, ajuste, absentismo y rendimiento.

Kozlowski y Doherty (1989) reconocen el liderazgo como una de las dimensiones más estrechamente ligada a clima. Con esta hipótesis de trabajo Litwin y Stringer (1968) realizaron su investigación sobre tres tipos de organizaciones diferentes con liderazgos también diferenciados, concluyeron que los climas de cada una de ellas eran distintos de acuerdo con el estilo del líder. Por su parte, Rost (1991) define el liderazgo como una relación de influencias entre líderes y seguidores, quienes persiguen cambios reales que reflejan sus mutuos propósitos. Esta definición está en consonancia con el papel que se le atribuye al liderazgo en el modelo de gestión de calidad «*European Foundation Quality Management*» (EFQM) (2008).

El modelo EFQM se utiliza como guía para la autoevaluación de la gestión de la calidad total de las organizaciones. Considera el liderazgo como variable independiente sobre personas, políticas y estrategias; alianzas y recursos de la organización. Esto es así porque el líder, como agente facilitador de resultados positivos para el cliente y el trabajador, estimula de manera continua a sus colaboradores hacia la excelencia, haciéndolos partícipes de los valores y principios éticos que caracterizan a la empresa (Castro, González, Guenaga y Mijangos, 2009).

Eskildsen y Dahlgaard (2000) analizaron las relaciones causales del modelo EFQM y el efecto sobre la satisfacción; aplicaron ecuaciones estructurales a los datos de 500 encuestas de directivos de una empresa de servicios europea. Midieron 15 variables latentes, dos de las cuales fueron liderazgo para la calidad total y liderazgo para la involucración. Concluyeron que el directivo que involucra a las personas y lidera procesos de calidad total predice de forma significativa y positiva satisfacción laboral. Este resultado lo compara con los obtenidos por

Hackman y Oldham (1974, 1976) cuando el líder contribuye a que los trabajadores sientan los estados sicológicos críticos.

2.6.4 Autoeficacia Docente

La investigación dedicada a probar el papel modulador de las competencias individuales en la relación estructural de la Teoría de las Características del Puesto ha sido prácticamente nula. Especialmente en lo relacionado con los efectos de las competencias docentes sobre los resultados afectivos del profesor (Zurriaga, et al., 2000).

Esta escasez de investigaciones puede tener su origen, por una parte, en la discusión acerca de la fundamentación teórica del constructo autoeficacia docente (Berman, McLaughlin, Bass, Pauly y Zellman, 1977). Y por otra, en obtener la medida adecuada que capte las posibles dimensiones que la integran (Prieto Navarro, 2007). Con respecto a la primera, la discusión se ha centrado en cómo influye el contexto y las características personales en la percepción de autoeficacia. Y cómo esas expectativas de eficacia determinan la conducta, el esfuerzo y la persistencia del individuo en la ejecución de las tareas (Bandura, 1977b, 1986).

La segunda cuestión se refiere a cómo evaluar los dos aspectos planteados de la autoeficacia docente. Gibson y Dembo (1984) logran factorizar una medida para las dimensiones teóricas «autoeficacia docente general» (creencias sobre lo que son capaces de hacer los profesores en general) integrada por 9 elementos; y para la «autoeficacia docente personal» (creencia del profesor sobre lo que es capaz), integrada por 7 elementos. Esta escala ha sido ampliamente utilizada en el ámbito de la investigación de la docencia (Tschannen-Moran, Hoy y Hoy, 1998), pero nunca se ha considerado como variable moduladora en el modelo de Hackman y Oldham (1980). Al igual que ocurre con las escalas de autoeficacia del profesor universitario de Zabalza Beraza (2003) y Prieto Navarro (2007).

Es en el ámbito de esta investigación donde se mide, por primera vez, la autoeficacia docente del profesor de secundaria, y cómo ésta modula la relación estructural entre el diseño del puesto y los resultados afectivos.

En resumen, y a la luz de las aportaciones de Nadler y Lawler (1977), podemos concluir que la conducta en la organización viene determinada por las características de las personas (p.e., autoeficacia) y la influencia de los factores contextuales (p.e., clima); por las distintas y variadas necesidades de recompensa, así como el grado en que la persona desea alcanzarlas (cantidad y direccionalidad de sus esfuerzos) y por la elección que hace el individuo de las conductas que lo llevarán al logro de los resultados deseados.

CAPÍTULO III: 3. LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS TAREAS

3.1 Introducción

Este capítulo recoge teorías e investigaciones que han contribuido a detectar los atributos de la tarea que facilitan la motivación y el rendimiento del trabajador. Así se observan investigadores que ponen el énfasis en la naturaleza intrínseca de la tarea, al tiempo que consideran las características individuales y la influencia del contexto como elementos moduladores entre el contenido del trabajo y los resultados afectivos del empleado. Concluye el apartado con una breve referencia a la actitud proactiva del trabajador en el rediseño del trabajo, dado que necesita adaptar el puesto a sus necesidades, lo que favorece la conducta organizacional positiva.

3.2 Características de las Tareas

3.2.1 El Enriquecimiento del Trabajo en la Teoría de Herzberg (1966)

Mientras Maslow y McClelland y sus colegas se centraron en el papel de las diferencias individuales en la motivación, Herzberg (1966, Herzberg et al., 1959) trató de entender cómo las actividades y la naturaleza del propio trabajo influían en la motivación y en el rendimiento. En consecuencia, analizó la relación entre satisfacción y desempeño concluyendo que la satisfacción e insatisfacción laboral son factores independientes, dando pie a su teoría bifactorial. Esta ha proporcionado un valioso punto de partida para la investigación que tiene como objeto de estudio el diseño de puestos (p.e., Turner y Lawrence, 1965; Lawler, 1969; Hackman y Lawler, 1971; y Hackman y Oldham, 1975, 1976, 1980). Según esta teoría, para motivar al empleado a que ejecute un buen trabajo este debe ser enriquecido, lo que supone diseñar puestos que ofrezcan la posibilidad de logro personal, responsabilidad, crecimiento profesional, reconocimiento y promoción. Por lo tanto, el diseño enriquecido de puesto ofrece al empleado «responsabilidad y autonomía en la realización de una tarea completa y retroalimentación oportuna acerca de su desempeño» (Furnham, 2001, pág. 314).

Herzberg y colaboradores (1959) postulan que la satisfacción y la insatisfacción en el desempeño son causadas por factores de diferente índole. Estas diferencias pueden deberse a que las personas tienen dos tipos de

necesidades laborales: que denominaron de higiene y de motivación. Las primeras, influidas por el contexto laboral (físico y psicológico) se relacionan con los factores extrínsecos: política y administración de la empresa; supervisión técnica; relaciones interpersonales; condiciones de trabajo; salario; estatus; seguridad; etc. Además concluyen que si estos factores son negativos generan insatisfacción, sin embargo, cuando cubren las necesidades del individuo no producen motivación pero tienden a evitar la insatisfacción. Y las segundas, están determinadas por factores motivadores intrínsecos identificados como: logro, reconocimiento, el trabajo en sí, responsabilidad, promoción y desarrollo. Estos últimos factores se relacionan con el contenido del trabajo y ponen el énfasis en el significado que tiene el trabajo en sí mismo para el trabajador.

El enriquecimiento del trabajo «proporciona oportunidades para el crecimiento psicológico de los empleados, mientras que la ampliación del trabajo se limita a hacer que un trabajo sea estructuralmente mayor» (Herzberg, 1976, pág. 277). De esta forma, destaca que el enriquecimiento debe ser vertical y no solo horizontal como en el caso de la ampliación de la tarea. Con la carga vertical el empleado planifica, ejecuta y evalúa su desempeño (Cooper, 1973), dado que le ofrece responsabilidad, autonomía y retroalimentación en la propia ejecución. A la vista de los factores motivadores implicados en el enriquecimiento del trabajo Herzberg (1976) propone algunos principios de carga vertical como:

- Eliminar ciertos controles pero conservando ciertas responsabilidades.
- Aumentando la responsabilidad de los empleados en su propio trabajo.
- Proporcionar al empleado una unidad completa de trabajo.
- Concederle mayor autoridad al empleado en sus actividades, es decir, autonomía.
- Proporcionarle informes periódicos sobre su rendimiento.
- Introducir tareas nuevas con dificultad.
- Asignar a los empleados tareas especializadas, dándoles la oportunidad de que se conviertan en expertos.

La teoría de motivación-higiene de Herzberg está orientada a implantar esencialmente el enriquecimiento del trabajo a pesar de que tiene muy poco sustento empírico (Furnham, 2001). Sin embargo, ha tenido éxito en el rediseño del trabajo al diferenciar las dimensiones intrínseca (motivadores) y extrínseca (de higiene) del puesto (Paul, Robertson y Herzberg, 1969).

En el ámbito de la motivación e insatisfacción del profesor hay que destacar los primeros trabajos de Rudd y Wiseman (1962), que midieron los factores de satisfacción e insatisfacción laboral del profesorado de secundaria en Reino Unido. Detectaron que el salario, las relaciones interpersonales, los equipos e infraestructura, la carga docente y la competencia profesional, entre otros, actuaban como factores insatisfactorios en el trabajo docente. Y que el éxito percibido por los profesores al ayudar a los estudiantes a aprender y la satisfacción con la profesión, actuaron como factores motivadores. Más recientemente investigadores y teóricos han extendido los postulados de Herzberg al contexto de las organizaciones educativas (p.e., Perrachione, Rosser, y Petersen, 2008; Hargreaves, 1994; Klassen y Anderson, 2009) desarrollando factores motivacionales del desempeño docente. Sin embargo hay evidencia empírica en el campo de la docencia en educación secundaria, por ejemplo, Evans (1977), Nias (1981) y Day, Kington, Stobart, y Sammons (2006), que no apoya los resultados obtenidos por Herzberg y colaboradores.

3.2.2 La aportación de Turner y Lawrence (1965)

Turner y Lawrence (1965) desarrollaron un exhaustivo registro de los atributos intrínsecos y extrínsecos de la tarea a partir de una muestra de 470 trabajadores de 47 puestos diferentes, en 11 organizaciones industriales. De los trabajos analizados y del marco conceptual del diseño de la tarea toman las propuestas de Homans (1951) y Brown (1960) y elaboran una matriz 2x3 donde en las filas recogen los elementos o características de la tarea (prescrita o discrecional), y en las columnas los elementos de la conducta (si se trata de actividades, interacciones o estados mentales). Como resultado de las

correlaciones entre las características intrínsecas de las tareas seleccionadas obtuvieron seis atributos, tal y como muestra la Figura 5.

	Elementos de la conducta		
	Actividades	Interacciones	Estados Mentales
Elementos de la tarea	Variedad	Interacción Requerida	Conocimientos y Habilidades
	Autonomía	Interacción Opcional	Responsabilidad

Figura 5: Elementos de la conducta desarrollados por Homans (1951) y Brown (1960) y seleccionados por Turner y Lawrence (1965, pág. 20).

Estos atributos los denominaron atributos intrínsecos a la tarea definidos de la siguiente manera:

1. Variedad: Conjunto de actividades prescritas requeridas para el desempeño de la tarea.
2. Autonomía: El grado de actividad discrecional que dispone el trabajador para ejecutar las tareas asignadas.
3. Interacción requerida: Actividad prescrita por la cantidad de interdependencia entre las tareas requiriendo comunicación directa entre los individuos para completarlas.
4. Interacción opcional: Conjunto de actividades discrecionales voluntarias realizadas (fuera o dentro del puesto) pero no necesarias para completar el trabajo.
5. Conocimientos y habilidades: Se refieren al estado mental prescrito necesario para realizar las tareas.
6. Responsabilidad: Estado mental discrecional referido al sentimiento derivado del grado en que se dispone de discreción para completar las tareas.

Mediante la combinación lineal de los seis atributos mencionados Turner y Lawrence (1965) desarrollan un Índice de complejidad llamado «*Requisite Task*

Attributes» (RTAI). A los empleos con alto Índice RTA los denominaron «puestos de trabajo complejo» y a los empleos con bajo Índice RTA «puestos de trabajo simple». Además, identificaron otros seis atributos extrínsecos asociados a la tarea: identidad de la tarea, salario, condiciones de trabajo, ciclo temporal, nivel de mecanización e inversión de capital. El interés de estos autores era demostrar que cuanto mayor fuera la puntuación en los atributos intrínsecos a la tarea mayor sería la complejidad del puesto.

Turner y Lawrence (1965) concluyeron que la complejidad del puesto tiene mayor poder predictivo sobre los resultados (alta satisfacción y bajo absentismo) en los empleados que trabajan en ciudades rurales *(Town)* que en los empleados que lo hacen en ciudades urbanas *(City)*. Por tanto, observaron dos patrones de respuesta a la naturaleza del trabajo, que etiquetaron como «*Town*» y «*City*». Los trabajadores de entorno rural estaban más satisfechos y presentaban mejores registros de asistencia cuando trabajaban en puestos complejos. Sin embargo, los empleados de procedencia urbana estaban más satisfechos con puestos menos complejos y registraban mayor incidencia en el absentismo. Estas diferencias se explican, según los investigadores, porque las respuestas de las zonas rurales están vinculadas a la ética protestante de la clase media, que valora más los aspectos de logro y responsabilidad. Los trabajadores en entornos urbanos tienen otros intereses no relacionados con el trabajo, por lo que se implican y motivan menos en su desempeño. Estas conclusiones fueron estudiadas por Hulin y Blood (1968) quienes detectaron la influencia de las diferencias individuales en los resultados laborales, tal y como veremos en el apartado siguiente.

3.2.3 Diseño de Puestos y Diferencias Individuales de Hulin y Blood (1968)

En su revisión de la literatura empírica sobre el diseño del trabajo Blood y Hulin (1967) y Hulin y Blood (1968) ponen en cuestión la generalización del modelo tradicional del diseño individual de la tarea. Casi el 40% de los estudios revisados sugieren que las relaciones entre el contenido del trabajo y las reacciones afectivas del empleado son moduladas por otros factores ajenos a los atributos de la tarea. El modelo tradicional cuestionado, que propone el

alargamiento de las tareas, no recoge este efecto modulador y establece una relación lineal entre sus variables cuya respuesta conductual es el absentismo y la rotación. Los investigadores citados lo esquematizan según puede verse en la Figura 6.

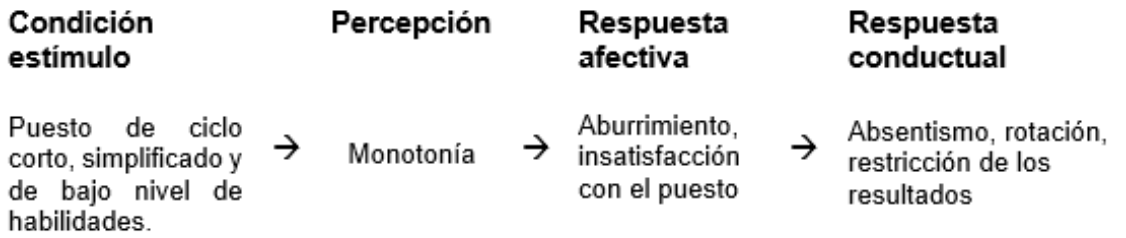


Figura 6: Modelo tradicional del alargamiento de la tarea sintetizado por Hulin y Blood (1968, pág. 42).

La ampliación horizontal del trabajo fue introducida para paliar las deficiencias del modelo mecanicista (Guest, 1957; Walker y Guest, 1952). Según los revisionistas de la administración científica (p.e., Herzberg et al., 1959 y Guest 1957) al aumentar la función de alcance, el trabajador ejecuta variedad de actividades que demandan nuevas habilidades y destrezas, proporciona mayor satisfacción. Aunque los trabajos presentados por Whyte (1955), Kennedy y O'Neill (1958), Kilbridge (1960a), Katzell, Barrett y Parker (1961), Conant y Kilbridge (1965), Kornhauser (1965) y Blood y Hulin (1967) no apoyan la conclusión que generaliza los efectos positivos de la ampliación del trabajo sobre la motivación. Además, los supuestos del modelo de la ampliación del trabajo están seriamente cuestionados, especialmente por el estudio realizado por Turner y Lawrence (1965).

La aportación relevante de Hulin y Blood (1968) en el estudio del diseño del trabajo consiste en asumir que la relación entre la ampliación de la tarea y la satisfacción está modulada por las diferencias individuales. Esta conclusión está en la línea de los resultados de Turner y Lawrence (1965) cuando advierten que la relación entre el contenido del trabajo y los resultados afectivos también depende de las características del empleado. Hulin y Blood (1968) proponen que esas características proceden de las diferencias en la percepción de valores

relacionados con el trabajo (ética protestante). Y que aparecen en la clase media rural frente a la urbana, donde el impacto del contenido del trabajo sobre la satisfacción laboral se observa en trabajadores de cuello azul.

Los términos 'ampliación' y 'enriquecimiento' se han utilizado indistintamente en algunos casos y diferencialmente en otros, lo que ha ocasionado confusión en la revisión efectuada por Hulin y Blood (1968) (Pierce y Dunham, 1976). Para evitar este error Lawler III (1969) señala que la ampliación aumenta el número y la variedad de operaciones en el puesto, mientras que el enriquecimiento aumenta el grado en que el ocupante controla la planificación, la ejecución, y participa en la política de la organización. Es más, este mismo autor señala que «si la ampliación del trabajo ha de tener éxito en aumentar la motivación, la ampliación debe afectar tanto a la dimensión horizontal como a la dimensión vertical del trabajo» (pág. 431).

3.2.4 Características del Puesto de Hackman y Lawler (1971)

A partir de las propuestas de Herzberg y colaboradores (1959, 1976 y 1980) sobre el enriquecimiento del trabajo; de los resultados de las investigaciones sobre atributos de la tarea de Turner y Lawrence (1965); y de las conclusiones de Blood y Hulin (1967) y Hulin y Blood (1968), Hackman y Lawler (1971) concluyen acerca de la importancia del diseño de puesto sobre la motivación, la satisfacción y el rendimiento. Por ello, deben tenerse en cuenta ciertas características de los empleados a la vez que las características de sus puestos, con el fin de generar predicciones válidas sobre las respuestas conductuales y afectivas en el trabajo.

Las características del trabajo y las diferencias individuales de los empleados fueron conceptualizadas por la literatura desde el punto de vista de la teoría de las expectativas, tal y como fue formulada por Lewin (1938) y Tolman (1959), y su aplicación al trabajo por Vroom (1964) y Porter y Lawler (1968). Hackman y Lawler (1971) parten del marco conceptual de la teoría de las

expectativas para mejorar la motivación del empleado mediante el diseño del puesto de trabajo con las siguientes predicciones:

- La probabilidad de que la ejecución de una conducta depende de la valencia de los resultados.
- La valencia de los resultados de la conducta depende de su poder de satisfacción de necesidades o de su instrumentalidad para obtener otros resultados satisfactorios. Si las condiciones del trabajo satisfacen las propias necesidades del empleado este trabajará orientado al logro de los objetivos de la organización.
- No todos los empleados responderán a las oportunidades para la satisfacción de las necesidades de orden superior.
- Las personas con necesidades de orden superior son más propensas a sentir satisfacción cuando trabajan con eficacia en trabajos significativos.

Estas diferencias psicológicas entre los empleados son las que, según Hackman y Lawler (1971), modulan el efecto del puesto enriquecido sobre la motivación intrínseca y satisfacción del empleado, especialmente cuando este tiene alta necesidad de autodesarrollo. Para contrastar esta hipótesis recogieron datos de 62 supervisores y 208 trabajadores de 13 puestos de una empresa de telefonía, aplicando el cuestionario *Yale Job Inventory*. Los datos fueron concluyentes: las necesidades de crecimiento personal modulan el efecto de la competencia requerida por el puesto sobre la satisfacción y sobre el desempeño. Esta correlación es mayor a medida que aumentan las necesidades de crecimiento en el individuo. Los resultados de Brief y Aldag (1975) proporcionan un notable apoyo al estudio de Hackman y Lawler (1971), al observar correlaciones significativas y positivas entre el diseño de la tarea y las respuestas de los trabajadores, donde la fuerza de la necesidad de autodesarrollo (FNA) modula la relación entre diseño y respuesta.

En relación con el contenido del trabajo, los resultados fueron consistentes para variedad de destrezas, autonomía, identidad de tarea y retroalimentación. Así Hackman y Lawler (1971) concluyen: «cuando los trabajos son altos en las

dimensiones básicas, los empleados tienen la oportunidad de descubrir que personalmente han logrado algo significativo cuando realizan bien su trabajo» (pág. 276). Es decir, los empleados con alta percepción en las cuatro dimensiones básicas tendrán mayor motivación intrínseca. No es el caso para las dimensiones "interacción requerida" e "interacción opcional" propuesta por Turner y Lawrence (1965).

Hackman y Lawler (1971) obtienen una alta convergencia en las evaluaciones de las características de los puestos realizadas por los supervisores e investigadores y las realizadas por los trabajadores. Con ello concluyen que los datos de los empleados se basan, al menos en parte, en las características objetivas del trabajo. Hay evidencias que apoyan que las puntuaciones ofrecidas por el ocupante pueden considerarse como indicadores suficientes y válidos de la medida de las dimensiones básicas del puesto (Hackman y Oldham, 1974, 1975, 1976, 1980; Fried y Ferris, 1987; Taber y Taylor, 1990; Algera, 1983; Oldham, Hackman y Pearce, 1976; Stone y Porter, 1978; Spector y Jex, 1991; Taber, Beehr y Walsh, 1985; Kulik, et al., 1987; Johns, Xie y Fang, 1992; Boonzaier, Ficker y Rust, 2001). Sin embargo, Cellar, Kernan y Barrett (1985) cuestionan la validez de las puntuaciones de los supervisores e investigadores como referencias objetivas de las características del puesto, ya que pueden estar sesgadas por los mismos factores que afectan a las valoraciones del ocupante.

3.2.5 Propiedades Intrínsecas de la Tarea propuestas por Cooper (1973)

Cooper (1973) observa que existe similitud entre las características de la tarea y los aspectos psicológicos generales: estimulación, coherencia y efectividad. Su revisión de la investigación ofrece tres conclusiones principales: que la variedad de tareas activa la motivación intrínseca; que la coherencia entre tareas mantendrá el estímulo cognitivo y actitudinal del trabajador, ayudando a mantener su autoconcepto (Korman, 1970); y la efectividad entendida como ser capaz de concluir la tarea logrando su transformación.

La aportación de Cooper fue reducir de seis a dos las características de la tarea propuestas por Turner y Lawrence (1965). Aplicando análisis de *clusters* a las seis dimensiones, resultaron dos grupos, «variedad física» y «variedad de destrezas». El primero se refiere al entorno físico del individuo, incluyendo las máquinas y las personas, y a su capacidad de satisfacción al reducir la monotonía. La segunda representa la demanda de habilidades y conocimientos necesarios para solucionar problemas laborales. En puestos que requieren variedad de competencias, el ocupante hace un mayor uso del juicio e iniciativa personal (Blauner, 1964). La variedad de competencias se define en términos de incertidumbre de la tarea e incertidumbre de la respuesta, esto es, el rango de respuestas que el individuo tiene para resolver las dificultades laborales (Berlyne, 1960; Garner 1962). La naturaleza compleja de la tarea y la complejidad de su respuesta se complementan entre sí al interactuar conocimiento, habilidad y autonomía en la solución de problemas (Cooper, 1973). La autonomía y la percepción de competencia activan los procesos motivacionales asociados con la incertidumbre en la resolución de las dificultades en los ambientes laborales (Cooper, 1973).

Además de la variedad física y la variedad de destrezas, Cooper (1973) añade dos nuevos atributos de la tarea: «transformaciones» y «estructura de las metas». Las primeras representan las acciones ejecutadas sobre estímulos materiales. El empleado con alta motivación al logro debe percibir que su esfuerzo contribuye a transformar un problema en un no-problema. Para ello, el empleado debe ejecutar una tarea completa de principio a fin. A mayor percepción de la transformación total del objeto de trabajo, mayor será su poder motivador. Así, es necesario que el empleado reciba retroalimentación del trabajo ejecutado, ya sea por las características del trabajo en sí mismo o por los compañeros o supervisores.

La estructura de las metas, por su parte, puede mantener la motivación intrínseca cuando la necesidad de logro es alta. Esta estructura tiene que ver con la claridad de las metas y con la dificultad de las metas. La primera se refiere a la especificidad con la que se describen los criterios de rendimiento, y aumenta a

medida que se proporciona más información al individuo. La claridad de metas eleva los niveles de rendimiento (Locke, 1968) y genera mayor disponibilidad y esfuerzo (Carroll y Tosi, 1970). La dificultad de metas se relaciona con el rendimiento, de forma que requiere del individuo un determinado esfuerzo según el nivel de dificultad de la tarea (aspiración). En este sentido la teoría de la motivación de logro de McClelland et al. (1953) y Atkinson (1957), sobre el estudio del nivel de aspiración, define el valor del incentivo de una tarea en función de su grado de dificultad.

3.2.6 Teoría de las Características del Puesto (TCP) de Hackman y Oldham (1980)

Partiendo de los trabajos de Walker y Guest (1952); Herzberg (1966); Blood y Hulin (1967); Hulin y Blood (1968); y las aportaciones de Cooper (1973) y, especialmente, de los principios conceptuales desarrollados por Turner y Lawrence (1965); y Hackman y Lawler (1971), Hackman y Oldham (1974, 1975, 1976, 1980) desarrollan la Teoría de las Características del Puesto (TCP). Con ella pretenden explicar cómo las propiedades de las tareas afectan a las actitudes y comportamiento de los trabajadores, e identificar las condiciones en las que estos efectos pueden ser más relevantes. Estos investigadores intentan determinar cómo la interacción entre las características del puesto y las características de su ocupante influye en la satisfacción, motivación y desempeño, y en bajos niveles de absentismo y rotación en el trabajo (Fuertes, Hontangas y Alonso, 1993).

El interés básico de la TCP es la persona, esto es, los sentimientos percibidos por el empleado que proporcionan el vínculo teórico entre los atributos del puesto y los resultados afectivos y organizacionales (Renn y Vandenberg, 1995). Siguiendo a Parker y Turner (2002), este interés consiste en motivar al individuo a trabajar más duro, en lugar de motivar hacia el compromiso del trabajo proactivo. La TCP sugiere: 1) que las correlaciones entre las dimensiones básicas del puesto y sus estados psicológicos asociados serán sustancialmente superiores a las correlaciones entre las dimensiones básicas del puesto y los

estados psicológicos no asociados; y 2) que las correlaciones entre los estados psicológicos y los resultados deben ser sustancialmente más altas que las correlaciones entre las dimensiones básicas del puesto y estos resultados personales y organizacionales. Esta relación se muestra en la Figura 7.

Figura 7: Relaciones entre las dimensiones centrales del puesto, los estados psicológicos críticos y los resultados laborales.

Según Oldham et al. (1976) la TCP fue desarrollada como mejora del modelo de rediseño del trabajo propuesto por la teoría bifactorial de Herzberg (1966) y la teoría de sistemas socio-técnicos de Davis y Trist (1974). Su referencia conceptual es la Teoría de la Expectativa-Valencia (Porter y Lawler, 1968; Vroom, 1964). En concreto Hackman y Oldham (1980) proponen que los resultados personales (motivación intrínseca, satisfacción general y satisfacción con el autodesarrollo) están directamente relacionados con la experiencia percibida de tres estados psicológicos críticos: significación del puesto, responsabilidad sobre los resultados del trabajo y conocimiento de estos resultados. A su vez, estos estados psicológicos son estimulados por cinco dimensiones centrales del puesto: variedad de destrezas, identidad de las tareas, importancia de las tareas, autonomía y retroalimentación del trabajo. Todas estas relaciones son moderadas por las diferencias individuales: fuerza de la necesidad de autodesarrollo, conocimientos, habilidades y destrezas, y satisfacción con los factores del contexto.

La TCP es una de las teorías más influyentes en el campo del comportamiento en las organizaciones (Fried, Levi, y Laurence, 2008) con más de 2000 citas en el *Institute for Sientific Information Web of Knowledge* en el año 2006, y 750 citas en PsycINFO en el año 2012. Además, ha sido sometida a metaanálisis en varias ocasiones (Fried y Ferris 1987; Loher, Noe, Moeller, y Fitzgerad, 1985; Spector, 1985; Taber y Taylor, 1990; Humphrey, Nahrgang y Morgeson, 2007; Behson, Eddy, y Lorenzet, 2000) que en su mayoría apoyan su validez. Sin embargo, no está exenta de críticas y propuestas de modificaciones (Johns et al., 1992; Humphrey et al., 2007; Taber y Taylor, 1990; Roberts y Glick, 1981; Salancik y Pfeffer, 1978; Boonzaier et al., 2001; Pierce, Jussila, y Cummings, 2009). La TCP supone la base teórica más relevante del diseño y enriquecimiento de puestos (Munduate, 1985b; Fortea, 1998; González, 1997; Parker y Ohly, 2008; Shalley, Oldham, y Porac (1987), pues trata de determinar qué condiciones laborales permiten una alta motivación intrínseca en los trabajadores (Hackman y Oldham, 1980; Kulik et al., 1987).

Gran parte de la investigación realizada sobre y desde la TCP ha descuidado aspectos importantes del trabajo como, por ejemplo, el entorno social y el contexto de trabajo (Humphrey et al., 2007). Igualmente, son pocos los trabajos que han considerado los estados psicológicos críticos (p.e., Fried y Ferris 1987; Arnold y House, 1980; Hackman y Oldham, 1976; Wall, Clegg, y Jackson, 1978; Jelstad, 2006) y la fuerza de la necesidad de autodesarrollo (Shalley, Gilson, y Blum, 2009); y en ninguno de ellos se ha considerado el efecto modulador de los conocimientos, habilidades y destrezas (Johns et al., 1992), salvo en los trabajos realizados por Fortea y Fuertes (2000) y Zurriaga et al. (2000).

La TCP ha proporcionado el *Job Diagnostic Survey* (JDS) (Hackman y Oldham, 1975). Este instrumento se desarrolla a partir de las escalas elaboradas por Turner y Lawrence (1965) y el *Yale Job Inventory* (YJI) de Hackman y Lawler (1971). Especialmente las subescalas de las características del puesto, así como el contenido de algunos elementos, y la estructura y formato de respuesta que utiliza (escala de valoración con 3 y 7 anclajes). La estructura del JDS (Forma A)

está compuesta por siete secciones y ha sido investigada habitualmente por medio de análisis factorial exploratorio (p.e., Fried y Ferris, 1986, 1987; Fuertes, Fortea, Hontangas y Esparducer, 1995b), y no tanto mediante técnicas de análisis confirmatorio (p.e., Hogan y Martell, 1987; Kulik, Oldham y Langner, 1988; Harvey, Billings y Nilan, 1985; Idaszak y Drasgow, 1987; González, 1995a, 1997).

Dada la popularidad del diagnóstico motivacional aplicando la Teoría de las Características del Puesto, el JDS ha sido sometido a evaluaciones psicométricas (p.e., Oldham et al., 1978; Taber y Taylor, 1990; Renn, Swiecz, y Icenogle, 1993; Fuertes et al., 1996; Griffin, Welsh y Moorhead 1981; Buys, Olckers y Schaap, 2007) y a metaanálisis (Hunter, Schmidt, y Jackson, 1982; Fried, 1991; Pierce y Dunham, 1978). Estos trabajos concluyen en una baja consistencia interna de las subescalas del JDS. Taber y Taylor (1990) apuntan que esta baja consistencia puede ser explicada por la existencia de solo tres elementos en determinadas subescalas, al uso de formatos diferentes de respuesta, y por la inclusión de elementos redactados de forma negativa (González, 1995b). Idaszak y Drasgow (1987) señalan que los elementos inversos parecen una importante fuente de inconsistencias en la determinación del número de factores de las dimensiones centrales del puesto. Con la versión revisada del JDS (elementos formulados en positivo) Kulik et al. (1988), Cordery y Sevastos (1993) y Harvey et al. (1985) confirman la hipótesis de la estructura de cinco factores para las características del puesto.

La investigación del diagnóstico del potencial motivacional del puesto en organizaciones educativas ha confirmado la utilidad del JDS como herramienta de análisis de puestos (p.e., Barnabé, 1988; Alcaide, Ganaza, y Roman, 1990; Tai Wai, 1992; Barnabé y Burns, 1994; Gibbons, 1995; Jo, 1996; Pasi, 1996; Lim, 1997; Leung, 1997; Lobato, 1999; Soler, 2000; Houkes, Janssen, Jonge, J. y Nijhuis, 2001; Van-Dick y Wagner, 2001; Van-Dick et al. 2001; Falcón Armas, Díaz Vilela, 2005; Falcón Armas, Díaz Vilela, y García Bello, 2009; Winter, Brenner y Petrosko, 2006; Marín, Martínez y LLoret, 2009).

3.2.6.1 Estados Psicológicos Críticos

Los sentimientos del trabajo se pueden considerar como la percepción más relevante en el impacto del bienestar psicológico del empleado. Según la TCP, es el indicador directo de la satisfacción general, la satisfacción con la oportunidad de crecer y desarrollarse, y la motivación intrínseca del individuo (Oldhamn, 2011; Humphrey et al., 2007). Así, los estados psicológicos críticos constituyen el núcleo causal de la teoría, por lo que sus autores tuvieron que volver atrás para identificar las características del puesto que podrían provocar estos estados críticos (Hackkman y Oldham, 1976; Johns et al., 1992; Behson et al., 2000). Argyris (1964), Lawler (1969) y Porter y Lawler (1968) concluyeron que cuando están presentes la significación percibida del puesto, la responsabilidad y el conocimiento de resultados aumentan las posibilidades de resultados favorables en las actitudes y comportamiento del trabajador. La aportación de Hackman y Oldham (1980) fue evaluar estos factores de forma sistemática y empírica, y demostrar que los tres estados psicológicos eran necesarios para producir resultados favorables en el ocupante y en la organización. Hackman y Oldham (1974, 1975, 1976, 1980, 2005) los definen de la siguiente manera:

- Significado percibido: Grado en que el ocupante experimenta su trabajo como intrínsecamente significativo, como algo que vale la pena en su propio sistema de valores.
- Responsabilidad percibida: Grado en que el ocupante se siente personalmente responsable y garante de los resultados de su trabajo.
- Conocimiento de los resultados: Grado en que el ocupante está seguro de saber lo bien que está realizando su trabajo.

Una parte de los estudios realizados en el marco de la TCP han omitido los estados psicológicos críticos. En su lugar se ha investigado las relaciones directas entre el contenido del puesto y los resultados psicológicos y de comportamiento (Fried y Ferris, 1987; Hogan y Martell 1987; Renn y Vandenberg, 1995; Behson et al., 2000). Según Fox y Feldman (1988), estas investigaciones podrían conducir a predicciones erróneas. Diversos metaanálisis incluyen investigaciones con esta carencia. Por ejemplo: Loher et al. (1985), analizaron 28 estudios y ninguno

incluyó los estados psicológicos; Fried y Ferris (1987) se basan en 76 estudios de los que 8 partieron de la TCP original y solo 3 cumplieron las predicciones de la TCP (Arnold y House, 1980; Hackman y Oldham, 1976; Wall et al., 1978). Además, se han utilizado diferentes métodos estadísticos para determinar las relaciones entre los estados psicológicos y las variables criterio, por una parte, y entre las dimensiones centrales y los estados psicológicos, por otra.

Los estudios que han analizado el papel mediador de los estados psicológicos parecen ofrecer un apoyo parcial a la teoría (Hackman y Oldham, 1976; Wall et al., 1978; Renn y Vandenberg, 1995). En general se ha encontrado poco apoyo empírico a la hipótesis de que los tres estados psicológicos conjuntamente predicen resultados afectivos (Arnold y House, 1980; Fried y Ferris, 1987; Renn y Vandenberg, 1995; Johns et al., 1992).

Además, ha sido cuestionada la relación de cada estado con la característica del trabajo específica asociada. Por ejemplo, los estudios analizados por Fried y Ferris (1987) encontraron que la retroalimentación del puesto correlaciona con todos los estados psicológicos; y la autonomía con responsabilidad, pero también con significación percibida del puesto. Por otra parte, Becherer, Morgan y Richard (1982) concluyeron que además de la autonomía, la retroalimentación del puesto y la variedad de destrezas predicen responsabilidad.

González (1995a), aplicando análisis de vías (Jöreskog y Sörbom, 1982), encuentra que la retroalimentación predice conocimiento de resultados pero también significación; y que autonomía predice responsabilidad pero también satisfacción con autodesarrollo. Blossom, Ying-Chen y Wen-Hung (2010), aplicando ecuaciones estructurales al JDS comprobaron que la autonomía predice solo motivación intrínseca. Finalmente, Lobato (1999) con una muestra de profesores universitarios, encuentra bajas correlaciones entre cada dimensión del puesto y su estado psicológico crítico asociado.

Además, hay evidencia empírica que confirma el papel mediador de los estados psicológicos, aunque parcialmente (Fried y Ferris, 1987; Hackman y Oldham, 1976; González, 1995a; Behson et al, 2000; Humphrey et al., 2007). Por ejemplo, aplicando ecuaciones estructurales, Hogan y Martell (1987) sugieren unir la significación percibida con la responsabilidad en una misma dimensión. Usando el mismo método de análisis, González (1995a) encuentra que los estados psicológicos críticos tienen una alta relación entre sí manteniendo la función mediadora. Igualmente, los resultados del metaanálisis realizado por Humphrey et al. (2007) apoyan el papel mediador de los estados psicológicos, especialmente en el caso de la significación percibida del puesto. Sin embargo, hay algunos trabajos en los que se ha encontrado una alta relación directa entre las características del puesto y los resultados, por lo que proponen que los estados psicológicos deben ser eliminados del modelo (Wall y Martin, 1987; Algera, 1983, 1998; Loher et al., 1985).

Finalmente, Fortea (1998) plantea la conveniencia de englobar los estados psicológicos críticos en el constructo implicación en el trabajo, considerándolo como el vínculo psicológico que se establece entre el trabajador y su trabajo (De Quijano, Masip, Navarro, y Aubert, 1998). Esta 'implicación' estaría compuesta por dos dominios, "involucración del trabajador" (asimilable a la responsabilidad) e "importancia", similar a la significación percibida del puesto.

3.2.6.2 Dimensiones Centrales del Puesto

Según Hackman y Oldham (1976, 1980) los estados psicológicos críticos vienen determinados por cinco atributos del puesto o dimensiones centrales. Tres de estas dimensiones se refieren a las tareas específicas, mientras que las dos siguientes se refieren al puesto como un todo:

- Variedad de destrezas: Grado en que la tarea requiere un abanico de actividades diversas que implica el uso de un número de diferentes habilidades y talentos de la persona.

- Identidad de la tarea: Grado en el que la tarea requiere la terminación de una pieza entera e identificable realizando un trabajo de principio a fin con un resultado visible.
- Importancia de la tarea: Grado en que la tarea tiene un impacto sustancial en la vida de otras personas ya sea en la organización o en el entorno externo.

Estas tres características básicas afectan a los estados psicológicos críticos. Las dos primeras son comunes a las formuladas por Turner y Lawrence (1965) y Hackman y Lawler (1971). En relación con ellas Cooper (1973) considera que un puesto que demande variedad de destrezas por la naturaleza compleja de la tarea requerirá al ocupante complejidad en su respuesta. Schwab y Cumming (1976) y Oldham y Miller (1979) asocian la complejidad de la tarea a aquellos puestos que desarrollan conjuntamente las funciones de planificación, ejecución y control, y que, además, estas funciones se ejecuten en diversas tareas.

La tercera dimensión de la tarea, la 'importancia', es aportación original de los autores del modelo. Se postuló como tercera vía hacia la significación percibida del puesto al observar el impacto positivo del desempeño individual sobre el resto de los compañeros de línea de montaje (Hackman y Oldham, 1974). Dodd y Ganster (1996) encontraron que la importancia de la tarea surge como un fuerte predictor de los resultados. Grant (2007) considera que eso es así porque el impacto del trabajo, entendido como acciones del empleado que afectan a los demás, da un sentido de «acción social» a quien ejecuta la tarea para ayudar y lograr el bienestar de otras personas, por lo que es probable que el ocupante aumente su percepción sobre el valor del impacto social de su desempeño.

La investigación sobre las relaciones entre estas dimensiones de la tarea y su estado psicológico específico asociado (significación del puesto), apoya parcialmente a la TCP. Por ejemplo, Fried y Ferris (1987) evidencian una relación no esperada por la teoría entre identidad de la tarea y responsabilidad. En otro estudio (Fried y Ferris, 1986) estos investigadores observaron que variedad de

destrezas, importancia de la tarea y autonomía saturaron en un único factor. Por otra parte, González (1995a) encontró que importancia y variedad de la tarea no predicen significativamente significación percibida del puesto. Igualmente, Renn (1989) comprobó que importancia, variedad e identidad de la tarea no predicen significativamente la significación percibida del puesto. Sin embargo, Hackman y Oldham (1976) y Behson et al. (2000) sí encuentran que la relación entre las tres dimensiones de la tarea con la significación percibida del puesto es mayor que la encontrada con las dos dimensiones del puesto restante.

- Autonomía: Se refiere a la forma en que está estructurado el puesto para permitir libertad, independencia y discrecionalidad en la programación de las tareas y en la determinación de los procedimientos a utilizar para ejecutarlas por parte del trabajador.

La autonomía predice responsabilidad. Esta dimensión se integra en el modelo a partir de las propuestas de estudios anteriores (Turner y Lawrence, 1965; Hackman y Lawler, 1971) que demuestran que en puestos con autonomía los trabajadores tienden a sentirse responsables de los resultados de su trabajo. El logro de estos resultados dependerá del esfuerzo del empleado, quien responderá al valor de la recompensa que le otorga el trabajador según sus necesidades (Vroom 1964; Turner y Lawrence, 1965; Hackman y Lawler, 1971). Los ocupantes de puestos con baja autonomía tenderán a responsabilizar de los éxitos o fracasos a sus compañeros, supervisores o gerentes (Turner y Lawrence, 1965).

La investigación sobre la relación entre autonomía y su estado psicológico asociado también ofrece un apoyo parcial a la teoría. Por ejemplo, Fried y Ferris (1987) encontraron que la autonomía demostró el mismo nivel de asociación con significación percibida del puesto que con responsabilidad. No obstante, Behson et al. (2000) encontró que la autonomía explica el 29% de la varianza de experiencia de responsabilidad. Sin incluir los estados psicológicos críticos, el mismo autor observa que la autonomía juega un papel importante sobre la predicción de la satisfacción con la necesidad de crecimiento. Loher et al. (1985)

también observaron en su metaanálisis que la autonomía predice directamente satisfacción general. Según Maddi (1970) los empleados que experimenten altos niveles de autonomía tenderán a la consecución de sus metas laborales, y por ello, a incrementar su percepción de significación del puesto. Asímismo Humphrey et al. (2007) concluyen que la autonomía y la retroalimentación influyen sobre los resultados del trabajo a través de la significación percibida del puesto. En el metaanálisis realizado por estos últimos autores se concluye que la autonomía y la retroalimentación son dos dimensiones clave para la consecución de metas.

- Retroalimentación del puesto: Consiste en la medida en que el propio desempeño del puesto proporciona al trabajador información directa y clara sobre su eficacia.

La ejecución de la tarea en sí misma puede proporcionar más o menos información al trabajador sobre si está haciendo bien o mal su trabajo. Esta información también puede provenir de la retroalimentación social. Ambos tipos de retroalimentación deben ser creíbles para el trabajador, dándole una base realista para la satisfacción (o frustración) de haber cubierto sus necesidades, logro y reconocimiento, respectivamente (Hackman y Lawler, 1971). Fried y Ferris (1986) encontraron que la retroalimentación surge como una dimensión factorial distinta al resto de las dimensiones centrales del puesto, y aparece asociada al conocimiento de resultados. Sin embargo, el metaanálisis realizado por estos mismos autores (Fried y Ferris, 1987) indica que la retroalimentación tiene mayor relación con la satisfacción general que con conocimiento de resultados.

Siguiendo la propuesta realizada por Turner y Lawrence (1965) de combinar las características del puesto en un único índice, Hackman y Oldham (1975; 1976; 1980) agrupan las cinco dimensiones descritas anteriormente en el Índice Potencial Motivacional del Puesto (PMP), y lo definen como la capacidad del puesto de generar motivación intrínseca en el trabajador, y lo expresan a través de la siguiente fórmula:

$$PMP = \sqrt[3]{\frac{Vdd + IdTT + ImTT}{3}} \times A \times Rp$$

La función multiplicativa de la autonomía y la retroalimentación indica que una puntuación baja en ambos atributos reducirá sustancialmente el PMP, ya que las percepciones de responsabilidad y conocimiento de resultados deben estar presentes para que los resultados personales y laborales sean altos. No ocurre lo mismo con los tres atributos restantes (variedad, identidad, importancia), dado que se espera que sean aditivos y su impacto sobre el significado del trabajo se ve reforzado en la medida en que alguno o todos ellos están presentes. La puntuación obtenida en PMP consiste en un indicador único de complejidad general del puesto (Boonzaier et al., 2001). Sobre la composición del PMP hay también discrepancias. Diversos autores (Evans y Ondrack, 1991; Fried y Ferris, 1987 y Hinton y Biderman, 1995) concluyen que el índice aditivo es mejor predictor de la complejidad del trabajo que el índice multiplicativo (Arnold y House, 1980).

Hackman y Oldham (1976, 1980) no incluyeron en su modelo las dimensiones sociales propuestas por Turner y Lawrence (1965), interacción requerida y oportunidades de interacción. Sin embargo, introdujeron dos dimensiones adicionales con el fin de captar el grado de dependencia respecto de otros puestos: la retroalimentación social, grado en que el trabajador percibe información clara sobre su eficacia por supervisores o compañeros y el contacto social, grado en que el puesto requiere que el trabajador interactúe con otras personas para desempeñar su puesto. Sin bien, más tarde reconocieron, junto a otros investigadores (Grant y Parker, 2009; Morgeson y Humphrey, 2006), que estos factores sociales contribuyen también a la motivación, al rendimiento y al bienestar psicológico (Hackman y Oldham, 2010).

El mayor volumen de investigación realizada en el marco de referencia de la TCP se ha interesado por la estructura factorial de las características del trabajo y por su influencia sobre los resultados personales. Algunos resultados apoyan la existencia de más de una dimensión básica del puesto (Aldag, Barr, y

Brief, 1981; Fried y Ferris, 1987; González, 1995a, 1997; Humphrey et al., 2007; Behson, 2012), específicamente Idaszak y Drasgow (1987), Kulik et al. (1988), Boonzaier y Boonzaier (1994). Pero otros apoyan lo contrario, es decir, la existencia de una única dimensión (Dunham, 1976; Hogan y Martell, 1987; Lee y Klein, 1982; Fortea, 1998).

Los resultados comentados en este apartado hacen pensar acerca de la conveniencia de incluir relaciones no predichas por el TCP (Barnabé y Burns, 1994). Así Fortea (1998) considera que el hecho de que aparezcan relaciones no previstas por la teoría entre las dimensiones centrales del puesto y los estados psicológicos críticos y los resultados personales redundaría en la adecuación de usar el índice global de 'complejidad' para operar el contenido del trabajo.

3.2.6.3 Resultados Personales y Organizacionales

La Teoría de la Expectativa-Valencia de Vroom (1964) especifica que ciertos resultados laborales tienen valor de recompensa porque satisfacen una o más necesidades del individuo. Algunos resultados personales como el autodesarrollo, logro y productividad son importantes para algunos trabajadores (Herzberg, 1980; Hackman y Oldham, 1976, 1980). La TCP incluye las actitudes y los comportamientos como resultados personales y organizacionales. Hackman y Oldham (1975, 1976) proponen tres resultados personales: la motivación intrínseca, entendida como la medida en que el empleado está automotivado para desempeñar el puesto con eficacia; la satisfacción laboral general, definida como el grado en que el empleado está satisfecho con su trabajo; y la satisfacción con el autodesarrollo, referida al grado en que el trabajador está satisfecho con las oportunidades de crecimiento personal en el puesto (Hackman, Pearce y Wolfe, 1978).

Según Algera (1990) la investigación sobre la TCP se ha centrado más en los resultados personales que en los resultados organizacionales. Para O'Brien (1982) y Kelly (1992) esto es así porque la teoría no se ha mostrado capaz de predecir la productividad individual. Y porque las características del puesto se

relacionan estrechamente con la motivación y la satisfacción, pero muy poco con las medidas de rotación, absentismo y rendimiento (Kemp y Cook, 1983).

Varios autores llegan a la conclusión de que las características del puesto influyen sobre los resultados personales (Turner y Lawrence, 1965; Hackman et al., 1978; Loher et al., 1985; Spector y Jex, 1991; Renn y Vandenberg, 1995). Esta conclusión coincide con los metaanálisis de Loher et al. (1985), Spector (1985) y Fried y Ferris (1987). Asimismo, los resultados de Boonzaier y Boonzaier (1994) muestran que el potencial motivacional del puesto (PMP) está fuertemente asociado con la satisfacción laboral general, con las oportunidades de crecimiento y la motivación intrínseca. Por su parte, los resultados de Lee y Klein (1982) también proporcionan evidencia empírica sobre las relaciones entre las características del puesto y los resultados personales en trabajadores del sector público. Fortea (1998) encuentra que en la predicción de la motivación intrínseca, además de los estados psicológicos críticos, también participan la importancia de la tarea y la retroalimentación del puesto.

Finalmente Wall et al. (1978) midieron el ajuste entre las variables salud mental, contenido del trabajo, estados psicológicos y resultados afectivos. Observaron que la salud mental está fuertemente relacionada con la satisfacción general y la motivación intrínseca, y débilmente con la significación percibida del puesto.

3.2.6.4 Papel modulador[2] de las Diferencias Individuales

En su concepción inicial la TCP incluye la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) y la satisfacción con elementos del contexto del puesto, como las características individuales que modulan la relación entre potencial motivacional y resultados (Hackman y Oldham, 1976). Además, Oldham y sus colaboradores (Oldham et al., 1976) sugieren que la FNA y la satisfacción contextual puedan modular conjuntamente las relaciones de la TCP. Pero en la

[2] Utilizamos el verbo modular según el significado de la 2ª ed. del Diccionario de la lengua española de la Real Academia, registrado a partir de la 22ª ed.: «Modificar los factores que intervienen en un proceso para obtener distintos resultados».

última versión del modelo, Hackman y Oldam (1980) especifican que la FNA, la satisfacción contextual y los conocimientos habilidades y destrezas deben estar presentes para que los puestos de alto potencial motivacional tengan efectos positivos. A continuación analizamos las diferencias individuales que intervienen como variables moduladoras en las relaciones de la TCP.

3.2.6.4.1 Conocimientos, Habilidades y Destrezas. Autoeficacia Docente

En la revisión y mejora de la TCP original (Hackman y Oldham, 1975, 1976) hasta el modelo definitivo (Hackman y Oldham, 1980) sus autores dan un mayor énfasis a la motivación laboral intrínseca como variable resultado clave en el modelo. Eso les llevó a incorporar (junto a la fuerza de la necesidad de autodesarrollo) dos nuevos dominios de variables moduladoras: conocimiento, habilidad y destreza; y la satisfacción contextual. Si bien no integran en su instrumento (JDS) ninguna medida para determinar las competencias necesarias que debe poseer el trabajador para el desempeño eficaz. Este hecho parece razonable, toda vez que es el analista de puesto quien tendrá que detectar las competencias que debe reunir el ocupante. Kulik et al. (1988) mantienen que para medir los conocimientos, habilidades y destrezas es indispensable desarrollar un instrumento concreto para cada puesto en particular.

Zurriaga et al. (2000) analizaron diferentes puestos aplicando tres elementos específicos, propuestos por Warr (1990), para medir la percepción de competencia y aspiración de empleados de organizaciones sanitarias. Parte de sus conclusiones se refieren, por un lado, a la mejora del impacto de las características del puesto sobre la satisfacción laboral por el efecto modulador de los empleados con alta competencia, y por otro, al efecto directo de la percepción de competencia sobre la identidad de la tarea.

Fortea y Fuertes (2000) proponen dos medidas de competencia del ocupante. Se refieren al juicio que tiene el trabajador sobre el grado en que posee las habilidades requeridas para hacer bien su trabajo, y al nivel de habilidades que actualmente posee. En sus conclusiones estos autores proponen sustituir en

la TCP la variable moduladora conocimientos, habilidades y destrezas por el constructo autoeficacia. Bandura (1977a) define la autoeficacia como «los juicios de cada individuo sobre su capacidad, en base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado» (pág., 3). Igualmente, Locke y Latham (1990) comprobaron que las situaciones retadoras tienen su máximo efecto cuando el individuo presenta una alta eficacia o expectativa de éxito, por lo que también incluyeron la autoeficacia como variable moduladora. Además, Morgeson, Delaney-Klinger, y Hemingway (2005), observaron que la autoeficacia y la autonomía se relacionan de manera positiva y significativa con la amplitud de rol. Por último, Luthans y Youssef (2007) observaron la relación positiva y significativa entre la autoeficacia percibida y las conductas positivas en la organización.

De Quijano y Navarro (2000) consideran que la autoeficacia sería paralela a la expectativa. Probablemente porque la Teoría Social Cognitiva de Bandura (1977a) plantea que «las expectativas de eficacia personal determinan el esfuerzo que las personas emplean para realizar una tarea específica así como, su grado de perseverancia cuando se enfrentan a situaciones difíciles» (Prieto Navarro, 2007, pág. 112). El presente estudio, siguiendo las recomendaciones de Kulik et al. (1988), De Quijano (1992), Fortea y Fuertes (2000), Perrenoud (2004), y Prieto Navarro (2007), incluye un instrumento de medida de la autoeficacia del profesor. Es la primera vez que se pone a prueba la TCP con todas las variables que la integran de forma simultánea para analizar el puesto de profesor de Educación Secundaria.

El constructo autoeficacia docente fue introducido por Berman et al. (1977), definiéndolo como el grado en que el profesor cree que posee capacidades para influir en el rendimiento del alumnado (Moore y Esselman, 1992, 1994; Muijs y Rejnolds, 2001; Ross, 1992, 1998). Diversos trabajos han concluido que los profesores con mayor autoeficacia tienen mayor iniciativa para: a) implementar enfoques de gestión del aula y utilizan métodos de enseñanza que fomenten la autonomía de los estudiantes y reduzcan el comportamiento controlado (p.e., Cousins y Walker, 1995a; Guskey, 1988); b) asumir responsabilidades

relacionadas con el alumnado de necesidades específicas de aprendizajes (Allinder, 1994; Jordan, Krcaali-Iftar, y Diamond, 1993); c) resolver problemas en el aula (Chacon, 2005; Korevaar, 1990); y d) mantener a los estudiantes centrados en la tarea (Podell y Soodak, 1993). Además, los profesores con mayor autoeficacia perciben la escuela como un todo, como un sistema capaz de llevar a cabo su misión. En consecuencia, son más propensos a valorar el comportamiento de acuerdo a sus obligaciones y a contribuir en la consecución de las metas organizacionales del director, de los colegas, del personal de administración, de los estudiantes y de los padres (Caprara, Barbaranelli, Steca y Malone, 2006).

Las experiencias repetidas de éxito en profesores con alta autoeficacia pueden contribuir a un fuerte sentido de eficacia, afectando al esfuerzo que invierten en la enseñanza, al logro de metas y a su nivel de expectativas (Tschannen-Morana y Hoy, 2001). Según Caprara et al. (2006) la autoeficacia no opera de forma aislada respecto de otros factores psicosociales que afectan a la motivación y al rendimiento (reconocimiento, relaciones, compromiso, responsabilidad, etc.). De este modo, sostienen que la autoeficacia docente es también un factor determinante en la satisfacción y motivación intrínseca del profesor.

3.2.6.4.2 Satisfacción Extrínseca

Hackman y Oldham (1980) asumen la formulación original de Herzberg y colaboradores (1959), que establece que para que los trabajadores se sientan motivados es necesario que se encuentren satisfechos con los factores higiénicos o extrínsecos. De esta forma, en las predicciones de la TCP, la satisfacción extrínseca (paga, seguridad en el puesto, relación con compañeros y con el supervisor) modula el impacto del diseño del trabajo sobre los resultados. Sin embargo, este papel modulador ha sido objeto de escasa investigación y resultados contradictorios.

Oldham (1976) encontró apoyo para estos efectos, pero Katerberg, Hom y Hulin (1979) no observaron tal relación a excepción de algunos efectos de satisfacción con la paga. Johns et al. (1992) comprobaron que el efecto modulador de la satisfacción con el supervisor era mayor que el del resto de las variables de satisfacción contextual. El efecto encontrado fue de modulación negativa de la satisfacción con el supervisor en la relación entre contenido del trabajo y estados psicológicos; si bien, el efecto modulador de esta variable fue positivo sobre la relación entre estados psicológicos y autoeficacia. Es decir, los participantes más satisfechos con sus jefes y con estados psicológicos favorables, alcanzaban mayores niveles de rendimiento, mientras que los menos satisfechos y con estados psicológicos igualmente favorables no alcanzaban tales niveles.

Por su parte, los estudios realizados por Champoux (1981), Bottger y Chew (1986), Fortea et al. (1994) y Fortea (1998) demostraron que las correlaciones entre dimensiones centrales del puesto y las reacciones del empleado son mayores cuando la satisfacción contextual es menor.

El contexto laboral se puede concebir como las propiedades físicas, sociales, contractuales, etc., en las que el empleado ejecuta su trabajo (Alcover et al., 2004). Por otra parte, Porter et al. (1975) y Rousseau (1988) definen el clima como las propiedades de un ambiente de trabajo concreto según son percibidas y descritas individualmente por las personas que trabajan en él. Cabe esperar, por tanto, que los constructos satisfacción extrínseca y clima estén entrelazados y que ambos tengan un efecto modulador sobre las relaciones entre las características del puesto y los resultados personales y laborales (Ostroff, 1993; George y Bishop, 1971).

En este trabajo se ha incluido la medida del constructo ‘clima psicológico’ (Lewin, Lippitt y White, 1939; Likert, 1967; George y Bishop, 1971; y Cohen McCabe, Michelle, y Pickeral, 2009). Esta inclusión constituye una modificación de la TCP con la que se intenta encontrar un enlace entre la investigación que relaciona el clima con los resultados personales y laborales, y la investigación en la TCP. Además, podemos conocer qué dimensión de clima explica mayor

porcentaje de varianza de la motivación intrínseca, la satisfacción general y la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo.

3.2.6.4.3 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA)

La TCP establece que empleados con alta FNA responderán más favorablemente a los puestos enriquecidos que los empleados con baja FNA. Los trabajos de metaanálisis que estudian tal efecto (Fried y Ferris, 1987; Loher et al., 1985; Spector, 1985) observan un apoyo parcial a la modulación. Champoux (1981) comprobó que la FNA modera de forma positiva las relaciones predichas por la TCP en puestos de amplio alcance, y Fuertes et al. (1993), Fortea (1998), y Fortea y Fuertes (1998) corroboran el efecto modulador de la FNA. Sin embargo, Tiegs, Tetrick y Fried (1992) y Graen, Scandura y Graen (1986) encuentran un débil apoyo para este efecto. Al igual que lo observa Lee-Ross (1998) en trabajadores de industrias hoteleras.

En el ámbito de la docencia Van-Dick et al. (2001) aplicaron análisis factorial confirmatorio a las respuestas de una muestra de 617 participantes a la versión alemana del cuestionario JDS. Concluyeron que las predicciones de la TCP sobre los resultados personales y organizacionales son mejores cuando los profesores tienen alta fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Igualmente, el JDS se aplicó a profesores de Quebec (Barnabé y Burns, 1994) y Hong Kong (Tai Wai, 1992), donde los resultados obtenidos fueron en la dirección predicha por la TCP en profesores con alta FNA.

Otros autores (Loher et al., 1985 y Fortea, 1998) sugieren que en el caso de trabajadores con baja fuerza de la necesidad de autodesarrollo, hay factores sociales (trabajo en grupo y apoyo del supervisor) que facilitan reacciones positivas a puestos enriquecidos. Por lo tanto, cabría esperar que los docentes con baja fuerza de la necesidad de autodesarrollo que tienen la posibilidad de satisfacer sus necesidades de relaciones sociales-laborales se muestren motivados intrínsecamente.

3.2.6.4.4 Efecto conjunto de Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Autoeficacia Docente

El efecto conjunto de la autoeficacia y la FNA sobre las relaciones simultáneas propuestas en la TCP ha sido escasamente analizado. En la revisión bibliográfica efectuada solo aparecen los trabajos de Oldham et al. (1976) y Fortea y Fuertes (2000). Estos últimos autores estudiaron el efecto de las variables FNA y autoeficacia de forma conjunta en una muestra de 622 trabajadores procedentes de organizaciones públicas y privadas. Concluyeron que cuando la FNA y la autoeficacia actúan unidas como moduladores entre estados psicológicos críticos y motivación intrínseca, y entre dimensiones centrales del puesto y estados psicológicos críticos, explican mayor varianza de motivación intrínseca que cuando lo hacen por separado. Además, cuando se selecciona a los trabajadores con alta FNA y alta autoeficacia se obtienen las mejores predicciones al explicar el 27.9% de la varianza total de la motivación intrínseca a partir de las dimensiones centrales del puesto.

3.2.6.4.5 Efecto conjunto de Fuerza de la Necesidad de Autorrealización y Satisfacción Extrínseca

Hackman y Oldham (1980) y Oldham (1976) sugieren que la FNA y la satisfacción extrínseca modulan conjuntamente las relaciones predichas en la TCP. Esta acción conjunta tiene su origen en las propuestas de Herzberg y colaboradores (1959) para quienes los aspectos extrínsecos impactan sobre la satisfacción del empleado pero no generan motivación; si bien, el entorno social del puesto puede proporcionar reacciones positivas en aquellos trabajadores con baja FNA (Loher et al., 1985 y Fortea 1998). Por ello, parece oportuno asumir que hay un efecto modulador conjunto de la satisfacción extrínseca y la FNA, pues según Fortea (1998), para que un trabajador se sienta motivado ante un puesto enriquecido bajo situaciones de satisfacción extrínseca ideales, además será necesario que desee su trabajo.

En la literatura especializada se ha observado una mayor exploración del papel conjunto de la FNA y la satisfacción extrínseca como moduladores de los

resultados personales y laborales. Sin embargo, los resultados empíricos no apoyan la interacción. Por ejemplo, Tiegs, et al. (1992) utilizando una muestra de 6.405 trabajadores de diferentes organizaciones y puestos, concluyen que la influencia moduladora conjunta de FNA y cada una de las subdimensiones de satisfacción extrínseca ha sido débil e inconsistente. Otros investigadores han llegado a la misma conclusión y proponen la eliminación de la modulación conjunta de FNA y la satisfacción extrínseca (p.e., Kulik et al., 1987), o la reformulación de la TCP (p.e., Graen et al., 1986).

Sin embargo, estas recomendaciones se basan en estudios que solo examinaron el efecto conjunto sobre las relaciones entre características de la tarea y resultados afectivos, obviando el papel mediador de los estados psicológicos críticos (Tiegs et al., 1992). Los estudios que analizaron este efecto conjunto, incluyendo además el papel mediador de los Estados Psicológicos Críticos (EPC), sí encontraron apoyo a la modulación (Oldham et al., 1976, y Fortea 1998). Frotea (1998), por ejemplo, concluye que con trabajadores con mayor satisfacción extrínseca y menor FNA, se cumplen mejor las predicciones de la TCP.

3.3 Nueva perspectiva en el Diseño del Trabajo

3.3.1 Elaboración Individual del Trabajo (*Job Crafting*)

Algunos autores han señalado que los modelos teóricos y estudios empíricos sobre el diseño del trabajo deberían incluir el impacto de los cambios globales a los que están sometidas las organizaciones modernas, especialmente sobre la estructura y características de las tareas (Grant y Parker, 2009; Humphrey et al., 2007; Parker, Wall, y Cordery, 2001; Rousseau y Fried, 2001; Berg, Wrzesniewski y Dutton, 2010b; Wrzesniewski y Dutton, 2001). Estos cambios están sostenidos por la industria basada en el conocimiento y por la economía orientada a los servicios, donde sobresale la mujer como fuerza de trabajo, la diversidad étnica de los empleados junto al mayor nivel educativo de los individuos (Fried, et al. 2007; Parker, 2014). Según Grant, Fried, Parker y Frese (2010), en esta circunstancia los empleados «están expuestos a demandas

cognitivas desafiantes […] con aumento de tareas emocionales e interpersonales […] al uso creciente de la tecnología […] y a métodos de equipos virtuales de teletrabajo» (pág., 146).

Tradicionalmente y como resultado de la evaluación del contenido del trabajo, los gestores y consultores han tomado la iniciativa del enriquecimiento del trabajo individual con la finalidad de obtener resultados personales y organizacionales. Por lo que el enfoque del rediseño se ha elaborado, generalmente, de "arriba hacia abajo" (Herzberg, 1966; Hackman y Oldham 1976, 1980). Los administradores y expertos en diseño de puestos se han centrado en las dimensiones del puesto que influyen en el bienestar psicológico del trabajador y en la efectividad de los resultados organizacionales (p.e., Walker, y Guest, 1952; Porter et al., 1975; Kulik et al., 1987). Sin embargo han minimizado la contribución proactiva de los empleados en la «conformación tanto de las tareas, como de las relaciones sociales que componen el trabajo» (Berg et al., 2010b, pág., 179). En otras palabras, no se ha considerado el cambio de "abajo hacia arriba" introducido por el trabajador en la estructura y contenido de la tarea (p.e., Frese, Garst, y Fay, 2007), cambio que, según Berg, Dutton, y Wrzesniewski (2013), incrementa el significado percibido del trabajo.

Han sido dos los motivos que, según Hackman y Oldham (2010), explican por qué no se integró el autodiseño en el diseño de puesto. En primer lugar, porque «el diseño del trabajo se ha organizado como un conjunto relacionado de puestos de trabajo específicos […] para personas que trabajaban en su mayoría de forma independiente» (pág., 465). Y en segundo lugar, porque «la interacción social es ahora mucho más penetrante y preeminente en la organización del trabajo contemporáneo que antes» (pág. 467-468). Así, el enriquecimiento del trabajo fue pensado más para las organizaciones de producción que para organizaciones de servicios.

La elaboración del trabajo (*job crafting)* ha sido analizada conceptual y empíricamente en tres dimensiones: a) en la elaboración de las tareas (contenido y alcance); b) en la elaboración de relaciones (búsqueda/evitación del contacto

social); y c) en la importancia del trabajo (Wrzesniewski y Dutton, 2001). De esta forma, el empleado toma la iniciativa de reelaborar su trabajo para ajustarlo mejor a su motivación, habilidades y necesidades; para eliminar tareas inútiles o rutinarias diseñadas por los administradores (Rousseau, 2005). Cabe esperar, por tanto, que el empleado experimente un mayor ajuste con el puesto, y en consecuencia, una mayor percepción de significado de su trabajo (Bakker, et al., 2012).

Frese y Fay (2001) sostienen que la naturaleza del trabajo actual experimenta cambios continuos y rápidos. Por lo que se requiere del empleado mayor complejidad cognitiva y mayor iniciativa e innovación en su desempeño. Si bien, las diferencias individuales hacen que los trabajadores no respondan por igual a los nuevos requerimientos de las tareas (Hackman y Oldham, 1980; Bakker et al., 2012; Berg et al., 2010b). Es más, Berg y colaboradores apuntan la dificultad de diseñar puestos adecuados para cada trabajador, por lo que determinados empleados tomarán la iniciativa para rediseñar el contenido de su trabajo (Bakker et al., 2012).

Kulik y colaboradores (1987) y Kilduff y Brass (2010) concluyen que un puesto con alto contacto social podría aumentar la variedad de habilidades interpersonales del ocupante, así como, la autonomía para decidir por sí mismo cómo gestionar las relaciones laborales. Esta decisión lleva al trabajador a cambiar los límites relacionales, a decidir con quién interactúa mientras trabaja (Wrzesniewski y Dutton, 2001). En el enfoque de *job crafting* el contenido del trabajo es diseñado internamente por los empleados, mientras que en la perspectiva del diseño clásico del trabajo este viene determinado externamente (Brenda, 2006), aunque para algunos autores esta diferencia es relativa, pues ambos enfoques pueden integrarse en la estructura y contenido del trabajo formando parte del rediseño de puesto (Hackman y Oldham, 2010; Grant y Parker, 2009; Oldham, 2011; Humphrey et al., 2007).

La investigación acerca de la elaboración del trabajo no es tan reciente. Varios autores concluyeron, ya desde los años 50 del siglo pasado, que el

enfoque participativo del rediseño es especialmente eficaz en la mejora de la satisfacción en trabajadores con baja necesidad de crecimiento, y en aquellos con altos niveles de competencia (Brown, 1960; Homans, 1951; Griffeth, 1985; Seeborg, 1978; Kulik et al., 1987). Involucrar a los trabajadores en el cambio del contenido del trabajo puede mejorar el ajuste porque generalmente «los empleados están muy bien informados sobre el contenido de sus trabajos (más que sus gestores), y por ello, pueden ser capaces de sugerir formas de rediseñar el trabajo que no son detectadas por los supervisores» (Kulik et al., 1987, pág., 192).

Sin embargo, hay que señalar que el diseño del puesto por el empleado puede tener consecuencias perversas. Oldham y Hackman (2010) apuntan, al menos, dos: una, los cambios fundamentales que realiza el empleado en su trabajo sin el apoyo del supervisor; y dos, los cambios en las relaciones de las personas con las que trabaja. Estos cambios realizados a nivel individual pueden ser beneficiosos para el ocupante pero intrínsecamente malos para la organización.

3.3.2 El Diseño del Trabajo y la Conducta Organizacional Positiva (*Positive Organizational Scholarship*)

Los empleados diseñan el contenido del trabajo, según Rousseau (2005), para adaptarlo a sus necesidades, ya que desean percibir experiencias positivas de satisfacción, autodesarrollo y motivación en el trabajo. En la misma línea, Wrzesniewski y Dutton (2001) plantean que los gestores de las organizaciones deberían considerar la conducta proactiva del trabajador en el rediseño de las tareas. Al tiempo, deben preocuparse por el desarrollo de prácticas y estrategias que fomente la conducta organizacional positiva (POS) (Cameron, Dutton y Quinn, 2003a; Grant, 2008a), antes que centrarse en los errores y resultados negativos del individuo y de la organización. En este sentido, cabría preguntarse si el trabajo diseñado por el empleado o el propuesto por la TCP, contribuye a las experiencias y a las acciones positivas del empleado en la organización.

Según Oldham (2011), la investigación ha demostrado que cuando los individuos trabajan en puestos enriquecidos (variedad, importancia, identidad, autonomía y retroalimentación), generalmente tienen experiencias positivas en el trabajo (alta motivación intrínseca y alta satisfacción con el crecimiento personal). Las características motivacionales citadas pueden contribuir a que el trabajador ejecute conductas positivas, que normalmente no forman parte del rol formal, y que promueva el apoyo (social y psicológico) a los colegas y a los objetivos de la organización. Oldham y Baer (2011), y Rich, LePine y Crawford (2010), consideran que cuando el trabajador percibe el puesto con las características señaladas y están satisfechos y motivados, incrementan su compromiso para ayudar a los compañeros (altruismo), y generan ideas para mejorar los resultados de la organización (creatividad). Lo que viene a señalar que los puestos enriquecidos pueden contribuir al desempeño eficaz de la tarea y al desempeño cívico, este último definido por LePine, Erez y Johnson (2002) como conductas de ciudadanía organizacional (CCO) o, en otras palabras, «tendencia general a cooperar y ayudar en los entornos organizacionales» (pág., 61).

Diferentes autores sostienen la contribución de las cinco características del puesto (Hackman y Oldham, 1980) a las CCO apoyadas por LePine et al., (2002). Por ejemplo, Chen y Chiu (2009) comprobaron la relación positiva y significativa de las dimensiones centrales del puesto con un índice global de las CCO. Igualmente, Purvanova, Bono, y Dzieweczynski (2006) encontraron una relación positiva y significativa entre la medida global de las CCO y la complejidad del puesto, medida a través de los 14 elementos de las dimensiones centrales (JDS). En un estudio similar, Podsakoff, MacKenzie y Bommer (1996), también observaron que las características de la tarea surgieron como los predictores, entre otros, de la conducta altruista. De igual forma, los resultados de metaanálisis realizado por Podsakoff y colaboradores (1996), revelaron que las características de la tarea fueron los predictores más consistentes de las conductas organizacionales de ciudadanía. Por su parte, Farh, Podsakoff y Organ (1990) concluyeron que el potencial motivacional del puesto (PMP) interviene de forma significativa y positiva sobre los comportamientos organizacionales de ciudadanía.

Por último, cabe señalar que los estudios empíricos comentados proporcionan soporte a los argumentos de Cameron, Dutton, Quinn, y Wrzesiewski (2003b), cuando se refieren a que las características motivacionales del puesto propician la conducta organizacional positiva, especialmente a través del significado percibido del trabajo.

PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO

CAPÍTULO I: 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA

4.1 Introducción

La presente tesis tiene como objetivo probar el impacto del diseño del trabajo del profesorado de Educación Secundaria sobre sus resultados personales. Se pretende que el diagnóstico motivacional proporcione información sustantiva para el rediseño de este puesto. El estudio empírico que presentamos parte de la Teoría de las Características del Puesto (TCP) de Hackman y Oldham (1974, 1980) por tratarse del modelo más ampliamente utilizado y que goza de mayor apoyo empírico en el rediseño de puestos (Fried y Ferris, 1987; Taber y Taylor, 1990; Fernández-Rios, 1995 y Fortea y Fuertes, 2000). Sin embargo, a pesar de la cantidad de trabajos empíricos que ha suscitado, la TCP no está exenta de críticas, por lo que aún es necesario realizar investigación que la ponga a prueba (Algera, 1998).

Los temas más polémicos están localizados en tres aspectos principales: a) el número de dimensiones centrales del puesto y la independencia entre ellas; b) la relación entre objetividad *vs* subjetividad del trabajador cuando evalúa su puesto de trabajo, aunque Ilgen y Hollenbeck (1991) consideran que es un problema del instrumento de medida y no de la teoría; y c) la controversia acerca del papel mediador que juegan los estados psicológicos críticos en la relación entre las características de la tarea y los resultados personales y organizacionales.

Junto a estas críticas estructurales a la TCP encontramos otras relacionadas con la metodología utilizada comúnmente para analizar las relaciones que predice. Por ejemplo, Fried y Ferris (1987) proponen verificar estas relaciones con estimadores más potentes; Bottger y Chew (1986), O'Brien (1982) y O'Connor, Rudolf y Peters (1980) observan la necesidad de aumentar el tamaño de las muestras (normalmente por debajo de los 200 casos), diversificar los puestos, así como utilizar análisis factorial confirmatorio.

En este estudio empírico nos propusimos dos acciones nucleares. Por una parte, someter a prueba la Teoría de las Características del Puesto con el fin de observar su poder predictivo. Y por otra, evaluar las reacciones del profesor frente

al contenido de su trabajo. Para alcanzar estos propósitos hemos considerado las siguientes estrategias metodológicas:

1. Análisis factorial exploratorio para detectar la estructura factorial subyacente de los instrumentos de medida aplicados.
2. Los métodos de análisis multivariado, como el análisis factorial confirmatorio o modelos de medida, y los modelos de ecuaciones estructurales para evaluar globalmente la TCP y verificar sus relaciones predictivas. Hasta ahora con la versión española del *Job Diagnostic Survey* (JDS) no se había evaluado esta teoría de forma global y aplicada al puesto de profesor de Educación Secundaria. Menos aún introduciendo el constructo autoeficacia en sustitución de los conocimientos, habilidades y destrezas propuestos por la TCP. Además, hemos introducido el clima organizacional como un modulador adicional de las relaciones predichas por la Teoría.
3. Los modelos multinivel o jerárquicos-lineales (Aitkin y Longford, 1986) permitirán comprobar si las medidas de nivel individual (primer nivel) en cada instituto (segundo nivel) se explican a partir de los efectos fijos y aleatorios de variables de primer nivel, de segundo nivel y de sus interacciones. La aplicación de estos estimadores proporciona una relevante información que, desde el punto de vista aplicado, se puede considerar de primer orden.

Finalmente pretendemos obtener información sustantiva sobre el diseño del puesto de profesor de enseñanza no universitaria y su papel predictor sobre los resultados personales de sus ocupantes. Por tanto, las implicaciones prácticas están aseguradas con las orientaciones acerca del rediseño del trabajo docente que, con fines motivacionales, se concluyan en esta investigación empírica. Además, conoceremos cómo modulan las variables de contexto, fuerza de la necesidad de autodesarrollo y autoeficacia docente, en las relaciones propuestas por la Teoría. Esta información nos permitirá conocer si existen características individuales específicas que hagan variar las predicciones de la TCP. Por último, será la primera vez que la teoría de Hackman y Oldham (1980) se ponga a prueba de forma simultánea con diferentes estimadores y modelos estadísticos siguiendo las recomendaciones de Fried y Ferris (1987).

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivo General

Detectar el efecto del contenido del trabajo sobre los resultados afectivos del profesor de Educación Secundaria.

4.2.2 Objetivo Específico 1

Conocer el efecto de las dimensiones centrales del puesto de profesor de Educación Secundaria sobre sus estados psicológicos críticos, y de estos sobre los resultados afectivos.

4.2.3 Objetivo Específico 2

Detectar cómo modula la fuerza de la necesidad de autodesarrollo sobre las predicciones postuladas por la TCP.

4.2.4 Objetivo Específico 3

Descubrir cómo modula la autoeficacia docente la relación entre las dimensiones centrales del puesto y los estados psicológicos críticos, y entre los estados psicológicos críticos y los resultados afectivos del profesor de Educación Secundaria.

4.2.5 Objetivo Específico 4

Averiguar si el clima organizacional modula la relación entre las dimensiones centrales del puesto y los estados psicológicos críticos, y entre estos y los resultados afectivos del profesor.

4.2.6 Objetivo Específico 5

Conocer cómo modula, por una parte, la acción conjunta de la fuerza de la necesidad de autodesarrollo y la autoeficacia docente, y por otra, la fuerza de la necesidad de autodesarrollo y las dimensiones de satisfacción contextual en las relaciones planteadas por la Teoría de las Características del Puesto.

Deseamos saber, por tanto, cuál es el efecto combinado de las variables moduladoras en las relaciones predichas por la Teoría. Especialmente si las

predicciones de la TCP funcionan mejor con trabajadores cualificados con niveles de estudios superiores y con una alta fuerza de la necesidad de autodesarrollo (Hackman y Oldham 1980).

4.2.7 Objetivo Específico 6

Determinar la importancia del efecto de las variables de primer y segundo nivel sobre los resultados afectivos motivación intrínseca, satisfacción general y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo.

La estructura del sistema educativo está organizada de forma jerárquica, los profesores están agrupados en departamentos, estos en institutos y los institutos en contextos (zonas-municipios-islas). De este modo, los datos del presente trabajo tienen una estructura multinivel provocando dependencias entre las unidades de análisis. Para el tratamiento de datos jerarquizados recurrimos a los modelos jerárquicos-lineales (Aitkin y Longford, 1986) que incluyen la partición de la varianza en diversos niveles. También permiten la interacción de las variables predictoras que explican estas varianzas y facilitan el estudio de las covarianzas en cada nivel de anidamiento.

En el siguiente apartado se formulan las principales hipótesis que deberán ser contrastadas en el presente estudio.

4.3 Hipótesis

Las relaciones objeto de hipótesis tienen su fundamento en el marco teórico expuesto y ponen a prueba las correspondencias predichas en la Teoría de Hackman y Oldham (1980) que, en su caso, aparecerán formuladas como conclusiones en el capítulo correspondiente. De llegar a probarse las hipótesis de este estudio se deduciría, entre otras, las siguientes aportaciones originales:

- La posibilidad de establecer criterios de intervención en el rediseño con fines motivacionales del puesto de profesor de Educación Secundaria.

- La ubicación de la TCP entre las teorías centradas en la competencia personal (Bandura, 1982, 1986; Locke y Latham, 1990) al probar que la autoeficacia docente modula sus relaciones estructurales.
- Y la consideración del clima laboral, especialmente el liderazgo, como modulador de las relaciones de la TCP.

Después de 30 años de investigación a la que ha estado sometida la TCP, diversos autores recomiendan contrastarla con técnicas de análisis multivariado (Hogan y Martel, 1987; Lobato, 1999; Van-Dick y Wagner, 2001; González, 1995a y Marín et al., 2009). Las hipótesis que se relacionan a continuación se someterán a verificación con distintos procedimientos de estimación poniendo a prueba la TCP desde los estimadores utilizados.

4.3.1 Contenido del Trabajo

Dado que deseamos diagnosticar el PMP del puesto de profesor de Educación Secundaria, resulta necesario confirmar previamente que los participantes perciben en mayor o menor medida las cinco dimensiones centrales del puesto (DCP), y que, a su vez, las perciben independientes entre ellas, por lo que cabría esperar que se cumpla la siguiente hipótesis:

> Hipótesis 1.1: Las Dimensiones Centrales del Puesto de la versión castellana del JDS, compuesta por cinco factores independientes, presentarán mejor índice de bondad de ajuste. Estos factores coincidirán con las cinco dimensiones del puesto.

En este trabajo empírico deseamos contrastar si existe relación funcional entre el potencial motivacional del puesto (PMP) y los resultados afectivos (motivación intrínseca, satisfacción general y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo). De forma que las cinco dimensiones centrales del puesto se combinan en el potencial motivacional del puesto como índice pronosticador único. Así, esperamos que la percepción del PMP de cada docente (primer nivel jerárquico), en cada instituto (segundo nivel jerárquico) esté explicada a partir de

los efectos fijos y aleatorios de variables de primer nivel, de segundo nivel y de la interacción de ambas.

Por lo que cabe esperar que:

Hipótesis 1.2.a: Los profesores que desempeñan puestos con alto Potencial Motivacional obtendrán puntuaciones más altas en Motivación Intrínseca que los que desempeñan puestos con bajo Potencial Motivacional, en todos los niveles de análisis.

Hipótesis 1.2.b: Los profesores que desempeñan puestos con alto Potencial Motivacional obtendrá puntuaciones más altas en Satisfacción General que los que desempeñan puestos con bajo Potencial Motivacional, en todos los niveles de análisis.

Hipótesis 1.2.c: Los profesores que desempeñan puestos con alto Potencial Motivacional obtendrá puntuaciones más altas en Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que los que desempeñan puestos con bajo Potencial Motivacional, en todos los niveles de análisis.

4.3.2 Relaciones propuestas por la Teoría de las Características del Puesto (TCP)

Como hemos expuesto en el marco teórico, la TCP propone la relación causal entre las dimensiones centrales del puesto, los estados psicológicos críticos y los resultados personales y organizacionales, donde los estados psicológicos críticos toman una función mediadora. Por tanto debería cumplirse que:

1. La correlación entre las dimensiones centrales del puesto y su estado psicológico crítico específico será significativamente más alta que la que existe entre las dimensiones centrales del puesto y los estados psicológicos críticos no específicos.
2. La correlación entre los estados psicológicos críticos (EPC) y los resultados afectivos será significativamente más alta que la correlación entre las

dimensiones centrales del puesto y los resultados afectivos (Hackman y Oldham, 1980).

Diversos autores (Hogan y Martel, 1987 y Champoux, 1980) han empleado técnicas de análisis multivariado para verificar las relaciones predichas por la TCP. Nuestro interés es utilizar el modelo de estructuras de covarianzas de Bock y Bargmann (1966) con objeto de determinar el grado de ajuste de los datos entre el modelo hipotetizado y la matriz de varianzas y covarianzas. Para ello emplearemos modelos de ecuaciones estructurales que permiten incorporar el error de medida y considerar las relaciones recíprocas entre constructos. De ahí la siguiente hipótesis:

Hipótesis 2.1: La Teoría de las Características del Puesto original presentará mejor índice de bondad de ajuste que cualquier otro de los modelos alternativos.

En este estudio queremos probar si los EPC predicen resultados afectivos. En consecuencia, esperamos que la percepción del trabajador (nivel 1) sobre los estados psicológicos críticos, en cada centro (nivel 2), esté explicada a partir de los efectos fijos y aleatorios de variables de primer nivel, de segundo nivel y de la interacción de ambas. Cabe esperar, por tanto, las siguientes hipótesis:

Hipótesis 2.2.a: Los profesores que sientan los Estados Psicológicos Críticos en mayor grado obtendrán mejores resultados en Motivación Intrínseca que los profesores que lo sientan en menor grado, en todos los niveles de análisis.

Hipótesis 2.2.b: Los profesores que sientan los Estados Psicológicos Críticos en mayor grado obtendrá mejores resultados en Satisfacción General que los profesores que lo sientan en menor grado, en todos los niveles de análisis.

Hipótesis 2.2.c: Los profesores que sientan los Estados Psicológicos Críticos en mayor grado obtendrá mejores resultados en Satisfacción de la Necesidad

de Autodesarrollo que los profesores que lo sientan en menor grado, en todos los niveles de análisis.

4.3.3 Moduladores de las relaciones propuestas en la TCP

4.3.3.1 Conocimientos, Habilidades y Destrezas

La relación positiva y significativa entre la autoeficacia docente y la satisfacción del profesor (Raudenbush, Rowen y Cheong, 1992; Skaalvik y Skaalvik, 2010; y Prieto Navarro, 2007) ha llevado a determinados autores a inventariar las competencias generales que contribuyen a un buen desempeño laboral docente (Altet, 1994a; Perrenoud, 2004; De Perreti, Boniface, Legrand 1998; y Gauthier, 2006). Por este motivo, queremos contrastar la estructura teórica de nueve factores propuesta por Falcón, Saavedra y Lorenzo (2009) para medir la autoeficacia docente. Así se plantea la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3.1: El análisis factorial exploratorio del cuestionario de Autoeficacia Docente en la Educación Secundaria resultará en una estructura de nueve factores.

A pesar de que la variable autoeficacia no la contempla la TCP parece razonable considerarla, ya que la motivación intrínseca se incrementa cuando aumentan las expectativas de autoeficacia (White, 1959; Bandura, 1982, 1986; Locke y Latham, 1990; Fortea, 1998; Fortea y Fuertes, 2000). De esta forma no serían las competencias o capacidades reales del profesor las que incrementan la motivación intrínseca, sino el modo en cómo este las percibe. Por tanto, mantenemos el constructo autoeficacia como variable exógena moduladora entre las dimensiones centrales del puesto y los estados psicológicos críticos, y entre estos y los resultados personales. Cabría esperar que se cumplan las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.2.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá mayor poder predictivo sobre los Estados Psicológicos Críticos en profesores con alta Autoeficacia que en profesores con baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.2.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán mayor poder predictivo sobre la Motivación Intrínseca en profesores con alta Autoeficacia que en profesores con baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.2.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán mayor poder predictivo sobre la Satisfacción General en profesores con alta Autoeficacia que en profesores con baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.2.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán mayor poder predictivo sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo en profesores con alta Autoeficacia que en profesores con baja Autoeficacia.

Queremos contrastar, además, el papel predictor del constructo autoeficacia docente empleando modelos multinivel; esperamos que la percepción de la autoeficacia de cada profesor en cada instituto, esté explicada a partir de los efectos fijos y aleatorios de las variables de primer nivel, de las variables del segundo nivel y de sus interacciones por lo que cabe platear las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.3.a: Los profesores agrupados por institutos y con alta Autoeficacia obtendrán puntuaciones más altas en Motivación Intrínseca que aquellos con baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.3.b: Los profesores agrupados por institutos y con alta Autoeficacia presentarán mayor Satisfacción General que aquellos con baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.3.c: Los profesores agrupados por institutos y con alta Autoeficacia presentarán mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que aquellos con baja Autoeficacia.

4.3.3.2 Satisfacción Extrínseca (SE)

La TCP predice que los trabajadores con mayor satisfacción con los factores extrínsecos reaccionarán positivamente ante puestos con alto potencial motivacional. Ahora bien, como vimos en el marco teórico distintos autores han demostrado la influencia recíproca entre los constructos satisfacción y clima (Downey et al., 1975, Salgado et al., 1996 y Ostroff, 1993). Dado que el clima laboral representa la dimensión social de la organización a través de las percepciones y descripciones que realizan los individuos en su trabajo (Schein, 1985; Gonder, 1994; Freiberg, 1999; Díaz Vilela, 1999; y Cohen et al, 2009), deseamos conocer las descripciones psicosociales que realizan los profesores en las organizaciones docentes, y cómo estas intervienen en los postulados de la TCP.

En esta investigación hemos aplicado un cuestionario desarrollado por Falcón Armas y Díaz Vilela (2007) que pretende medir el clima organizacional en los centros de Educación Secundaria, denominado cuestionario de clima laboral de docentes de Institutos de Educación Secundaria. Queremos contrastar su estructura factorial aplicando análisis factorial exploratorio planteando la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3.4: El análisis factorial exploratorio del cuestionario de Clima Organizacional de Educación Secundaria resultará en una estructura de siete factores.

El estudio del clima organizacional, como variable latente exógena, nos ayudará a comprender su efecto modulador sobre la relación entre las dimensiones centrales del puesto y los estados psicológicos críticos, y entre estos y los resultados afectivos. Cabe esperar, por tanto, que se cumplan las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.5.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá mayor poder predictivo sobre los Estados Psicológicos Críticos cuando el Clima Organizacional sea más favorable que cuando el Clima Organizacional sea menos favorable.

Hipótesis 3.5.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán mayor poder predictivo sobre la Motivación Intrínseca cuando el Clima Organizacional sea más favorable que cuando el Clima Organizacional sea menos favorable.

Hipótesis 3.5.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán mayor poder predictivo sobre la Satisfacción General cuando el Clima Organizacional sea más favorable que cuando el Clima Organizacional sea menos favorable.

Hipótesis 3.5.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán mayor poder predictivo sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo cuando el Clima Organizacional sea más favorable que cuando el Clima Organizacional sea menos favorable.

Queremos contrastar el papel predictor del clima organizacional empleando los modelos multinivel. De esta forma, consideramos las variables individuales para el nivel uno, y las variables de centro para el nivel dos. Esperamos que la percepción de clima que realiza cada individuo, de cada instituto esté explicada a partir de los efectos fijos y aleatorios de variables del nivel jerárquico uno, del nivel jerárquico dos y de sus interacciones. Igualmente deseamos comprobar si el liderazgo, como una de las dimensiones centrales del clima (Litwin y Stringer, 1968 y Kozlowski y Doherty, 1989), modula las relaciones predichas por la TCP original. Así planteamos las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.6.a: Los profesores con una percepción global de Clima Organizacional adecuado, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Motivación Intrínseca que los que perciben un Clima Organizacional poco adecuado.

Hipótesis 3.6.b: Los profesores con una percepción global de Clima Organizacional adecuado, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Satisfacción General que los que perciben un Clima Organizacional poco adecuado.

Hipótesis 3.6.c: Los profesores con una percepción global de Clima Organizacional adecuado, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que los que perciben un Clima Organizacional poco adecuado.

Hipótesis 3.7.a: Los profesores con mejores percepciones de Liderazgo, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Motivación Intrínseca que los que perciben un Liderazgo peor.

Hipótesis 3.7.b: Los profesores con mejores percepciones de Liderazgo, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Satisfacción General que los que perciben un Liderazgo peor.

Hipótesis 3.7.c: Los profesores con mejores percepciones de Liderazgo, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que los que perciben un Liderazgo peor.

Hipótesis 3.8: Los profesores que pertenecen a los centros con certificación de calidad (EFQM y Norma ISO-9001) tendrán mejor percepción de Liderazgo que los profesores que pertenecen a los centros sin certificado de calidad en todos los niveles de análisis.

4.3.3.3 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA)

Según la TCP, los trabajadores con alta fuerza de la necesidad de autodesarrollo valoran las oportunidades de realización proporcionadas por puestos con alto potencial motivacional. Por el contrario, los trabajadores con baja fuerza de la necesidad de autodesarrollo dan menos valor a las oportunidades que ofrecen puestos de alto potencial motivacional, respondiendo menos positivamente a ellos.

Deseamos identificar el papel moderador de la fuerza de la necesidad de autodesarrollo en las relaciones propuestas por la TCP, y contrastar el papel que

juegan la retroalimentación social y el contacto social. Así que esperamos que se cumplan las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.9.a: La influencia de los Estados Psicológicos Críticos sobre la Motivación Intrínseca será mayor cuando la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.9.b: La influencia de los Estados Psicológicos Críticos sobre la Satisfacción General será mayor cuando la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.9.c: La influencia de los Estados Psicológicos Críticos sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo será mayor cuando la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.10.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá un efecto mayor sobre los Estados Psicológicos Críticos cuando la Retroalimentación Social sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.10.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Motivación Intrínseca cuando la Retroalimentación Social sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.10.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción General cuando la Retroalimentación Social sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.10.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo cuando la Retroalimentación Social sea alta que cuando sea baja.

Hipótesis 3.11.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá un efecto mayor sobre los Estados Psicológicos Críticos cuando el Contacto Social sea alto que cuando sea bajo.

Hipótesis 3.11.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Motivación Intrínseca cuando el Contacto Social sea alto que cuando sea bajo.

Hipótesis 3.11.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción General cuando el Contacto Social sea alto que cuando sea bajo.

Hipótesis 3.11.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo cuando el Contacto Social sea alto que cuando sea bajo.

Por último, contrastaremos si el papel modulador de la FNA, en cada instituto, está explicado a partir de los efectos fijos y aleatorios de variables del nivel uno, del nivel dos y de la interacción de ambas esperando que se cumplan las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.12.a: Los profesores con alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán más Motivación Intrínseca que aquellos con baja Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo.

Hipótesis 3.12.b: Los profesores con alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor Satisfacción General que aquellos con baja Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo.

Hipótesis 3.12.c: Los profesores con alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo, anidados en el segundo nivel jerárquico, presentarán mayor

Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que aquellos con baja Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo.

4.3.3.4 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autorrealización y la Autoeficacia (FNA y A)

Según Fortea y Fuertes (2000), las relaciones propuestas por la TCP son más claras en empleados con alta FNA y alto conocimiento, habilidad y destreza, y cuando ambas variables interaccionen conjuntamente. Es por ello que tratamos de comprobar si existen diferencias en el efecto conjunto de autoeficacia y FNA sobre los resultados afectivos, y si estas diferencias son significativas. Aplicaremos ecuaciones estructurales para probar las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.13.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá un efecto mayor sobre los Estados Psicológicos Críticos cuando la FNA y la Autoeficacia Docente sean altas, frente a bajas FNA y Autoeficacia Docente.

Hipótesis 3.13.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre Motivación Intrínseca cuando la FNA y la Autoeficacia Docente sean altas, frente a bajas FNA y Autoeficacia Docente.

Hipótesis 3.13.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre Satisfacción General cuando la FNA y la Autoeficacia Docente sean altas, frente a bajas FNA y Autoeficacia Docente.

Hipótesis 3.13.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo cuando la FNA y la Autoeficacia Docente sean altas, frente a bajas FNA y Autoeficacia Docente.

Según Gaviria Soto y Castro Morera (2005) la investigación educativa no se puede concebir sin tener en cuenta su naturaleza multinivel, en consecuencia, deseamos probar el efecto de las mismas variables (participantes con alta FNA y alta autoeficacia *vs* participantes con baja FNA y baja autoeficacia) considerando

los niveles en los que están estructurados los datos. De esta forma, proponemos las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.14.a: Los profesores con alta FNA y alta Autoeficacia presentarán mayor Motivación Intrínseca que los profesores con baja FNA y baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.14.b: Los profesores con alta FNA y alta Autoeficacia presentarán mayor Satisfacción General que los profesores con baja FNA y baja Autoeficacia.

Hipótesis 3.14.c: Los profesores con alta FNA y alta Autoeficacia presentarán mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que los profesores con baja FNA y baja Autoeficacia.

4.3.3.5 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autorrealización y la Satisfacción Extrínseca (FNA y SE)

Hackman y Oldham (1976) consideran que los individuos con necesidades de crecimiento y desarrollo en el trabajo valorarán más las oportunidades de realización personal en empleos de alto potencial motivacional. Pero además si los trabajadores sienten satisfacción con los factores extrínsecos, responderán a los puestos enriquecidos con mayor motivación intrínseca.

Nuestro interés se centra en contrastar la influencia conjunta de la FNA y la satisfacción extrínseca sobre las relaciones de la TCP. La influencia conjunta de estas dos variables supondría una nueva formulación empírica acerca del papel que juega la satisfacción extrínseca en la motivación intrínseca. En consecuencia formulamos las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3.15.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá un efecto mayor sobre los Estados Psicológicos Críticos cuando FNA y Satisfacción con la Supervisión sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.15.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Motivación Intrínseca cuando FNA y Satisfacción con la Supervisión sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.15.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción General cuando FNA y Satisfacción con la Supervisión sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.15.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo cuando FNA y Satisfacción con la Supervisión sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.16.a: El Potencial Motivacional del Puesto tendrá un efecto mayor sobre los Estados Psicológicos Críticos cuando FNA y Satisfacción Social sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.16.b: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Motivación Intrínseca cuando FNA y Satisfacción Social sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.16.c: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción General cuando FNA y Satisfacción Social sean altas que cuando ambas sean bajas.

Hipótesis 3.16.d: Los Estados Psicológicos Críticos tendrán un efecto mayor sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo cuando FNA y Satisfacción Social sean altas que cuando ambas sean bajas.

Igualmente queremos comprobar si las diferencias individuales y las diferencias de cada centro en satisfacción extrínseca y FNA, están siendo explicadas a partir de los efectos fijos y aleatorios de las variables del nivel uno, del nivel dos, o de sus interacciones. Así formulamos las hipótesis siguientes:

Hipótesis 3.17.a: Los profesores con alta FNA y alta Satisfacción Extrínseca presentarán mayor Motivación Intrínseca que aquellos con bajas FNA y Satisfacción Extrínseca, en todos los niveles de análisis.

Hipótesis 3.17.b: Los profesores con alta FNA y alta Satisfacción Extrínseca presentarán mayor Satisfacción General que aquellos con bajas FNA y Satisfacción Extrínseca, en todos los niveles de análisis.

Hipótesis 3.17.c: Los profesores con alta FNA y alta Satisfacción Extrínseca presentarán mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo que aquellos con bajas FNA y Satisfacción Extrínseca, en todos los niveles de análisis.

4.4 Metodología

4.4.1 Participantes

La recogida de datos se realizó en cada isla del archipiélago Canario entre octubre de 2007 y julio de 2008. En total se acudió a 79 centros públicos de educación secundaria, en los que se imparte Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior de Formación Profesional, y Bachillerato a distancia. Se recogieron 3.407 cuestionarios de una población de 11.644 profesores, de los cuales fueron válidos 3.359, lo que supone el 28.82% de la población. Los análisis de la distribución de la muestra por variables socio demográficas están recogidos en al Apéndice I (*pen drive*)

4.4.2 Distribución de la muestra por variables socio demográficas

El 19.2% de los participantes son diplomados; el 6.9% son técnicos superiores; el 69% licenciados; el 1.9% doctores; y otros el 3%. El 43.9% de los casos que informaron sobre su género son hombres y el 56.1% mujeres. En cuanto a la antigüedad en el puesto de trabajo oscila desde unos pocos meses hasta 48 años, con una media de 13 años. La media de edad es de 43 años oscilando entre 23 y más de 65 años de edad.

En la Tabla 1 se presentan las distribuciones por centros. Se han ordenado estos centros en función del tipo de certificación de calidad que hayan obtenido: ISO-9001; EFQM; centros acogidos al programa de centros de atención preferente (P.R.O.C.A.P); y centros sin certificación.

Tabla 1: Distribución de centros y participación del profesor en cada uno de ellos.

I.E.S.	N*	N Centro**	% s/Total	% s/Centro
CENTROS CON CERTIFICACIÓN NORMA ISO-9001				
EL Rincón	24	81	.7	29.62
Los Gladiolos	55	63	1.6	87.30
Majada Marcial	42	49	1.3	85.71
San Marcos	46	66	1.4	69.69
Zonzamas	88	104	2.6	84.61
CENTROS CON CERTIFICACIÓN NORMA ISO-9001 y EFQM				
S.M. de Geneto	57	62	1.7	91.93
CENTROS CON CERTIFICACIÓN EFQM				
A. Cabrera Pérez	61	65	1.8	93.84
César Manrique	91	131	2.7	69.46
Cruz de Piedra	32	78	1.0	41.02
Faro Maspalomas	51	66	1.5	77.17
Fdo. Sagaseta	38	56	1.1	69.09
Felo Monzón	35	119	1.0	29.41
J. Mª. Pérez Pulido	77	88	2.3	87.50
José Zerpa	53	84	1.6	63.09
La Guancha	75	83	2.1	90.36
Las Indias	46	46	1.4	100.00
Mª Pérez Trujillo	24	66	.7	36.36
Orotava	72	79	2.1	91.13
Politécnico L.P.	24	77	.7	31.16
Pto. de La Cruz	17	74	.5	22.97
Sta. Mª Guía	46	85	1.4	54.11
V. de Candelaria	30	123	.9	24.39
V. de Las Nieves	68	69	2.0	98.55
Villa de Agüímes	17	40	.5	42.50
CENTROS PROCAP				
1º de Mayo	53	66	1.6	80.30
Adeje	53	69	1.6	76.81
Aguañac	23	38	.7	60.52
Añaza	48	53	1.4	90.56
Arguineguín	71	84	2.1	84.52
Arrecife	57	66	1.7	86.36
Bco. Las Lajas	24	28	.7	85.71
Bto. Pérez Arma	28	56	.8	50.00
Cabo Blanco	94	99	2.8	94.94
Cruz Santa	27	57	.8	47.36
Fco.Hdz. Monzón	26	31	.8	83.87
Guaza	36	36	1.1	75.00
Guillermo Brito	26	29	.8	89.65

I.E.S.	N*	N Centro**	% s/Total	% s/Centro
Islas Canarias	27	38	.8	71.05
José Saramago	28	38	.8	73.68
L. La Herradura	44	55	1.3	80.00
Las Huesas	22	37	.7	59.45
Las Veredillas	42	53	1.3	79.14
Lila	41	46	1.2	89.13
Los Cristianos	63	73	1.9	86.30
Marina Cebrián	22	27	.7	81.48
Menéndez Pidal	28	37	.8	75.67
Pto. del Rosario	87	91	2.6	95.60
San Diego	65	76	1.9	85.52
San Matías	17	52	.5	32.69
San Miguel	22	54	.7	40.74
Simón Pérez	20	33	.6	60.60
Sobradillo	46	61	1.8	75.40
Tamaraceite	44	60	1.3	73.33
Vega de S. José	31	34	.9	91.17
CENTROS NORMAL				
A. Pérez Díaz	50	62	1.5	80.64
Agustín Espinosa	43	49	1.3	87.75
Cándido Marante	37	39	1.1	94.87
Corralejos	56	56	1.7	100.00
El Paso	22	53	.7	41.50
Eusebio Barreto	70	74	2.1	94.59
Gran Tarajal	63	73	1.9	86.30
Jandía	44	54	1.3	81.48
La Oliva	38	38	1.1	100.00
Las Breñas	54	56	1.6	96.42
Los Naranjeros	15	38	.4	39.47
Luís Cobiella	24	44	.7	54.54
Playa Honda	30	36	.9	83.33
Pto. del Carmen	34	34	1.0	100.00
Punta Gorda	24	26	.7	92.30
Roques de Salmor	13	20	.4	65.00
S. J. de la Rambla	36	37	1.1	97.19
San Sebastián	63	72	1.9	87.50
Santo Tomás	49	49	1.5	100.00
Teguise	37	50	1.1	74.00
Tías	24	40	.7	60.00
Tinajo	44	44	1.3	100.00
Valsequillo	33	46	1.0	71.73
Vigán	20	43	.6	46.51
Villa de Mazo	37	43	1.1	86.04
Total	3359	4592	100.0	73.15

*Número total de profesores por Centro que han respondido al cuestionario.
**Número total de profesores que tiene el Centro en el Curso 2007/2008.

El 9.7% de los profesores trabajan en centros con ISO-9001 y el 23.8% en centros con EFQM, por lo que el 33.5% de los docentes trabajan en centros con certificado de calidad. El 51.8% de la muestra proviene de centros con P.R.O.C.A.P., y el 14.6%, de centros sin ningún certificado ni programa de calidad, por lo que el 66.4% proviene de centros sin certificado de calidad. La distribución se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2: Distribución de los centros según sistema de calidad.

Sistema de calidad	N Prof.	% s/Total	% Válido
1 Norma ISO-9001	327	9.7	9.7
2 EFQM	801	23.8	23.8
3 SIN CERTIFICACIÓN DE CALIDAD	490	14.6	14.6
4 PROCAP	1741	51.8	51.8
Total	3359	100.0	100.0

En relación a la distribución del cuerpo administrativo de procedencia, el 12.3% de los casos válidos pertenece al cuerpo de maestros; el 73% pertenece al cuerpo de profesores de Educación Secundaria; y el 14% pertenece al cuerpo técnico superior de Formación Profesional, tal y como recoge la Tabla 3.

Tabla 3: Distribución de profesores por cuerpos administrativos de procedencia.

	Cuerpos docentes	N Prof.	% s/Total	% Válido
Válidos	1 Maestros	405	12.1	12.3
	2 Enseñanza Secundaria	2406	71.6	73.0
	3 Formación Profesional	461	13.7	14.0
	4 Otros	24	.7	.7
	Total	3296	98.1	100.0
Perdidos		63	1.9	
Total		3359	100.0	

La Tabla 4 muestra la distribución de los participantes según el nivel de enseñanza al que está adscrito en su centro. Así el 46.4% ocupa su puesto en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO); el 21.8% en Formación Profesional (FP); y el 14.5% en Bachillerato. Un 8.6% ocupa puestos simultáneos en ESO y en Bachillerato; el 0.2% en FP y Bachillerato; 0.2% en ESO, Bachillerato y FP y el 0.2% en ESO y FP. Por otra parte, el 2.1% de los participantes ocupan el puesto

de director del centro; el 1.3% el de vicedirección; el 2.7% el de jefatura de estudios; y el 1.9% el de secretaría.

Tabla 4: Distribución de puestos de trabajo.

	Puestos de trabajo	N ocupantes	% s/Total	% Válido
Válidos	1 ESO	1530	45.5	46.4
	2 FP	719	21.4	21.8
	3 Bachillerato	477	14.2	14.5
	4 Secretario/a	63	1.9	1.9
	5 Jefe/a de Estudios	90	2.7	2.7
	6 Vicedirector/a	42	1.3	1.3
	7 Director/a	72	2.1	2. 2
	8 ESO y BACHILLERATO	285	8.5	8.6
	9 FP y BACHILLERATO	6	.2	. 2
	10 ESO, BACHILL, FP	7	. 2	. 2
	11 ESO y FP	7	. 2	. 2
	Total	3298	98.1	100.0
Perdidos		61	1.8	
Total		3359	100.0	

Los centros se encuentran ubicados en cada una de las islas del Archipiélago Canario y distribuidos en zonas Norte, Metropolitana y Sur, de cada una de ellas. El 22.1% de los participantes provienen de centros de zona Norte. El 54.4% de centros de zona Metropolitana. Y el 23.4% provienen de centros de zona Sur. La Tabla 5 recoge la distribución de los participantes según las zonas en las que se encuentran sus centros.

Tabla 5: Distribución de profesores por zonas.

	Zonas	N Prof.	% Prof.
Validos	1 Norte	745	22.1
	2 Metropolitana	1828	54.4
	3 Sur	786	23.4
	Total	3359	100.0

Los participantes trabajan en centros ubicados en 37 de los 88 municipios de las Islas Canarias (42.04%). El 11.1% de los participantes proviene de Las Palmas de Gran Canaria y el 10.4% de Santa Cruz de Tenerife. Le sigue el municipio de Telde, con 7.1% de los participantes y el de Puerto del Rosario

también con el 7.1%. El resto de la distribución del profesorado por municipios se encuentra recogida en la Tabla 6.

Tabla 6: Distribución de profesores por municipios.

CP	Municipios	N Prof.	% Prof.
35000	Las Palmas de Gran Canaria	372	11.1
35200	Telde	242	7.2
35217	Valsequillo	33	1.0
35260	Agüimes	17	.5
35280	Santa Lucía	86	2.6
35290	San Bartolomé de Tirajana	145	4.3
35450	Santa María de Guía	46	1.4
35500	Arrecife	188	5.6
35530	Teguise	37	1.1
35550	San Bartolomé de Lanzarote	30	.9
35560	Tinajo	44	1.3
35572	Tías	58	1.7
35600	Puerto del Rosario	243	7.2
35628	Pájara	44	1.3
35629	Tuineje	83	2.5
35649	La Oliva	94	2.8
38000	Santa Cruz de Tenerife	349	10.4
38200	La Laguna	138	4.1
38300	La Orotava	72	2.1
38350	Tacoronte	39	1.2
38400	Puerto de la Cruz	41	1.2
38410	Los Realejos	27	.8
38420	San Juan de la Rambla	36	1.1
38430	Icod de los Vinos	46	1.4
38440	La Guancha	75	2.2
38620	San Miguel de Abona	21	.6
38640	Arona	193	5.7
38670	Adeje	54	1.6
38700	Santa Cruz de La Palma	142	4.2
38712	Breña Baja	54	1.6
38720	San Andrés y Sauces	4	.1
38730	Mazo	37	1.1
38750	El Paso	22	.7
38760	Los Llanos de Aridane	147	4.4
38789	Puntagorda	24	.7
38800	San Sebastián de La Gomera	63	1.9
38911	Frontera	13	.4
Total		3359	100.0

Nota: CP = código postal

La Tabla 7 recoge la distribución de los profesores por isla. Así el 32.5% de los participantes trabajan en Tenerife; el 28.0% en Gran Canaria; el 13.8% en Fuerteventura; el 12.8% en La Palma; el 10.6% en Lanzarote; el 1.9% en La Gomera; y el 0.4% en El Hierro. Esta muestra representa un porcentaje sobre el total de trabajadores en cada isla que oscila entre el 17.8% del total de profesores de El Hierro, y el 81.5% del total de la isla de Fuerteventura.

Tabla 7: Distribución de profesores por islas.

Islas	N*	% s/Total	% s / N Isla	N Isla**
1 Gran Canaria	941	28.0	19.70	4776
2 Lanzarote	357	10.6	43.80	815
3 Fuerteventura	464	13.8	81.54	569
4 Tenerife	1091	32.5	23.36	4670
5 La Palma	430	12.8	70.60	609
6 La Gomera	63	1.9	48.83	129
7 El Hierro	13	.4	17.80	73
Total	3359	100.0		

*Número total de profesores por isla que han respondido al cuestionario
**Número total de profesores que tiene la Isla en el Curso 2007/2008

4.4.3 Procedimiento de recogida de datos

Se envió una carta a los IES (Anexo I) donde se explicó en qué consistía la investigación, al tiempo que se le pedía al director del centro la colaboración para que el profesor cumplimentara los cuestionarios garantizándole la confidencialidad de las respuestas y el compromiso de entregar y exponer los resultados generales.

Cada participante contestó los cuestionarios de forma individual, anónima y presencial dentro de su jornada laboral. Siempre con la presencia del investigador, que explicaba su ejecución y atendía personalmente las dudas adicionales requeridas. De los 3.407 cuestionarios recogidos, se desecharon 48 por falta de calidad.

Debido al enorme tamaño de la muestra, los contrastes de hipótesis tendrán una potencia tan elevada que cualquier desviación respecto al parámetro considerado en la hipótesis nula, generará un nivel de significación muy alto, por pequeña que sea la diferencia encontrada. Por tanto, en esta investigación lo

adecuado es analizar el propio valor del estadístico como estimador puntual (o por intervalos).

4.4.4 Instrumentos de medida

El impreso para la recogida de datos consistió en un cuadernillo de 18 páginas compuesto por tres cuestionarios (Anexo II). En primer lugar se presentó el cuestionario de clima organizacional. A continuación la versión española (Fuertes et al., 1996) del JDS de Hackman y Oldham (1980), y finalmente el cuestionario de autoeficacia docente. El cuadernillo se completó con una encuesta de variables clasificatorias, tanto sociodemográficas como laborales (sexo, edad, puesto desempeñado, antigüedad, etc.).

Los cuestionarios de clima organizacional y autoeficacia docente se desarrollaron para esta investigación, por lo que se realizó un estudio exploratorio con una muestra piloto de 291 casos. Como resultado del estudio se eliminaron o modificaron algunos elementos por presentar desviaciones considerables respecto de la normalidad (Tabla 8).

Tabla 8: Resultado del estudio exploratorio con una muestra piloto de 291 casos.

Contenido anterior		Contenido final	Causa
Nº	Cuestionario Clima organizacional		
8	El mayor problema que tengo en mi trabajo es el mal comportamiento de mi alumnado.	(Eliminado)	La α de Cronbach sufría una disminución con la inclusión de estos elementos**.**
52	En mi trabajo dedico gran parte de mi tiempo a resolver problemas sobre los que tengo muy poco control.	(Eliminado)	
55	La forma en que doy las clases es la que aprendí cuando era estudiante.	Mi forma de dar las clases no ha variado mucho desde que accedí a la docencia	
Nº	Cuestionario Autoeficacia docente		
1	Planificar los objetivos que debo enseñar en mi materia.	Planificar los objetivos que debo enseñar en mi área.	
2	Programar de forma ordenada las Competencias básicas, los objetivos y los criterios de evaluación de la materia.	Incorporar las ocho Competencias básicas al modelo de programación didáctica de mi materia.	
9	Organizar las tareas del alumnado por orden de dificultad para adquirir las Competencias curriculares más complejas.	(Eliminado)	Repetido con el elemento (4).
29	Presentar ideas, en las reuniones docentes, que ayuden a solucionar los problemas detectados en el aprendizaje de las Competencias curriculares del alumnado.	Presentar ideas, en las reuniones docentes, que ayuden a solucionar los problemas detectados en el aprendizaje de las Competencias básicas.	

4.4.4.1 *Job Diagnostic Survey*

Las variables del modelo teórico original se midieron a través de la adaptación española del *Job Diagnostic Survey* (JDS) de Fuertes et al. (1996) adaptado, a su vez, al puesto de profesor no universitario por Falcón Armas y Díaz Vilela (2009). El instrumento puede aplicarse en dos formatos. La Forma A consiste en un autoinforme que contiene 78 elementos con escalas de respuesta de 3, 5 y 7 anclajes organizadas en siete secciones:

1. Dimensiones Centrales del Puesto: 15 elementos referidos a variedad de destrezas, importancia e identidad de las tareas, autonomía y retroalimentación del puesto. Por ejemplo: «Mi trabajo es bastante simple y repetitivo». Además de las escalas de las Dimensiones Centrales del Puesto, se incluyen otras dos escalas que evalúan:
   - Retroalimentación Social: 3 elementos referidos al grado en que el ocupante recibe información clara -por compañeros y supervisores- sobre

la eficacia de su trabajo. Por ejemplo: «Mis supervisores y compañeros de trabajo casi nunca me dicen si estoy haciendo bien mi trabajo».

- Contacto Social: 3 elementos referidos al grado en que el puesto requiere que el ocupante interactúe con otras personas. Por ejemplo: «Mi trabajo requiere una gran cantidad de cooperación con otras personas».

2. Estados Psicológicos Críticos: 14 elementos referidos a la significación percibida del puesto, a la responsabilidad sobre los resultados del trabajo, y al conocimiento de resultados. Por ejemplo: «La mayoría de las personas que desempeñan este puesto consideran que tienen un alto grado de responsabilidad personal por la labor que realizan».
3. Resultados Personales y Organizacionales: 15 elementos referidos a la satisfacción con el puesto, con el desarrollo personal, y a la motivación intrínseca. Por ejemplo: «Siento una gran satisfacción personal cuando hago bien mi trabajo».
4. Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo: 18 elementos. Por ejemplo: «Me gustaría tener la oportunidad de desarrollo y progreso personal en mi puesto».
5. Satisfacción Contextual: 10 elementos referidos a la satisfacción con la supervisión, la paga, la seguridad y el contacto social. Por ejemplo: «La cantidad de la paga y los complementos que recibo».

La Forma B del cuestionario incluye solo la sección dedicada a obtener información sobre las dimensiones centrales del puesto y la redacción de los elementos es en tercera persona. Se utiliza especialmente en aplicaciones diagnósticas para contrastar las respuestas del ocupante con las de su supervisor y/o compañeros en aras de una mayor objetividad. En este trabajo no analizaremos esta forma del cuestionario.

4.4.4.2 Cuestionario de Autoeficacia Docente de Educación Secundaria

El cuestionario de Autoeficacia Docente pretende medir el nivel percibido de competencia para desempeñar el puesto de profesor de Educación Secundaria. Está compuesto por nueve escalas propuestas por Falcón et al. (2009) que se describen a continuación. Cada una de ellas contienen un número de elementos con una escala de respuesta tipo Likert de 7 anclajes que van de «Muy bajo» a «Muy alto»:

Dominar y organizar situaciones de aprendizaje: 9 elementos referidos a los conocimientos y habilidades requeridas para desempeñar las tareas de planificación. Por ejemplo: «Elaborar unidades didácticas vinculadas a la programación departamental».

Trabajar en equipo: 12 elementos referidos a la capacidad del profesor para interactuar, coordinarse y cooperar con los demás miembros del equipo docente. Por ejemplo: «Analizar el funcionamiento del equipo docente».

Informar e implicar a la familia: 3 elementos relacionados con la capacidad del profesor para asesorar a las familias, dirigir sus reuniones y orientarles sobre cómo ayudar a sus hijos en casa. Por ejemplo: «Informar a las familias de los resultados escolares de sus hijos/as».

Utilizar las nuevas tecnologías: 4 elementos referidos a la capacidad del profesor para el uso de máquinas y programas informáticos. Como ejemplo: «Utilizar el ordenador para explorar, enseñar, conocer programas didácticos y comunicarse con otras personas».

Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión: 8 elementos referidos a las habilidades requeridas para educar para la ciudadanía. Por ejemplo: «Ser capaz de captar los problemas morales que se plantean en la clase».

Desarrollar métodos didácticos en el aula: 10 elementos relacionados con las habilidades requeridas para motivar al alumnado, aplicar las competencias curriculares, y lograr que el alumno se interese por el grupo-clase. Por ejemplo: «Organizar la clase favoreciendo el trabajo en pequeños grupos».

Elaborar y desarrollar estrategias para atender a la diversidad: 7 elementos referidos a la capacidad del profesor para diferenciar los estilos de aprendizaje del alumnado. Por ejemplo: «Organizar la clase favoreciendo la atención a la diversidad».

Participar en la gestión, proyectos y actividades del centro educativo: 7 elementos referidos a la capacidad de ejecutar las actividades generales programadas por la organización. Por ejemplo «Llevar a cabo proyectos de innovación, calidad y mejora educativa».

Aprender a aprender: 3 elementos referidos a la capacidad de aprendizaje y actualización profesional, tanto individual como colectiva, del profesor. Por ejemplo: «Organizar la propia formación como consecuencia de la práctica docente».

4.4.4.3 Cuestionario de Clima Organizacional de Educación Secundaria

Para medir la variable clima organizacional (CO) hemos usado un instrumento desarrollado por Falcón Armas y Díaz Vilela (2007), considerando las sugerencias realizadas por expertos que trabajan en diferentes ámbitos relacionados con el puesto de profesor de Educación Secundaria (profesores, directores, inspectores, psicólogos organizacionales, miembros de la Administración educativa, etc.). El cuestionario pretende medir el clima organizacional en los centros de Educación Secundaria. Está compuesto por siete escalas que se describen a continuación y que contienen un número variable de elementos con escalas de respuesta tipo Likert de 7 anclajes que van de «Total desacuerdo» a «Total acuerdo»:

Ambiente: 7 elementos relacionados con el ambiente físico en el que se desarrolla la actividad docente. Por ejemplo: «El ambiente en el que desarrollo mi trabajo es seguro».

Trabajo en equipo: 11 elementos referidos a la interacción, la interdependencia, la coordinación y la cooperación entre los miembros del equipo de trabajo. Por ejemplo: «En este Centro tengo gran confianza en mis compañeros/as de trabajo».

Efectividad de la dirección: 10 elementos referidos al liderazgo de la persona que ocupa el puesto de director del instituto. Por ejemplo: «Por lo general confío en el/la Director/a del Centro».

Involucración: 7 elementos referidos a la medida en que el profesor percibe que el equipo directivo y la dirección del centro implica a los profesores en la toma de decisiones. Por ejemplo: «El/la Director/a del Centro se toma seriamente las sugerencias de los/as profesores/as».

Recompensas y Reconocimiento: 7 elementos relacionados con recompensas económicas y reconocimiento social, tanto vertical como horizontal. Por ejemplo: «En mi Centro me dicen las cosas positivas de mi trabajo, al menos, tan frecuentemente o más que las negativas».

Competencia: 13 elementos referidos a la percepción del profesor sobre la capacidad para desempeñar su trabajo. Por ejemplo: «Tengo las destrezas que considero más importantes para hacer mi trabajo».

Compromiso: 7 elementos referidos a las percepciones del profesor acerca del compromiso con su puesto y centro de trabajo. Por ejemplo: «Siempre estoy dispuesto/a a hacer trabajo extra cuando es necesario».

Las dimensiones competencia y compromiso no son dimensiones específicas del constructo clima. Se han mantenido porque el cuestionario se utiliza en otras investigaciones.

4.4.4.4 Encuesta de variables demográficas

El cuadernillo de cuestionarios se completó con una serie de medidas de variables clasificatorias de carácter sociodemográfico y laboral. Se incluyeron el sexo, la edad, la antigüedad en el puesto y en el centro, la situación administrativa, puesto que se desempeña, tipo de centro, isla y zona, el género y cuerpo al que pertenece.

4.5 Propiedades métricas de los instrumentos de medida

4.5.1 *Job Diagnostic Survey*

Aunque no forma parte del objetivo de esta investigación como paso previo para cualquier análisis ulterior, es necesario conocer las propiedades métricas de las subescalas que componen el JDS (págs., 104 y 105). En el siguiente apartado solo exponemos los resultados obtenidos en el análisis factorial exploratorio (AFE)

de las dimensiones del JDS. Por razones de espacio, el análisis métrico de cada uno de sus elementos aparece recogido en el en dispositivo *pen drive*, Apéndice II del estudio.

4.5.1.1 Variables Independientes

El JDS mide las dimensiones centrales del puesto a través de cinco escalas integradas por tres elementos cada una (15 elementos) que constituyen las variables independientes de la Teoría de las Características del Puesto:

- Variedad de Destrezas (VdD).
- Identidad de la Tarea (IdTT).
- Importancia de la Tarea (ImTT).
- Autonomía (Aut).
- Retroalimentación del Puesto (RP).

El cálculo de las puntuaciones directas de cada dimensión se realizó siguiendo las instrucciones de los autores. Además de las dimensiones centrales del puesto hay dos dimensiones adicionales, retroalimentación social y contacto social, referidas al grado de dependencia de otros puestos.

Según los resultados obtenidos, las medias más altas se dan en importancia de las tareas (5.69) y contacto social (5.61). Le sigue autonomía (5.47); retroalimentación del puesto (5.32); identidad de las tareas (5.25) y variedad de destrezas (5.22). El PMP medio resultó, por tanto, moderadamente alto (5.36). El aspecto peor valorado ha sido la retroalimentación social (3.66). Todas estas puntuaciones son superiores a las obtenidas por Fortea (1998) y Fuertes et al. (1996) promediando diversos puestos de trabajo entre los que no se incluía el de profesor de Enseñanza Secundaria. Sin embargo son muy similares a las informadas por Díaz Vilela et al. (2008) respecto del puesto de Policía Local.

En la Tabla 9 se recogen las propiedades métricas de cada una de estas dimensiones. Todas tienen asimetría negativa, aunque siguen distribuciones

cercanas a la normalidad, con valores de la prueba de Kolmogoro Smirnov (K-S) entre 0.09 y 0.15. Sin embargo, encontramos que las consistencias internas de VdD e IdTT presentan valores bajos (α = 0 .34 y α = 0.43, respectivamente).

Esta falta de consistencia interna del JDS se puede explicar por el escaso número de elementos que componen estas escalas, apenas 3 (Taber y Taylor, 1990) y por el uso de formatos diferentes de respuesta (González, 1997). Así para una escala tipo Likert de 7 puntos observamos en la Sección 1 del JDS un formato de respuesta con tres anclajes verbales y otro formato de respuesta diferente de siete anclajes verbales en la Sección 2.

Tabla 9: Propiedades métricas de las variables Dimensiones Centrales del Puesto.

Variable	N	Media	D.T.	Min.	Máx.	Curt.	Asim.	α	K-S	Nº Elem.
VdD	3317	5.20	.97	1.33	7	-.311	-.351	.34	.09*	3
IdTT	3236	5.26	.98	1.00	7	-.010	-.401	.43	.10*	3
ImTT	3236	5.65	.99	1.33	7	.196	-.776	.53	.13*	3
Aut	3236	5.50	.90	1.00	7	.145	-.624	.55	.14*	3
RP	3284	5.32	1.02	1.00	7	.144	-.675	.63	.15*	3

* $p \leq 0.001$

En la Tabla 10 vemos que la media del contacto social es moderadamente alta ($\bar{x}$ = 5.51), aunque la retroalimentación social es baja ($\bar{x}$ =3.66). Lo que quiere decir que el profesor percibe que sus compañeros o supervisores le informan poco o muy poco sobre su desempeño.

Tabla 10: Propiedades métricas de la variable Retroalimentación Social y Contacto Social.

Variable	N	Media	D.T.	Min.	Máx.	Curt.	Asim.	α	K-S	Nº Elem.
RS	3280	3.66	1.35	1.00	7.00	-.539	.051	.73	.07*	3
CS	3291	5.51	.98	2.00	7.00	.070	-.659	.46	.11*	3

* $p \leq 0.001$

La Tabla 11 recoge los resultados del AFE de los elementos correspondientes a las dimensiones centrales del puesto. Como paso previo al análisis factorial exploratorio se evaluaron las características de R. Prácticamente todos los indicadores apoyan su factorización: el determinante es diferente de cero (D = 0.096); la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin es

moderada (KMO = 0.774); y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2_{(105)}$ = 7559.52; p ≤ 0.001). Además las medidas de adecuación muestral de cada item fueron moderadas y altas ($\bar{x}$ = 0.77; D.T. = 0.06: Mín = 0.63; Máx = 0.87) excepto para el elemento jds201 (MAM = 0.63). Los elementos de la matriz de correlaciones antiimagen tienden a cero. La mayoría de ellos (69.52%), presentan valores absolutos inferiores a 0.1. Un número menor con valores absolutos entre 0.1 y 0.2 (18.09%), y apenas un 5.71% con valores absolutos superiores a 0.2 ($\bar{x}$ = 0.07; D.T. = 0.07; Mín = 0.00; Máx = 0.34). Con los datos obtenidos podemos concluir, por tanto, que el análisis factorial resulta pertinente.

Una vez comprobada la idoneidad de la aplicación de la técnica factorial empleamos el método de extracción de componentes principales. La matriz de componentes se rotó usando el procedimiento Normalización Varimax con Kaiser. Por este procedimiento se obtuvieron cinco factores independientes que explican el 56.3% de la varianza total. Los residuales de las correlaciones reproducidas resultaron muy cercanos a cero ($\bar{x}$ = 0.07; D.T. = 0.05; Mín, = 0.00; Máx, = 0.22), lo que indica que la solución es aceptable. Estos cinco factores corresponden a 4 dimensiones centrales más un primer componente donde saturan elementos de las 5 dimensiones. Esta solución replica la de Fortea (1998), quien denomina a este primer factor, «artificial». Los factores son los siguientes: Factor 1: Primer Componente; Factor 2: Autonomía; Factor 3: Retroalimentación del Puesto; Factor 4: Importancia de las Tareas; y Factor 5: Variedad de Destrezas. Como se puede comprobar desaparece la dimensión teórica identidad de la tarea.

A pesar de la claridad de la estructura factorial obtenida, existen elementos que saturan en varios factores simultáneamente (p.e., jds203 y jds211). De igual manera ocurre con el elemento jds212 que satura con una carga factorial alta (0.621) en el factor 3: retroalimentación del puesto (factor donde le corresponde) pero que también lo hace en el factor primer componente con una carga de 0.467.

Tabla 11: Resultados del análisis factorial exploratorio para determinar la estructura empírica de las medidas de las características del puesto.

		COMPONENTE				
		1	2	3	4	5
Escala original	Dimensión Esperada	Primer Componente	Autonomía	Retroalimentación del puesto	Importancia de las tareas	Variedad de Destrezas
jds205. Mi trabajo es bastante simple y repetitivo.	VdD	.744 (-.471)				
ijds214. Mi trabajo no es apreciable, ni importante en general.	ImTT	.578 (-.722)			-.334	
ijds209. Mi puesto no permite ninguna posibilidad de usar mi iniciativa o juicio personal para planear o hacer mi trabajo.	Aut	.637 (-.672)				
ijds212. Mi trabajo, por sí mismo, me da muy poca información acerca de si lo estoy haciendo bien o mal	RP	.467 (-.694)		-.621		
jds104. ¿Cuánta variedad hay en su puesto? Es decir, ¿en qué medida su puesto requiere que Ud. haga muchas cosas diferentes, usando ampliamente su talento y habilidades?	VdD	-.382	.298			.522 (.664)
jds201. Mi trabajo requiere que utilice habilidades complejas o difíciles de aprender.	VdD					.721 (.782)
jds103. ¿En qué medida Ud. realiza una labor completa?	IdTT		.582			
jds211. En mi puesto tengo la posibilidad de contribuir al acabado de las pequeñas partes del trabajo que comienzo.	IdTT		.264	.262	.345	
ijds203. Mi trabajo está establecido de tal manera que no tengo la oportunidad de hacer una tarea completa, de principio a fin.	IdTT	.409	-.320			.520
jds105. ¿En qué medida su puesto es significativo o importante?	ImTT	-.265			.706 (.800)	
jds208. El trabajo que desempeño puede afectar a otras muchas personas, en la medida en que esté bien o mal realizado.	ImTT				.806 (.862)	
jds102. ¿Qué grado de autonomía tiene en su puesto?	Aut		.75 (.760)			
jds213. Mi trabajo me da una gran oportunidad de independencia y libertad acerca de cómo hacerlo.	Aut		.743 (.835)		,	
jds107. En qué medida la propia realización de su trabajo le da información acerca de cómo lo está haciendo?...	RP			.757 (.734)		
jds204. El mero hecho de realizar mi trabajo, me da muchas oportunidades de saber si lo estoy haciendo bien.	RP			.804 (.815)		
Varianza Total Explicada	56.30%	22.3 12.9* (67.3%)	10.6 12.6* (27.9)	8.6 11.7* (12.3)	7.9 10.2* (10.3)	6.7 8.7* (9.6) (7.1)

No se muestran las saturaciones menores de 0.25.

* Después de la rotación

Entre paréntesis se muestran los resultados obtenidos por Fortea (1998).

También hay otros elementos que saturan en factores que no corresponden desde el punto de vista teórico. Un ejemplo de ello es el elemento jds103 que satura en Factor Autonomía (0.582), cuando la dimensión esperada es identidad de la tarea.

4.5.1.2 Variables Dependientes

Las variables dependientes están integradas por los resultados afectivos siguientes:

- Satisfacción General (SG).
- Motivación Intrínseca (MI).
- Satisfacción de la Necesidad de Autorrealización (SATA).

El JDS mide las reacciones afectivas a través de 15 elementos distribuidos en la las secciones 3, 4 y 5.

Según nos muestra la Tabla 12 todas las escalas presentan asimetría negativa. La curtosis se encuentra entre los valores 0.61 y 1.23. Los valores de las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S), aunque significativos son muy bajos. Por último, se aprecian niveles de fiabilidad moderada para la SG (α = 0.70) y la SATA (α = 0.80), y muy pobre para la MI (α = 0.49).

Tabla 12: Propiedades métricas de las variables resultados personales.

Variable	N	Media	D.T.	Min.	Máx.	Curt.	Asim.	α	K-S	Nº Elem.
SG	3036	5.13	.93	1.00	7.00	1.23	-1.06	.70	.11*	5
MI	3003	5.77	.63	2.67	7.00	.614	-.615	.49	.08*	6
SATA	3002	5.37	1.00	1.00	7.00	.668	-.751	.80	.14*	4

* p ≤ 0.001

4.5.1.3 Variables Mediadoras

Se operacionalizan a través de 14 elementos distribuidos en las secciones 3 y 5 del JDS. Las variables mediadoras están integradas por:

- Significado Percibido del Puesto (SPP).
- Responsabilidad sobre los Resultados del trabajo (RRT).
- Conocimiento de los Resultados del trabajo (CR).

En la Tabla 13 podemos ver que las escalas SPP y RRT presentan un ligero sesgo negativo. La fiabilidad es baja en las tres escalas, probablemente por el escaso número de elementos que las componen (Taber y Taylor, 1990). En los primeros análisis métricos, el JDS ya presentaba una fiabilidad moderada (Hackman y Oldham, 1975 y Oldham et al., 1978). Por otro lado, se observa una distribución cercana a la normalidad con valores de K-S bastante bajos, aunque significativos.

Tabla 13: Propiedades métricas de las variables Estados Psicológicos Críticos.

Variables	N	Media	D.T.	Min.	Máx.	Curt.	Asim.	α	K-S	Nº Elem.
SPP	3009	5.40	.84	1.50	7.00	.365	-.503	.59	.09*	4
RRT	2995	5.18	.76	1.83	7.00	.071	-.308	.43	.06*	6
CR	3002	4.59	.83	1.50	7.00	.017	.154	.42	.09*	4

* $p \leq 0.001$

4.5.1.4 Variables Moduladoras

La TCP propone tres variables que van a afectar el modo en que las dimensiones centrales del puesto impactan sobre los resultados personales y organizacionales. Corresponden con las variables moduladoras:

- Conocimiento, Habilidades y Destrezas (CHD).
- Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA).
- Satisfacción Extrínseca (SE).

De estas variables el JDS mide la fuerza de la necesidad de autodesarrollo y la satisfacción extrínseca con 28 elementos en las secciones 4 y 7. A su vez, la satisfacción extrínseca es la media aritmética de las cuatro medidas de

satisfacciones específicas: satisfacción con la paga, con la seguridad, con los compañeros y con la supervisión.

Las propiedades métricas de las variables moduladoras FNA y SE se recogen en la Tabla 14. Podemos observar que en las dos escalas se tiende a puntuar alto en todas las variables (asimetría negativa) no obstante siguen unas distribuciones cercanas a la normalidad, con valores de la prueba de normalidad de K-S entre 0.03 y 0.14. La fiabilidad de FNA es pobre (α = 0.65) y moderada para SE (α = 0.80).

Tabla 14: Propiedades métricas de las variables moduladoras.

Variable	N	Media	D.T.	Min.	Máx.	Curt.	Asim.	α	K-S	Nº Elem.
FNA	2906	4.48	.55	2.31	6.63	.350	-.174	.65	.14*	18
SE	3023	4.65	1.43	1.00	7.00	.101	-.526	.80	.03*	10

* p ≤ 0.001

Los bajos coeficientes de fiabilidad obtenidos en cada una de las dimensiones analizadas están en línea con otras investigaciones que aplicaron el JDS en español (Fuertes, 1993; González, 1995b; Marín et al., 2009). Como se puede observar en la Tabla 15, la fiabilidad obtenida en las escalas de la actual investigación oscila entre valores muy pobres (α = 0.34) y moderados (α = 0.80) siendo los primeros los más frecuentes. Fuertes et al. (1993) obtienen valores similares (α = 0.22 hasta α = 0.77) con una muestra de trabajadores del sector textil. Igualmente, González (1995b) también obtiene puntuaciones bajas (entre α = 0.49 y α = 0.76) a pesar de que utiliza la versión modificada del JDS. Marín et al. (2009) también obtuvieron valores bajos en las dimensiones centrales (entre α = 0.40 y α = 0.79), pero no informan sobre la consistencia interna de los estados psicológicos críticos. Estos bajos resultados en la consistencia interna se arrastran desde los primeros análisis psicométricos del JDS (entre α = 0.59 y α = 0.78) (Hackman y Oldham, 1975).

Tabla 15: Coeficientes de fiabilidad para el JDS en diferentes trabajos.

Variables	Actual	Fuertes	Glez.	Marín	H. y O.
Dimensiones Centrales del Puesto					
Variedad de destrezas	.34	.22	.75	.46	.71
Identidad de la tarea	.43	.30	.71	.47	.59
Significación de la tarea	.53	.44	.84	.76	.66
Autonomía	.55	.31	.83	.40	.66
Retroalimentación del puesto	.63	.46	.75	.79	.71
Retroalimentación social	.73	.49		.79	.78
Contacto social	.46	.38		.74	.59
Estados Psicológicos Críticos					
Significado percibido del puesto	.59	.58	.66		.74
Responsabilidad	.43	.51	.49		.72
Conocimiento de los resultados	.42	.38	.54		.76
Resultados Afectivos					
Satisfacción general	.70	.76	.76	.82	.76
Motivación intrínseca	.49	.49	.59	.65	.76
Satisfacción autorrealización	.80	.77	.68		.84
Moduladoras					
Autodesarrollo	.65	.76		.78	.88[1] .71[2]
Satisfacción extrínseca	.80				

[1] La puntuación corresponde a la consistencia interna de la FNA[a]
[2] La puntuación corresponde a la consistencia interna de la FNA[b]

El metaanálisis realizado por Taber y Taylor (1990) sobre 221 estudios empíricos concluye que la baja fiabilidad de las escalas del JDS (entre $\alpha = 0.65$ y $\alpha = 0.70$), se debió al escaso número de elementos que las componen; a los elementos negativos; y a los elementos con escala de valoración con tres anclajes verbales.

4.5.2 Cuestionario de Autoeficacia Docente

La medida autoeficacia docente se operacionalizó a través de un cuestionario desarrollado *ad hoc*, compuesto por 63 elementos originales integrados en nueve subescalas (Falcón, Saavedra y Lázaro, 2009), descritas en las páginas 106 y 107. Previo al análisis factorial exploratorio se llevó a cabo un análisis de las propiedades métricas de los elementos. Como resultado de este análisis algunos elementos fueron eliminados. Los criterios para la permanencia o eliminación de cada elemento fueron:

- Normalidad de la distribución. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors para comprobar la normalidad de las distribuciones. Dada la sensibilidad de esta prueba al tamaño de la muestra se decidió establecer el punto de corte en el valor de F = .26 independientemente de la significación de la prueba.
- Aporte a la consistencia interna de la escala de pertenencia. Cuando la escala aumentaba su Alpha (α) sensiblemente al eliminar el elemento.
- Ajuste del contenido. Al observar *a posteriori* que el elemento desde un punto de vista teórico no encajaba con la escala de pertenencia.

En cada caso se informa de las razones para excluir los elementos de cada una de las subescalas. Por razones de espacio recogemos en el Apéndice III la información del análisis métrico de aquellos elementos que fueron eliminados, recogidos en el dispositivo *pen drive* del estudio.

4.5.2.1 Subescala dominar y organizar situaciones de aprendizaje

En la Tabla 16 se presentan los estadísticos descriptivos de los elementos conservados. Se aprecia que todos presentan asimetría negativa. Los elementos Cmp02 y Cmp03 presentan, además, curtosis negativa. Todos los elementos siguen una distribución cercana a la normalidad (con valores de K-S entre (F= 0.157 y F = 0.241).

Tabla 16: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Dominar y organizar situaciones de aprendizaje. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Cmp02. Incorporar las ocho Competencias básicas al modelo de programación didáctica de mi materia.	3027	4.59	1.535	-.483	-.448	.157*
Cmp03. Definir, en la programación didáctica de mi materia, las tareas necesarias para que el alumnado desarrolle las Competencias básicas.	3032	4.89	1.428	-.638	-.186	.191*
Cmp04.Organizar las tareas del alumnado por orden de dificultad para que adquiera Competencias más complejas.	3044	5.26	1.236	-.861	.661	.227*
Cmp06. Investigar, consultar fuentes y conocer otras experiencias didácticas.	3047	5.48	1.156	-.861	.780	.241*
Cmp07. Realizar las unidades didácticas teniendo en cuenta los intereses del alumnado.	3048	5.25	1.209	-.766	.639	.216*
Cmp08. Aplicar los conocimientos sobre el origen y evolución histórica de la materia que imparto.	3038	4.96	1.393	-.687	.118	.187*
Cmp09. Elaborar unidades didácticas vinculadas a la programación departamental.	2785	5.31	1.238	-.873	.809	.231*

* $p \leq 0.001$

La matriz de correlaciones (Tabla 17) muestra que hay un patrón de relación lineal aceptable entre las variables de cada uno de los factores. Estas correlaciones son mayores entre las variables Cmp02, Cmp03 y Cmp04; y entre las variables Cmp06, Cmp07, Cmp08 y Cmp09. En la misma tabla se presentan los resultados del AFE. Previo a este análisis se comprobó su pertinencia: el determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.063); el estadístico de esfericidad de Barlett indica que nuestra matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(21)} = 7579.352$; $p \leq 0.001$); y la medida de adecuación muestral alcanza un valor (KMO = 0.836) que podemos considerar moderado (Tabachnick y Fidell, 2001). En la diagonal de esta misma tabla observamos que los valores de adecuación muestral de cada una de las variables oscilan entre 0.755 y 0.900. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones anti-

imagen) tienden a cero con una mayoría de ellos inferiores a .1. Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales para determinar el número de factores o variables latentes. La matriz de componentes se rotó usando el procedimiento Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones aplicada a los factores que superaron el criterio de Kaiser ofreciendo una clara separación entre los factores.

A partir de este AFE se obtuvieron dos factores que explican el 66.68% de la varianza total (52.17% para el factor 1 y 14.51% para el factor 2). La totalidad de los elementos parecen estar bien integrados en ambos factores con cargas que oscilan, para el factor 1 entre 0.724 y 0.750 y para el factor 2 entre 0.700 y 0.884. Atendiendo al contenido de los elementos los factores pueden nombrarse como “capacidad para enseñar las competencias del currículo” (Factor 1) y “capacidad didáctica para enseñar la materia” (Factor 2).

Tabla 17: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Dominar y organizar situaciones de aprendizaje.

Elementos	Cmp02	Cmp03	Cmp04	Cmp06	Cmp07	Cmp08	Cmp09	Factor 1	Factor 2
Cmp02.Incorporar las competencias a la programación.	.767[a]								.873
Cmp03.Definir tareas para desarrollar las Competencias.	.757 (3017)	.755[a]							.884
Cmp04.Organizar las tareas por orden de dificultad.	.503 (3022)	.591 (3028)	.900[a]						.700
Cmp06.Conocer otras experiencias didácticas.	.362 (3025)	.387 (3030)	.407 (3041)	.870[a]				.745	
Cmp07.Hacer unidades didácticas basadas en el alumnado.	.398 (3026)	.433 (3031)	.453 (3043)	.541 (3045)	.867[a]			.724	
Cmp08.Aplicar los conocimientos sobre mi materia.	.326 (3017)	.353 (3021)	.320 (3033)	.419 (3035)	.422 (3037)	.886[a]		.741	
Cmp09. Hacer unidades didácticas basadas en el departamento.	.354 (2765)	.402 (2770)	.383 (2780)	.446 (2784)	.504 (2784)	.479 (2774)	.880[a]	.750	

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ .01
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a]La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor 1 Enseñar las competencias del currículo (α = .78)
Factor 2 Didáctica para enseñar la materia (α = .83)
Varianza Total Explicada: 66.68%

4.5.2.2 Subescala desarrollar métodos didácticos en el aula

Las variables que se muestran en la Tabla 18 presentan asimetría negativa. En cuanto a la curtosis el elemento Cmp10 tiene una distribución leptocúrtica con un coeficiente de apuntamiento de 1.740. El elemento Cmp17 presenta una curtosis negativa (-0.178). El resto de los componentes, salvo en Cmp10, presentan puntuaciones próximas a cero. Todas las variables siguen una distribución suficientemente normal (valores de K-S entre F = 0.166 y F = 0.269). A pesar de que el elemento Cmp10 alcanza un valor moderado (F = 0.269) se consideró incluirlo en la escala por su contenido.

Tabla 18: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Desarrollar métodos didácticos en el aula. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curt.	K-S
Cmp10.Impartir la clase partiendo de los conocimientos previos del alumnado.	3045	5.63	1.050	1.03	1.744	.269*
Cmp13.Ayudar al alumnado a que aplique las Competencias básicas adquiridas.	3041	5.13	1.195	-.833	.723	.218*
Cmp17.Introducir en la tutoría la asamblea del alumnado, es decir, que haya orden del día, turno de palabra, debate, acuerdos y compromisos.	2995	4.83	1.506	-.560	-.178	.166*
Cmp18.Solucionar problemas en la clase cuando aparecen comportamientos indeseables del alumnado.	3047	5.54	1.171	-.932	.874	.249*
Cmp19.Organizar la clase favoreciendo el trabajo en pequeños grupos.	3047	5.16	1.262	-.764	.473	.210*

* $p \leq 0.001$

En la Tabla 19 se muestran las correlaciones de estos elementos. Podemos observar que hay un patrón de relación lineal aceptable entre todas las variables. También se presentan los resultados del análisis factorial exploratorio. Previo a este análisis se comprobó su pertinencia: el determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.352); la prueba de esfericidad de Barlett indica que nuestra matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(10)} = 3114.305$; $p \leq 0.001$); y la medida de adecuación muestral es moderada (KMO = 0.813) (Tabachnick y Fidell, 2001). Además en la diagonal observamos que los valores de adecuación muestral de cada una de las variables oscilan entre .796 y .828. Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales para determinar el número de factores latentes, resultando un solo componente que explica el 50.93% de la varianza total. La totalidad de los elementos parecen

estar bien integrados en el factor con pesos que oscilan entre 0.665 y 0.744. El factor puede nombrarse como “capacidad para llevar a cabo métodos didácticos en el aula”.

Tabla 19: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Desarrollar métodos didácticos en el aula.

Elementos	Cmp10	Cmp13	Cmp17	Cmp18	Cmp19	Factor
Cmp10. Impartir la clase partiendo de los conocimientos previos del alumnado.	.828[a]					.665
Cmp13.Ayudar al alumnado a que aplique las Competencias básicas adquiridas.	.395 (3038)	.814[a]				.722
Cmp17.Introducir en la tutoría la asamblea del alumnado, es decir, que haya orden del día, turno de palabra, debate, acuerdos y compromisos.	.320 (2991)	.377 (2989)	.805[a]			.718
Cmp18. Solucionar problemas en la clase cuando aparecen comportamientos indeseables del alumnado.	.338 (3043)	.403 (3039)	.461 (2993)	.796[a]		.744
Cmp19. Organizar la clase favoreciendo el trabajo en pequeños grupos.	.352 (3043)	.384 (3039)	.392 (2993)	.409 (3047)	.824[a]	.717

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ 0.01
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a]La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Capacidad para llevar a cabo métodos didácticos en el aula (α = 0.76)
Varianza Total Explicada: 50.93%

4.5.2.3 Subescala desarrollar estrategias para atender a la diversidad

La Tabla 20 presenta asimetría negativa y curtosis que se aproxima a cero salvo la variable Cmp25 que presenta un apuntamiento mayor que el resto. Además, todas siguen una distribución normal (K-S entre 0.146 y 0.190).

Tabla 20: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Desarrollar estrategias para atender a la diversidad.

Elementos	N	$\bar{x}$	DT.	Asim	Curt.	K-S
Cmp20. Diferenciar los distintos estilos de aprendizaje del alumnado de necesidades educativas específicas.	3020	4.88	1.330	-.498	-.060	.167*
Cmp21. Organizar la clase favoreciendo la atención a la diversidad.	3030	5.03	1.291	-.579	.103	.178*
Cmp22. Leer y comprender el informe psicopedagógico del alumnado con necesidades educativas específicas.	3021	4.96	1.446	-.541	-.177	.173*
Cmp23. Adecuar los criterios específicos de evaluación dependiendo del déficit del alumno/a integrado/a.	3013	4.96	1.327	-.520	-.079	.176*
Cmp24. Adecuar las tareas de clase a las características y necesidades individuales del alumnado con necesidades educativas específicas.	3016	4.99	1.345	-.560	-.115	.190*
Cmp25. Utilizar el expediente académico del alumnado con necesidades educativas específicas.	3004	4.70	1.467	-.404	-.330	.146*
Cmp26. Atender las necesidades curriculares de los/as alumnos/as con necesidades educativas específicas.	3006	4.89	1.395	-.517	-.167	.169*

* $p \leq 0.001$

Podemos ver que hay un patrón de relación lineal aceptable entre todas las variables que han sido seleccionadas (Tabla 21). Se comprobaron los supuestos estadísticos previos a la aplicación del AFE: el determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.002); el estadístico de esfericidad de Barlett indicó que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(21)} = 18701.395$; $p \leq 0.001$); y la medida de adecuación muestral es alta (KMO = .917). En la diagonal observamos que los valores de adecuación muestral de cada elemento oscilan entre 0.901 y 0.933. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones anti-imagen) tienden a cero con una mayoría de ellos inferiores a 0.129.

Tabla 21: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala Elaborar y desarrollar estrategias para atender a la diversidad.

Elementos	Cmp20	Cmp21	Cmp22	Cmp23	Cmp24	Cmp25	Cmp26	Factor
Cmp20. Diferenciar los distintos estilos de aprendizaje.	.902[a]							.833
Cmp21. Favorecer la atención a la diversidad.	.785 (3018)	.901[a]						.836
Cmp22 Leer informe psicopedagógico.	.635 (3013)	.620 (3019)	.933[a]					.846
Cmp23. Adecuar criterios de evaluación.	.694 (3005)	.687 (3011)	.734 (3010)	.930[a]				.895
Cmp24. Adecuar las tareas de clase.	.684 (3010)	.698 (3014)	.684 (3012)	.812 (3008)	916[a]			.895
Cmp25. Utilizar el expediente académico del alumnado.	.598 (2998)	.590 (3002)	.741 (3002)	.707 (3000)	.715 (3002)	.917[a]		.846
Cmp26. Atender necesidades curriculares.	.676 (2999)	.689 (3004)	.719 (3004)	.775 (3000)	.817 (3003)	.781 (2997)	.917[a]	.903

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ .001
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Capacidad para atender a la diversidad del alumnado (α = .94)
Varianza Total Explicada: 74.94%

Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales, obteniéndose un solo componente que explica el 74.94% de la varianza total. La totalidad de los elementos parecen estar bien integrados en el factor, con cargas que oscilan entre 0.833 y 0.903. El factor puede nombrarse como “capacidad para atender a la diversidad del alumnado”.

4.5.2.4 Subescala trabajo en equipo

Todas las variables de la Tabla 22 muestran asimetría negativa excepto el elemento Cmp38. También se observa que la curtosis no se aleja demasiado de cero salvo el elemento Cmp34 con una puntuación de 1.172. Todas las variables siguen una distribución suficientemente normal (valores de K-S entre F = 0.146 y F = 0.266).

Tabla 22: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Trabajo en equipo. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Cmp27. Implicarse en el trabajo de equipo en las reuniones de departamento y equipos de ámbito.	3031	5.58	1.075	-1.029	1.720	.266*
Cmp28. Ayudar a resolver los conflictos entre los miembros del equipo docente.	3027	4.89	1.287	-.623	.371	.173*
Cmp29.Presentar ideas, en las reuniones docentes, que ayuden a solucionar los problemas detectados en el aprendizaje de las Competencias básicas.	3024	5.05	1.254	-.641	.311	.182*
Cmp30. Actuar con el profesor que sufre acoso psicológico por parte del alumnado.	3005	4.62	1.448	-.420	-.112	.146*
Cmp34. Desarrollar la crítica constructiva en las reuniones con los compañeros/as.	3029	5.18	1.171	-.865	1.172	.210*
Cmp36. Analizar el funcionamiento del equipo docente.	3032	5.14	1.107	-.614	.599	.195*
Cmp38. Mediar en la resolución de conflictos entre compañeros/as.	3027	4.63	1.388	.044	.047	.161*

* $p \leq 0.001$

La Tabla 23 revela una relación lineal aceptable entre las variables. Previo al AFE se comprobó que el determinante de R resultó diferente de cero (D = .063); que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(21)}$ = 8313.134; $p \leq 0.001$); y que la medida de adecuación muestral (KMO = 0.866) es moderada. En la diagonal de la misma tabla observamos que los valores de adecuación muestral de cada una de las variables oscilan entre 0.817 y 0.894. Las correlaciones parciales de los elementos tienden a cero con una mayoría de ellos inferiores a 0.191.

Tabla 23: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Trabajo en equipo.

Elementos	Cmp27	Cmp28	Cmp29	Cmp30	Cmp34	Cmp36	Cmp38	Factor
Cmp27.Implicarse en las reuniones.	.862[a]							.473
Cmp28.Resolver conflictos.	.531 (3025)	.850[a]						.631
Cmp29.Ayudar a solucionar problemas.	.509 (3022)	.561 (3019)	.885[a]					.614
Cmp30.Actuar con el profesor que sufre acoso psicológico.	.346 (3002)	.507 (3000)	.498 (2999)	.878[a]				.510
Cmp34.Desarrollar la crítica constructiva.	.457 (3026)	.448 (3022)	.535 (3019)	.408 (3008)	.894[a]			.538
Cmp36.Analizar el equipo docente.	.414 (3028)	.432 (3024)	.478 (3021)	.378 (3002)	,.514 (3026)	.890[a]		.506
Cmp38.Mediar en la resolución de conflictos.	.330 (3023)	.602 (3021)	.447 (3017)	.574 (3001)	.443 (3021)	.488 (3026)	.817[a]	.568

Todas las correlaciones son significativas ($p \leq 0.001$)
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Capacidad para trabajar en equipos docentes (α = 0.86)
Varianza Total Explicada: 54.87%

Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales, resultando un solo componente que explica el 54.87% de la varianza total. Todos los elementos parecen estar bien integrados en el factor con cargas que oscilan entre 0.473 y 0.631. El factor puede nombrarse “capacidad para trabajar en equipos docentes”.

4.5.2.5 Subescala participar en la gestión, proyectos y actividades del centro

También las variables de esta dimensión presentan asimetría negativa (Tabla 24). La curtosis se aproxima a cero a excepción de la variable Cmp44, que presenta una curtosis negativa mayor que el resto. Todas las variables siguen una

distribución normal con valores de la prueba de normalidad entre F = 0.135 y F = 0.163.

Tabla 24: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Participar en la gestión, proyectos y actividades del centro. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Cmp39.Organizar actividades conmemorativas recogidas en la PGA.	3006	4.46	1.493	-.392	-.332	.154*
Cmp42.Ejecutar responsabilidades de organización, gestión y dirección del centro.	3007	4.13	1.640	-.197	-.691	.152*
Cmp43.Llevar a cabo proyectos de innovación, calidad y mejora educativa.	3015	4.70	1.554	-.507	-.377	.163*
Cmp44.Organizar intercambios y encuentros con alumnado y profesor de otros centros.	3017	3.97	1.786	-.107	-.984	.135*
Cmp45.Ayudar activamente en la mejora estética del instituto.	3020	4.37	1.646	-.336	-.638	.142*

* $p \leq 0.001$

Previo al AFE se comprobaron los supuestos estadísticos que deben cumplirse para considerar óptima la aplicación del análisis factorial. El determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.014); la prueba de esfericidad de Barlett indicó que nuestra matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(10)} = 5855.817$; $p \leq 0.001$); y la medida de adecuación muestral alcanzó un valor moderado (KMO = 0.854). Los valores de adecuación muestral (Tabla 25) oscilan entre 0.835 y 0.879, por lo que es admisible el grado de intercorrelación entre las variables. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones antiimagen) tienden a cero, con una mayoría de ellos inferiores a 0.161.

El análisis de componentes principales resultó en un solo componente, que explica el 62.71% de la varianza total. Los elementos están bien integrados en el factor, con pesos entre 0.775 y 0.825. El factor obtenido lo llamamos “capacidad para participar en la gestión, proyectos y actividades del centro”.

Tabla 25: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Participar en la gestión, proyectos y actividades del centro.

Elementos	Cmp39	Cmp42	Cmp43	Cmp44	Cmp45	Factor
Cmp39.Organizar la PGA.	.879[a]					.779
Cmp42.Realizar tareas de organización, gestión y dirección del centro.	.517 (2989)	.848[a]				.775
Cmp43.Llevar a cabo proyectos de innovación, calidad y mejora educativa.	.533 (2998)	.604 (3000)	.835[a]			.825
Cmp44.Organizar intercambios con otros centros.	.522 (2998)	.477 (3003)	.572 (3010)	.850[a]		.797
Cmp45.Ayudar a la mejora estética del instituto.	.508 (3003)	.474 (3004)	.534 (3011)	.576 (3012)	.864[a]	.782

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ 0.001.
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Capacidad para participar en la gestión, proyectos y actividades del centro (α = 0.85)
Varianza Total Explicada: 62.71%

4.5.2.6 Subescala informar e implicar a las familias

De los estadísticos descriptivos que se muestran en la Tabla 26 destaca la curtosis de la variable Cmp46 (histograma con forma leptocúrtica) con un coeficiente de apuntamiento de 1.742. En general, se puede ver que todas las variables siguen una distribución normal (K-S entre F = 0.198 y F = 0.258).

Tabla 26: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Informar a las familias.

Elementos	N	Media	D. T.	Asim.	Curts.	K-S
Cmp46.Informar a las familias de los resultados escolares de sus hijos/as.	3018	5.59	1.286	-1.23	1.742	.258*
Cmp47.Dirigir las reuniones de padres y madres.	2988	4.94	1.619	-.757	-.059	.198*
Cmp48.Orientar a las familias sobre cómo ayudar a sus hijos/as con las tareas en casa.	3005	5.13	1.445	-1.01	.783	.224*

* p ≤ 0.001

Antes de ejecutar el AFE se comprobaron los supuestos estadísticos que deben cumplirse para considerar óptima su aplicación. El determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.212); la matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(3)}$ = 4633.097; p ≤ 0.001); y el valor del KMO = 0.740 es moderado. La diagonal de la Tabla 27 muestra que los valores de adecuación muestral

oscilan entre 0.715 y 0.768. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones anti-imagen) están alejadas de cero siendo todos inferiores a 0.482.

Tabla 27: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Informar a las familias.

Elementos	Cmp46	Cmp47	Cmp48	Factor
Cmp46. Informar a las familias.	.741[a]			.895
Cmp47. Dirigir las reuniones.	.675 (2988)	.768[a]		.884
Cmp48. Orientar a las familias.	.726 (3004)	.703 (2987)	.715[a]	.906

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ .001
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Capacidad para coordinarse con las familias (α = .87)
Varianza Total Explicada: 80.11%

El análisis de componentes principales resultó en un solo componente que explica el 80.11% de la varianza total. Las cargas de los elementos integrados en el factor oscilan entre 0.884 y 0.906. En consecuencia denominamos al factor "capacidad para coordinarse con las familias".

4.5.2.7 Subescala utilizar las nuevas tecnologías

Según recoge la Tabla 28 los valores obtenidos en la curtosis de cada elemento se aproxima a cero. También se observa que todas las variables siguen una distribución suficientemente normal (K-S entre F = 0.153 y F = 0.209).

Tabla 28: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Utilizar las nuevas tecnologías.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Cmp49. Dominar el manejo del ordenador.	3027	5.30	1.356	-.736	.192	.209*
Cmp50. Utilizar el ordenador para explorar, enseñar, conocer programas didácticos y comunicarse con otras personas.	3030	5.19	1.439	-.757	.068	.209*
Cmp51. Ayudar al alumnado a utilizar las nuevas tecnologías en las tareas de clase.	3030	4.99	1.511	-.664	-.156	.191*
Cmp52. Utilizar las nuevas tecnologías para el intercambio profesional entre compañeros/as de otros institutos que impartan la misma materia.	3024	4.53	1.748	-.386	-.780	.153*

* p ≤ 0.001

La Tabla 29 muestra las correlaciones de los elementos que han quedado seleccionadas en la escala. Antes der realizar el AFE comprobamos el determinante de R que resultó diferente de cero (D = 0.52); el estadístico de esfericidad de Barlett indica que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(6)} = 8939.536$; $p \leq 0.001$); y en la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin se obtuvo un valor moderado (KMO = 0.829). Por otra parte, en la diagonal de la tabla citada, se puede ver que el grado de intercorrelación entre las variables es aceptable por lo que consideramos oportuno el análisis factorial. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones antiimagen) son aceptables con la totalidad de ellos inferiores a 0.307.

Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales resultando un solo factor que explica el 78.97% de la varianza total. Los elementos parecen estar bien integrados en el factor (cargas entre 0.808 y 0.931), el cual se nombró capacidad para utilizar las nuevas tecnologías.

Tabla 29: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala Utilizar las nuevas tecnologías.

Elementos	Cmp49	Cmp50	Cmp51	Cmp52	Factor
Cmp49. Dominar el manejo del ordenador.	.842[a]				.888
Cmp50. Utilizar el ordenador para explorar, enseñar, conocer programas didácticos y comunicarse con otras personas.	.811 (3027)	.779[a]			.931
Cmp51. Ayudar al alumnado a utilizar las nuevas tecnologías en las tareas de clase.	.753 (3027)	.828 (3030)	.821[a]		.921
Cmp52. Utilizar las nuevas tecnologías para el intercambio profesional entre compañeros de otros institutos que impartan la misma materia.	.580 (3021)	.650 (3024)	.678 (3024)	.907[a]	.808

Todas las correlaciones son significativas al nivel $p \leq 0.001$
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Capacidad para utilizar las nuevas tecnologías (α = 0.90)
Varianza Total Explicada: 78.97%

Los bajos valores obtenidos en el análisis métrico de los elementos de la subescala afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión aconsejaron eliminar la dimensión.

4.5.3 Cuestionario Clima Organizacional

El cuestionario clima organizacional estuvo compuesto originariamente por 63 elementos agrupados en siete subescalas descritas en las páginas 107 y 108 del presente estudio. Previo al análisis factorial exploratorio se llevó a cabo un análisis de las propiedades métricas de los elementos. Como resultado de este análisis algunos elementos fueron eliminados. Al igual que con el cuestionario anterior, se consideró la normalidad de su distribución; el aporte de la consistencia interna a la subescala de pertenencia y el ajuste del contenido.

4.5.3.1 Subescala ambiente

En la Tabla 30 se muestran los elementos de la subescala. Todas las variables presentan una asimetría negativa, mientras que la curtosis se aproxima a cero a excepción de la variable Clima05 que presenta una curtosis negativa alta. Por otro lado, se observa que todas las variables siguen una distribución suficientemente normal (K-S entre F = 0.192 y F = 0.247).

Tabla 30: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Ambiente. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	□	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Clima01. El ambiente en el que desarrollo mi trabajo es seguro	33067	5.20	1.42	-.827	-.043	.247*
Clima02. En mi Centro se valora la diversidad en la forma de pensar y actuar del profesor	33065	4.97	1.48	-.785	.015	.212*
Clima04. El ambiente de trabajo entre mis compañeros/as facilita la eficacia	33070	5.16	1.45	-.823	.130	.220*
Clima05. Dispongo de los recursos que necesito para desempeñar mi trabajo de forma eficiente	33076	4.50	1.66	-.387	-.869	.192*
Clima07. En mi centro hay una buena organización del trabajo	33075	4.98	1.42	-.760	-.012	.210*

* $p \leq 0.001$

Según la Tabla 31, existe una importante relación lineal de las variables que componen la subescala. Como en casos anteriores, se comprobaron los supuestos estadísticos que deben cumplirse para considerar óptima la aplicación del análisis factorial. El determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.252); la

prueba de esfericidad de Barlett indica que nuestra matriz de correlaciones no es una matriz identidad (χ 2 (10) = 4196.611; p ≤ 0.001), y que la medida de adecuación muestral resultó moderada (KMO = 0.807). Los valores de adecuación muestral recogidos en la diagonal de la misma tabla oscilan entre 0.776 y 0.834. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones anti-imagen) tienden a cero, con una mayoría de ellos inferiores a 0.241. Todos estos indicadores reflejan que el análisis factorial exploratorio es oportuno.

Tabla 31: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Ambiente.

Elementos	Clima01	Cima02	Clima04	Clima05	Clima07	Factor
Clima01. El ambiente en el que desarrollo mi trabajo es seguro	.834[a]					.668
Clima02. En mi Centro se valora la diversidad en la forma de pensar y actuar del profesor	.432 (3056)	.802[a]				.791
Clima04. El ambiente de trabajo entre mis compañeros/as facilita la eficacia	.320 (3060)	.507 (3059)	.808[a]			.746
Clima05. Dispongo de los recursos que necesito para desempeñar mi trabajo de forma eficiente	.385 (3065)	.352 (3063)	.320 (3068)	.841[a]		.650
Clima07. En mi centro hay una buena organización del trabajo	.394 (3065)	.574 (3064)	.560 (3069)	.420 (3073)	.776[a]	.818

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ 0.001
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Ambiente (α = 0.78)
Varianza Total Explicada: 54.41%

Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales resultando un solo componente que explica el 54.41% de la varianza total. Todos los elementos parecen estar bien integrados en el factor con cargas que oscilan entre 0.818 y 0.650. La matriz de residuales de las correlaciones reproducidas contiene un alto número de puntuaciones cercanas a cero (todas por debajo de 0.2 y el 50% por debajo de 0.1). Este factor se nombró “ambiente”.

4.5.3.2 Subescala trabajo en equipo

En la Tabla 32 se ve que gran parte de las variables de esta dimensión presentan también asimetría negativa. En cuanto a la curtosis, las variables clima10, clima15 y clima16 se aproximan a cero, aunque el elemento clima09 muestra una curtosis negativa. Únicamente la variable clima17 presenta una curtosis alta. Por otro lado, se observa que todas las variables siguen una distribución normal (K-S entre F = 0.180 y F = 0.240).

Tabla 32: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Trabajo en equipo. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D. T.	Asim.	Curts.	K-S
Clima08. En este Centro tengo gran confianza en mis compañeros/as de trabajo.	3075	5.10	1.345	-.803	.245	.217*
Clima09. Existe una gran coordinación entre mis compañeros para que el centro funcione adecuadamente independientemente de las reuniones programadas.	3076	4.62	1.418	-.494	-.453	.205*
Clima10. Comparto con mis compañeros/as los éxitos que tengo en mi práctica docente de aula.	3071	4.83	1.403	-.673	.030	.197*
Clima13. Me siento mejor en otro equipo de profesores que en mi equipo del Departamento.	3062	2.64	1.804	.859	-.428	.235*
Clima14. Me siento responsable de ayudar a mis compañeros/as a que realicen bien su trabajo.	3069	5.01	1.441	-.763	.317	.180*
Clima15. Mis compañeros/as de trabajo y yo mismo cooperamos en mi instituto con más frecuencia de lo que nos corresponde.	3067	5.07	1.433	-.663	.051	.181*
Clima16. Siento que soy un miembro importante del Instituto.	3069	4.49	1.481	-.469	-.070	.185*
Clima17. Comparto con mis compañeros/as los problemas que tengo en mi práctica docente de aula.	3073	5.49	1.216	-1.11	1.495	.239*
Clima18. El acoso psicológico es frecuente entre mis compañeros y compañeras de trabajo.	3066	2.49	1.661	.945	-.149	.240*

* $p \leq 0.001$

Previo al AFE encontramos que el determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.120); la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad ($\chi^2_{(36)}$ = 6408.966; p ≤ 0.001); y la medida de adecuación muestral es moderada (KMO = .812). En la diagonal de la Tabla 33 se muestran los valores de adecuación muestral de cada elemento (oscilan entre 0.778 y 0.856). Según estos resultados se considera apropiado el análisis factorial. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones antiimagen) son aceptables con la totalidad de ellos inferiores a 0.153.

Tabla 33**:** Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Trabajo en equipo.

Elementos	08	09	10	13	14	15	16	17	18	Factor1	Factor2
Clima08. Confianza compañeros.	.787[a]									.731	
Clima09. Cord. entre compañeros.	.672 (3074)	.778[a]								.689	
Clima10. Comparto mis éxitos de práctica de aula.	.496 (3069)	.501 (3070)	.833[a]							.521	
Clima13. Me siento mejor en otro equipo.	-.266 (3060)	-.218 (3061)	-.170 (3057)	.814[a]						-.618	
Clima14. Me siento responsable de ayudar.	.161 (3067)	.148 (3068)	.249 (3064)	-.020 (3057)	.815[a]						.674
Clima15. Coop. con compañeros.	.194 (3065)	.192 (3066)	.230 (3062)	-.032 (3057)	.259 (3062)	.809[a]					.678
Clima16. Me siento importante en el I.E.S.	.346 (3067)	.305 (3068)	.350 (3064)	-.114 (3058)	.273 (3064)	.330 (3063)	.856[a]				.633
Clima17. Comparto mis problemas.	.406 (3071)	.357 (3072)	.537 (3068)	-.200 (3061)	.220 (3068)	.232 (3066)	.372 (3069)	.830[a]		.452	
Clima18. El acoso es frecuente entre mis compañeros.	-.351 (3064)	-.301 (3065)	-.219 (3061)	.298 (3055)	-.011 (3061)	-.036* (3060)	-.197 (3062)	-.205 (3065)	.826[a]	-.692	

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ 0.01; *p ≤ 0.05
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor 1: Confianza equipo de trabajo (α = .743); Var.: 26.93%
Factor 2: Ayuda y cooperación (α = .546); Varianza: 23.98%
Varianza Total Exp.: 51%

Comprobada la idoneidad de R se aplicó el análisis de componentes principales. La matriz de componentes se rotó usando el procedimiento Normalización Varimax con Kaiser. Así podemos ver (Tabla 33) que aparecen dos factores que explican el 51% de la varianza total (26.93% y 23.98%, respectivamente). Los elementos parecen estar bien integrados en ambos

factores con cargas que oscilan, para el factor 1 entre .731 y .452; y para el factor 2 entre 0.678 y 0.633. Atendiendo al contenido de los elementos los factores se nombran “confianza en el equipo de trabajo” (Factor 1) y “ayuda y cooperación” (Factor 2).

4.5.3.3 Subescala efectividad de la dirección

Según señala la Tabla 34, las variables de esta dimensión presentan una asimetría negativa y los valores de la curtosis no están excesivamente alejados de cero, a excepción de clima27 que presenta una curtosis alta y negativa. Los valores de la prueba de normalidad de K-S indican que la distribución no se aleja demasiado de la normalidad.

Tabla 34**:** Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Efectividad de la dirección. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Clima21. Por lo general confío en el/la Director/a del Centro.	3072	5.50	1.603	-1.22	.809	.265*
Clima22. El/la Director/a del Centro conoce el trabajo de mi Departamento.	3057	5.11	1.562	-.788	-.019	.204*
Clima24. El/la Director/a del Centro se toma seriamente las sugerencias de los/as profesores/as.	3071	5.45	1.532	-1.14	.736	.260*
iClima25. El/la Director/a del Centro es poco coherente en sus formas de afrontar los problemas y situaciones.	3064	5.24	1.795	-.773	-.603	.246*
Clima26. Recibo adecuada información del Director o Directora sobre lo que se supone que debo hacer en mi trabajo.	3070	5.03	1.596	-.740	-.185	.215*
iClima27. No estoy seguro de a qué aspectos de mi trabajo da mayor importancia el Equipo Directivo.	3058	4.27	1.761	-.007	-1.028	.157*
iClima28. Siento que el Equipo Directivo me abandona cuando me surgen problemas en mi trabajo.	3069	5.38	1.765	-.925	-.229	.243*

* $p \leq 0.001$

El patrón de relación lineal entre las variables seleccionadas es adecuado, exceptuando el clima27 que presenta una correlación más baja con el resto de las variables (Tabla 35). El determinante de R que resultó diferente de cero (D = 0.042); la prueba de esfericidad de Barlett muestra que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad ($\chi^2_{(21)} = 9582.291$; $p \leq 0.001$); y la medida de adecuación muestral es moderada (KMO = 0.879). En la diagonal de la tabla citada se muestran los valores de adecuación muestral que oscilan entre 0.842 y 0.909. Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones anti-imagen) tienden a cero, con una mayoría de ellos inferiores a 0.138.

Tabla 35**:** Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Efectividad de la dirección.

Elementos	Clima21	Clima22	Clima24	Clima25	Clima26	Clima27	Clima28	Factor
Clima21. confío en el/la Director/a.	.842[a]							.860
Clima22. El/la Director/a conoce el trabajo de mi Departamento.	.645 (3052)	.906[a]						.787
Clima24. El/la Director/a toma seriamente las sugerencias.	.788 (3066)	.639 (3056)	.842[a]					.860
Clima25. El/la Director/a es poco coherente.	.434 (3058)	.330 (3049)	.417 (3061)	.899[a]				.611
Clima26. Recibo adecuada información del Director o Directora.	.605 (3064)	.601 (3054)	.628 (3067)	.315 (3060)	.909[a]			.770
Clima27. No estoy seguro de a qué aspectos de mi trabajo da mayor importancia el Equipo Directivo.	.330 (3052)	.338 (3041)	.333 (3055)	.357 (3048)	.342 (3056)	.890[a]		.556
Clima28. Siento que el Equipo Directivo me abandona.	.520 (3064)	.420 (3054)	.513 (3067)	.444 (3060)	.416 (3066)	.395 (305)	.912[a]	.708

Todas las correlaciones son significativas al nivel $p \leq 0.001$
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Efectividad de la dirección ($\alpha = 0.85$)
Varianza Total Explicada: 55.37%

El análisis de componentes principales resultó en un solo factor que explica el 55.37% de la varianza total. Las cargas de los elementos que componen el factor oscilan entre 0.556 y 0.860. El factor se nombró “efectividad de la dirección”.

4.5.3.4 Subescala involucración

Los resultados del análisis métrico de los elementos de esta subescala se muestran en la Tabla 36. Todos presentan asimetría negativa, y su apuntamiento tiende a cero, a excepción de clima32 y clima35 (0.765 y 0.769, respectivamente). Sin embargo, los valores de K-S, entre F = 0.165 y F = 0.255, indican que las distribuciones no están demasiado alejadas de la normalidad.

Tabla 36**:** Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Involucración. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D.T.	Asim.	Curts.	K-S
Clima29. El Equipo Directivo mantiene informado a mi Departamento sobre lo que ocurre en el Instituto.	3063	5.27	1.516	-.938	.262	.235*
Clima30. En mi centro de trabajo la información se comparte libremente.	3057	5.08	1.539	-.784	.003	.207*
Clima31. El Equipo Directivo tiene en cuenta mi opinión cuando hace planes para el futuro.	3064	4.65	1.585	-.566	-.254	.150*
Clima32. Las personas con las que trabajo me piden apoyo.	3066	4.97	1.274	-.796	.765	.209*
Clima33. Mis compañeros/as son sensibles a mis necesidades personales.	3066	4.83	1.419	-.612	.112	.165*
Clima34. Estoy informado/a de lo que ocurre en mi Instituto.	3062	5.16	1.401	-.850	.226	.220*
Clima35. El Equipo Directivo de mi Instituto busca involucrar al profesor.	3066	5.45	1.464	-1.116	.769	.255*

* $p \leq 0.001$

Al evaluar las características de R se obtuvieron los siguientes resultados: el determinante de R resultó diferente de cero (D = 0.041); la prueba de esfericidad de Barlett indica que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad ($\chi^2_{(21)} = 9684.255$; $p \leq 0.001$); y la medida de adecuación muestral es moderada (KMO = .889). Por otra parte, según se expone en Tabla 37, la intercorrelación entre las variables es aceptable (entre 0.828 y 0.915). Las correlaciones parciales de los elementos (matriz de correlaciones antiimagen) tienden a cero con una mayoría de ellos inferiores a .055.

Tabla 37**:** Correlaciones y resultados factoriales de los elementos subescala: Involucración.

Elementos	Clima29	Clima30	Clima31	Clima32	Clima33	Clima34	Clima35	Factor
Clima29. El Epo. Dtv. mantiene informado al Dpto.	.881[a]							.790
Clima30.En mi centro la información se comparte.	.612 (3051)	.915[a]						.775
Clima31. El Epo. Dtv. tiene en cuenta mi opinión.	.580 (3058)	.562 (3053)	.910[a]					.810
Clima32.Las personas con las que trabajo me piden apoyo.	.296 (3060)	.335 (3056)	.430 (3062)	.828[a]				.606
Clima33.Mis compañeros/as atienden a mis necesidades.	.318 (3057)	.371 (3054)	.395 (3059)	.530 (3062)	.843[a]			.617
Clima34.Estoy informado/a.	.638 (3056)	.574 (3053)	.605 (3058)	.403 (3060)	.415 (3058)	.904[a]		.824
Clima35.El Epo. Dtv. implica al profesor.	.629 (3060)	.572 (3056)	.633 (3062)	.381 (3064)	.383 (3062)	.639 (3062)	.901[a]	.820

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ 0.001
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento
Factor Involucración (α = 0.87); Varianza Total Explicada: 56.9%

El análisis de componentes principales resultó en un solo componente que explica el 56.9% de la varianza total. Las cargas de los elementos integrados en el factor se encuentran entre 0.617 y 0.824. El factor se nombró “involucración”.

4.5.3.5 Subescala recompensa y reconocimiento

En la Tabla 38 se muestran los estadísticos descriptivos de los elementos que forman esta escala. Todos ellos presentan asimetría negativa excepto clima39. La curtosis también es negativa, especialmente en la variable clima39. Sin embargo, los valores de la prueba de normalidad hacen que las distribuciones se consideren suficientemente normales (entre F = 0.145 y F = 0.196).

Tabla 38: Estadísticos descriptivos de los elementos seleccionados de la subescala: Recompensa y reconocimiento. Sin los elementos mal distribuidos.

Elementos	N	$\bar{x}$	D. T.	Asim.	Curts.	K-S
Clima36. El Equipo Directivo reconoce mi contribución cuando se alcanzan objetivos y metas de mejora en el Instituto.	3062	4.82	1.521	-.585	-.161	.167*
Clima37. Recibo una información adecuada sobre como hago mi trabajo.	3054	4.30	1.524	-.289	-.471	.154*
Clima38. El Equipo Directivo mantiene expectativas realistas sobre mi trabajo.	3046	4.68	1.432	-.457	-.040	.160*
Clima39. Recibo un salario justo.	3067	3.13	1.910	.466	-1.026	.173*
Clima40. Los beneficios que me suponen trabajar en este Centro son gratificantes.	3060	4.92	1.597	-.712	-.257	.196*
Clima41. En mi Centro me dicen las cosas positivas de mi trabajo, al menos, tan frecuentemente o más que las negativas.	3067	4.25	1.624	-.281	-.577	.164*
Clima42. En nuestro Instituto los/as profesores/as que dan lo mejor de sí para ayudar a los/as alumnos/as, reciben el reconocimiento del Equipo Directivo.	3061	4.49	1.663	-.397	-.622	.145*

* $p \leq 0.001$

Según se observa en la Tabla 39 hay una relación lineal importante entre los elementos de la escala. Previo al análisis factorial se comprobó el determinante de R que resultó diferente de cero (D = 0.034); la prueba de esfericidad de Barlett indica que R no es una matriz identidad (χ^2 (21) = 10176.281; $p \leq .001$); y la medida de adecuación muestral fue moderada (KMO = 0.883). Los valores de adecuación muestral de cada uno de los elementos oscilan entre 0.677 y 0.896. Las correlaciones parciales de los elementos tienden a cero con una mayoría de ellos inferiores a 0.050.

Tabla 39: Correlaciones y resultados factoriales de los elementos de la subescala: Recompensa y reconocimiento.

Elementos	Clima36	Clima37	Clima38	Clima39	Clima40	Clima41	Clima42	Factor 1	Factor 2
Clima36. El Epo. Dtv. reconoce mi contribución.	.882[a]							.863	
Clima37.Recibo información sobre mi trabajo.	.703 (3050)	.885[a]						.830	
Clima38. El Equipo. Directivo tiene expectativas sobre mi trabajo.	.713 (3042)	.713 (3037)	.883[a]					.848	
Clima39.Recibo un salario justo.	.084 (3058)	.087 (3050)	.109 (3042)	.677[a]					.886
Clima40.Los beneficios son gratificantes.	.393 (3052)	.341 (3044)	.398 (3036)	.284 (3057)	.875[a]				.475
Clima41. Me dicen las cosas positivas de mi trabajo como las negativas.	.620 (3060)	.581 (3052)	.588 (3045)	.144 (3064)	.451 (3058)	.896[a]		.815	
Clima42. Los profesores reciben el reconocimiento del Eqpo. Drtv.	.676 (3054)	.610 (3046)	.615 (3039)	.117 (3058)	.383 (3053)	.660 (3060)	.894[a]	.830	

Todas las correlaciones son significativas al nivel p ≤ 0.001.
N válido según pareja entre paréntesis. N válido según lista = 2740.
[a] La diagonal contiene los coeficientes de adecuación muestral de cada elemento.
Factor 1 Reconocimiento social interno (α = 0.90)
Factor 2 Reconocimiento económico (α = 0.43)
Varianza Total Expl.: 71.31%

El análisis de componentes principales resultó en dos factores que explican el 71.31% de la varianza total (52.60% y 18.70%, respectivamente). La matriz de componentes se rotó usando el procedimiento Normalización Varimax con Kaiser. Los elementos parecen estar bien integrados en ambos factores con cargas que oscilan, para el factor 1 entre 0.815 y 0.863; y para el factor 2 entre 0.475 y 0.886. Atendiendo al contenido de los elementos los factores se nombraron “reconocimiento social interno” (Factor 1) y “reconocimiento económico” (Factor 2).

Las subescalas de competencia y compromiso no superaron el análisis métrico. Dado que sus elementos presentaron cargas factoriales cruzadas y por las puntuaciones insuficientes en al menos dos de los estadísticos analizados

(Media, K-S, asimetría, curtosis, D.T. y fiabilidad). Por lo tanto, se suprimieron los elementos de ambas escalas (entre clima44 y clima63, ambos incluidos). En el Apéndice IV (dispositivo *pen drive*) se informa de las razones que llevaron a eliminar determinados elementos.

4.6 Resumen

En este capítulo se ha expuesto el propósito del estudio empírico de la presente tesis doctoral. Además, se relacionaron los pasos que van a definir la consecución del objetivo general con la descripción de los objetivos específicos. Igualmente, se presentaron las hipótesis. Por otro lado, se informó de las características de la muestra, describiéndola en función de variables socio-demográficas y laborales. Finalmente se presentaron las propiedades métricas y las estructuras factoriales de las medidas: JDS, autoeficacia docente y clima organizacional.

CAPÍTULO II: 5. RESULTADOS

5.1 Resultados del Análisis Factorial Exploratorio de segundo orden para los cuestionarios de Autoeficacia Docente y Clima Organizacional

5.1.1 Introducción

En este apartado se presentan los resultados del análisis factorial exploratorio de segundo orden aplicado a las puntuaciones de las dimensiones obtenidas al analizar las propiedades métricas de los cuestionarios de autoeficacia docente y clima organizacional. La matriz de correlaciones sobre la que se aplicó el análisis factorial proviene de las puntuaciones obtenidas promediando los elementos que compartieron más del 10% de su varianza con el factor correspondiente (peso factorial mayor de 0.32). Se obtuvieron ocho dimensiones primarias para el cuestionario de autoeficacia docente y siete para el de clima organizacional.

5.1.2 Resultados del Análisis Factorial Exploratorio de segundo orden sobre las dimensiones encontradas en el cuestionario Autoeficacia Docente

Como paso previo al AFE se evaluaron las características de R. Prácticamente todos los indicadores apoyan su factorización: el determinante es diferente de cero (D = 0.037); la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin es moderada (KMO = 0.866); y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2_{(28)}$ = 8324.917; p ≤ 0.001). Además, las medidas de adecuación muestral de cada elemento fueron altas ($\bar{x}$= .87; D.T. = 0.02: Mín = 0.83; Máx = 0.89). Los elementos de la matriz de correlaciones antiimagen tienden a cero con una mayoría de ellos inferiores a 0.1 en valores absolutos (57.14%), un número menor con valores absolutos entre 0.1 y 0.2 (21,43%) y un 21.43% con valores absolutos superiores a 0.2 ($\bar{x}$= 0.12; D.T. = 0.11; Mín = 0.01; Máx = 0.47). Con los datos obtenidos podemos concluir, por tanto, que el análisis factorial resulta *a priori* pertinente.

Una vez comprobada la idoneidad de la aplicación de la técnica factorial, empleamos el método de extracción de componentes principales usando el criterio de Kaiser para determinar el número de factores latentes. Se obtuvo un factor con valor propio mayor de uno que agrupa ocho dimensiones de primer

orden denominado autoeficacia docente. La solución factorial encontrada explica el 50.56% de la varianza (Tabla 40). Los pesos de las dimensiones están entre 0.839 y 0.464. Estos resultados no apoyan la Hipótesis 3.1 la cual postula que el cuestionario de Autoeficacia Docente resultará en una estructura de 9 factores.

Tabla 40: Dimensiones que componen el factor autoeficacia docente

	Pesos
Capacidad para enseñar las competencias del currículo	.668
Capacidad didáctica para enseñar la materia	.744
Capacidad para llevar a cabo métodos didácticos en el aula	.839
Capacidad para atender a la diversidad del alumnado	.746
Capacidad para trabajar en equipos docentes	.795
Capacidad para participar en la gestión, proyectos y actividades del centro	.766
Capacidad para coordinarse con las familias	.593
Capacidad para utilizar las nuevas tecnologías	.464

5.1.3 Resultados del Análisis Factorial Exploratorio de segundo orden sobre las dimensiones encontradas en el cuestionario Clima Organizacional

Al igual que el cuestionario anterior se evaluaron las características de R como paso previo al análisis factorial exploratorio. Prácticamente todos los indicadores apoyan su factorización: el determinante es diferente de cero (D = 0.023); la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin es moderada (KMO = 0.883); y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2_{(21)}$ = 10977.39; $p \leq 0.001$). Además, las medidas de adecuación muestral de cada elemento fueron altas (Media = 0.88; D.T. = 0.01: Mín = 0.86; Máx = 0.91). Los elementos de la matriz de correlaciones antiimagen tienden a cero con un porcentaje moderadamente alto, de ellos inferiores a 0.1 en valores absolutos (42.86%), un número menor con valores absolutos entre 0.1 y 0.2 (28.57%) y un 28.57% con valores absolutos superiores a 0.2 (Media = 0.146; D.T. = 0.122; Mín = 0.007; Máx = 0.405).

Se empleó el criterio de Kaiser para determinar el número de factores, obteniéndose un factor con valor propio mayor de 1. En la Tabla 41 podemos observar que aparece un factor general “clima organizacional” que agrupa las siete dimensiones de primer orden. La solución factorial encontrada explica el

57.87% de la varianza. Como se puede ver los pesos factoriales oscilan entre 0.903 y 0.466. Los resultados obtenidos no apoyan la Hipótesis 3.4 de que el cuestionario de Clima resultaría en una estructura de siete factores.

Tabla 41: Dimensiones que componen el factor clima organizacional

	Pesos
Ambiente	.820
Confianza equipo de trabajo	.763
Ayuda y cooperación	.540
Efectividad de la dirección	.850
Involucración	.903
Reconocimiento social	.866
Reconocimiento económico	.466

5.2 Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio para cada variable latente de la Teoría de las Características del Puesto

5.2.1 Introducción

Antes de poner a prueba el modelo estructural de las características del puesto hemos ejecutado el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) o Modelos de Medida (MM) a cada uno de los dominios que articulan la TCP (Visauta, 1986). Estos modelos de medida se aplicaron siguiendo dos procedimientos complementarios: el primero consistió en la aplicación del método hipotético-deductivo de comprobación del modelo teórico; y el segundo fue un proceso iterativo, analítico-inductivo, hasta encontrar el mejor ajuste de los datos. En ambos casos se utilizó el procedimiento de máxima verosimilitud como método de estimación y el estadístico χ^2. Además de los índices incrementales (NFI, NNFI, CFI) y no incrementales (GFI, AGFI) sugeridos por Bentler (2008), como indicadores de ajuste del modelo propuesto. La Figura 8 muestra todos los elementos de cada uno de los dominios medidos por el JDS y sometidos a los MM.

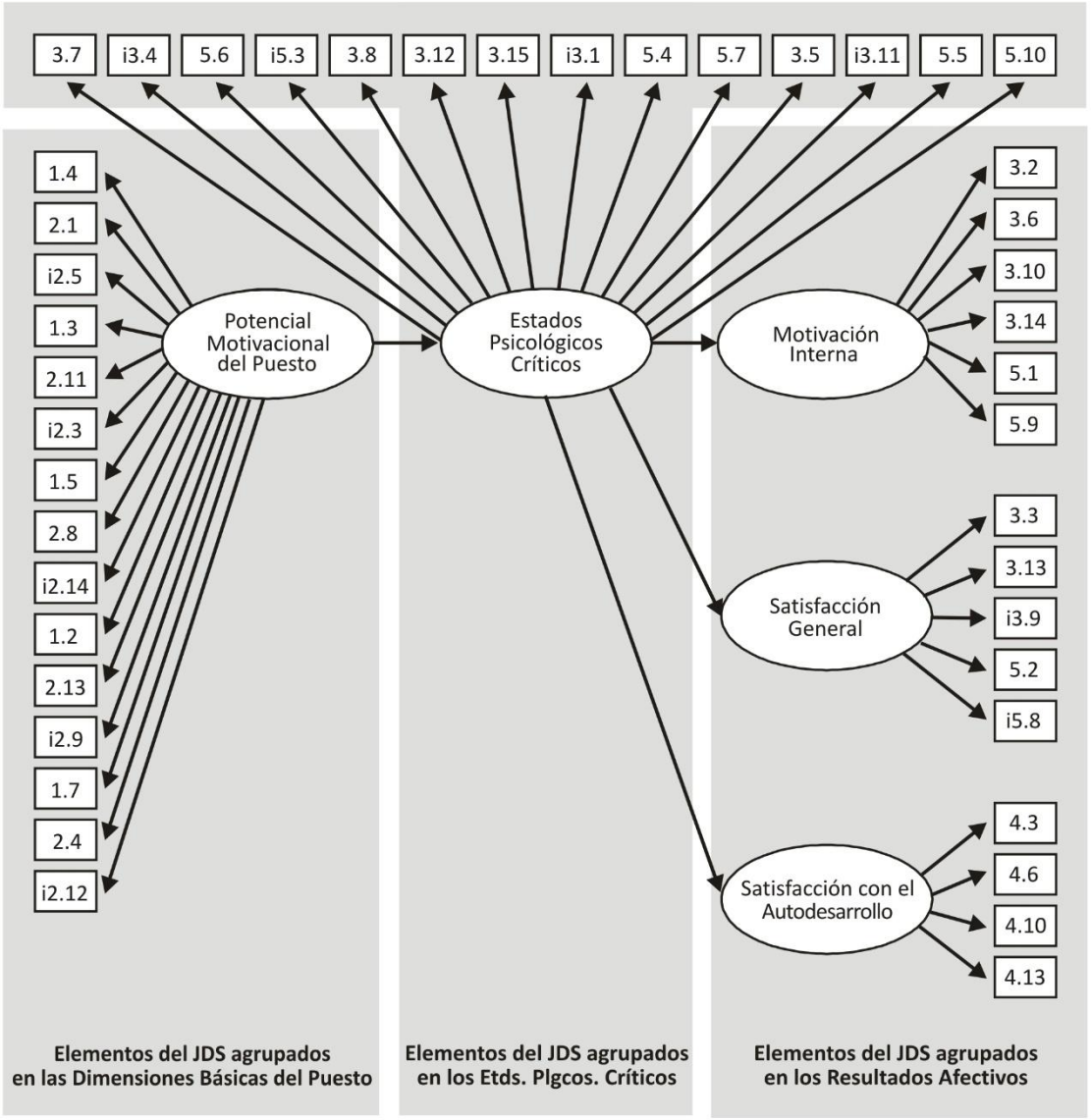


Figura 8: Teoría de las Características del Puesto de Hackman y Oldham (1980) sin variables moduladoras ni anexas a las dimensiones centrales.

Por razones de espacio los resultados de los parámetros de todos los modelos estimados se encuentran en el Apéndice V (*pen drive*). A continuación se exponen los resultados obtenidos para cada variable latente postulada por la Teoría.

5.2.2 Dimensiones Centrales del Puesto

La TCP asume que la complejidad de los puestos de trabajo está representada por cinco dimensiones centrales independientes. No obstante, son pocas las investigaciones empíricas que sustentan esa estructura (Harvey et al., 1985; De Varo, Li y Brookshire, 2007).

El análisis factorial exploratorio para determinar la estructura empírica de las medidas de las características del puesto concluyó en una solución de cuatro factores (pág. 112). Sin embargo, al aplicar los modelos de medida a los quince elementos del JDS que componen las dimensiones centrales, obtuvimos resultados contradictorios a los postulados por la TCP original. El grado de ajuste entre el modelo hipotetizado y la matriz obtenida se realizó con el programa EQS 6 (Bentler, 2008).

El contraste de hipótesis de que el mínimo de la función de discrepancia es en realidad cero se estimó mediante χ^2. Este estimador indica el grado de ajuste del modelo hipotetizado a los datos empíricos y será mayor cuanto mayor sea la discrepancia, y menor cuanto mayor sea el ajuste. Además, el EQS aporta otros índices de bondad de ajuste que facilita la interpretación de χ^2:

1.- *Comparative Fit Index* (CFI) indica en qué medida el modelo contrastado se aproxima o distancia del modelo saturado (Bentler, 1990). Los valores cercanos a 1 indican un mejor ajuste a los datos, mientras el peor ajuste genera valores que se aproximan a 0.

2.- *Normed Fit Index* (NFI) compara el valor de ajuste del modelo libre frente al modelo estimado, donde todos los parámetros están fijados a cero (Bentler y Bonnet, 1980). El modelo contrastado presentará mejor ajuste cuanto más se aproxime a 1.

3.- *Non Normend Fit Index* (NNFI) índice anterior corregido por los grados de libertad minimizando el efecto del tamaño de la muestra. Se denomina “no

normalizado" porque los valores pueden superar el rango entre 0 y 1. Hu y Bentler (1999) sugieren que el punto de corte para considerar un buen ajuste sea ≥ 0.95.

4.- *Good Fit Index* (GFI) calcula el porcentaje de variación que se explica por la covarianza en la población estimada (Jöreskog y Sörbom, 1982). El punto de corte recomendado para considerar el ajuste en muestras grandes es de 0.90. El valor 1 será el máximo ajuste.

5.- *Adjusted Goodnes of Fit Index* (AGFI) índice que ajusta el GFI basado en los grados de libertad (Jöreskog and Sörbom, 1989). Los valores se encuentran en el rango 0 y 1.

6.- *Root Mean Square Residual* (RMR) se refiere a la raíz cuadrada de la diferencia entre los residuos de la matriz de covarianza de la muestra y el modelo de covarianza hipotetizado. El rango de la RMR se calcula considerando las escalas de cada indicador, por tanto, si un cuestionario contiene elementos con diferentes niveles (p.e., rango 1-5 ó 1-7) se hace difícil de interpretar (Kline, 2005).

7.- *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) es considerado como relativamente independiente del tamaño de la muestra. Favorece a los modelos parsimoniosos. Valores excelentes de ajustes se sitúan en 0.05 o menos (Bentler y Dijkstra, 1985). Vinculado a este estadístico está el intervalo de confianza (IC) según el cual, la probabilidad de que el valor del estadístico RMSEA esté en el intervalo de confianza señalado es del 95%.

8.- *Reliability factor-based coefficient* (Rho) mide la consistencia interna de la escala. Este índice es más apropiado que el α de Conbrach para contextos de ecuaciones estructurales (Heise y Bohrnstedt, 1970).

En la Tabla 42 se muestran los principales resultados obtenidos del modelo de medida de los indicadores observables de las dimensiones centrales del puesto. El primer modelo estimado incluyó todas las variables de cada dimensión teórica. Como se ve los índices NFI, NNFI y CFI, así como RMSEA y su intervalo de confianza, denotan que el ajuste del modelo puede mejorarse. Podemos

concluir, por tanto, que no parece reproducirse la matriz de varianzas y covarianzas formada a partir de las variables observables del JDS. En consecuencia rechazamos la Hipótesis 1.1 de multidimensionalidad.

Tabla 42: Modelo de Medida para cada variable latente de las dimensiones centrales del puesto

Factores postulados por la TCP		**Factor estimado (PMP simplificado)**	**λ**
Todos los Elementos de	Variedad de destrezas	i205. Mi trabajo es simple y repetitivo.	.459
	Identidad de la tarea	i203. No tengo oportunidad de hacer una tarea completa.	.447
	Importancia de la tarea	i214. Mi trabajo no es apreciable e importante.	.530
	Autonomía	i209. En mi trabajo no uso mi iniciativa personal.	.601
	Retroalimentación	i212. No sé si hago bien o mal mi trabajo.	.541

Bondad de ajuste		**Bondad de ajuste**	
χ^2 (90, *N* = 3359)	= 3571.357, p ≤ 0.001	χ^2 (5, *N* = 3359)	= 37.12 , p ≤ 0.001
NFI; NNFI; CFI	= 0.528; 0.456; 0.534	NFI; NNFI; CFI	= 0.979; 0.964; 0.982
GFI; AGFI	= 0.842; 0.789	GFI; AGFI	= 0.996; 0.987
RMR;RMSEA (IC)	= 0.266; 0.109 (0.106-0.112)	RMR;RMSEA (IC)	= 0.020; 0.044 (0.031-0.058)
α; RHO	= 0.256; 0.128	α; RHO	= 0.630; 0.640

Varianza Total Explicada del factor estimado "PMP simplificado" R^2 = 27%.

El bajo ajuste del modelo hipotetizado y el consecuente rechazo de la hipótesis nula [H_0: (Σ) = (*S*)] nos condujo a estimar diferentes modelos alternativos. En consecuencia se redujo el número de variables observables no significativas hasta conseguir un ajuste aceptable. Así se llegó a estimar el modelo de un factor integrado por cinco elementos.

El estadístico obtenido al estimar el modelo de un factor y recogido en la Tabla 42 ($\chi^2_{(5, 3359)}$ = 37.12, p ≤ 0.001), indica que ambas matrices no son iguales. Dado que este rechazo de la H_0 puede estar explicado por el enorme tamaño de la muestra, acudiremos a los índices de ajuste adicionales menos sensibles a esta influencia.

Los indicadores de ajuste presentan valores adecuados (entre 0.964 y 0.996). Además, el valor de RMSEA y su intervalo de confianza (0.044 [0.031 – 0.058]), evidencian que la discrepancia entre la matriz de varianzas y covarianzas de los datos observados y la reproducida a partir del modelo no es importante. Por otra parte, la solución estandarizada de los parámetros estimados (λ) se

encuentra entre los valores 0.447 y 0.601 explicando el 27% de la varianza total. Finalmente, y a la vista del contenido de los elementos agrupados en el único factor denominamos a la variable latente "potencial motivacional simplificado del puesto" (PMSP). Cabe decir que los elementos que forman este factor (jds205, jds203, jds214, jds209, y jds212), son los mismos que intengran el primer componente del AFE.

5.2.3 Contacto Social y Retroalimentación Social (CS y RS)

Los resultados relativos a la estimación de los parámetros de las dos dimensiones adicionales a las dimensiones centrales del puesto: contacto social y retroalimentación social, comentadas en el marco teórico, se reflejan en la Tabla 43. El modelo estimado incluye todas las variables observadas integradas en el JDS. No obstante, el elemento jds206 obtuvo una varianza (0.162) claramente menor al resto. Y dado que se prefiere una elección más parsimoniosa del modelo se tomó la decisión de excluirlo y probar un modelo alternativo. El valor del estadístico obtenido al estimar el modelo de dos factores -sin el elemento jds206- revela que la divergencia entre la matriz observada y lo predicho por el modelo es grande ($\chi^2_{(8,\ 3359)}$ = 18.932, p ≤ 0.001). Por ello, recurrimos a la información proporcionada por los índices de ajuste adicionales. Se observa en sus valores muy buen ajuste entre la matriz observada y esperada. Por ejemplo, el ajuste 0.987 al comparar la ji-cuadrado del modelo libre con la ji-cuadrado del modelo estimado en los índices incrementales. Asimismo, el valor obtenido de los residuos (0.028) aporta una información adicional excelente sobre el ajuste de los modelos.

Tabla 43: Modelo de Medida para cada variable latente Contacto Social y Retroalimentación Social

Factores postulados por la TCP		Factores estimados (CS y RS)	λ
Todos los Elementos de	Contacto Social	101. Trabajo en contacto con otras personas.	.394
		202. Mi trabajo requiere cooperación con otras personas.	.807
	Retroalimentación Social	106. Me informan si estoy realizando bien o mal mi trabajo.	.838
		210. La Dirección me dice si hago bien o mal mi trabajo.	.669
		i207. Casi nunca me dicen si estoy haciendo bien mi trabajo.	.608

Bondad de ajuste[1]		Bondad de ajuste[2]	
χ^2 (8, *N* = 3359)	= 121.296, p ≤ 0.001	χ^2 (8, *N* = 3359)	= 18.932, p ≤ 0.001
NFI; NNFI; CFI	= 0.962; 0.934; 0.965	NFI; NNFI; CFI	= 0.993; 0.987; 0.995
GFI; AGFI	= 0.988; 0.968	GFI; AGFI	= 0.998; 0.991
RMR; RMSEA (IC)	= 0.099; 0.066 (0.056- 0.076)	RMR;RMSEA (IC)	= 0.028; 0.034 (0.019-0.050)
α; RHO	= 0.637; 0.712	α; RHO	= 0.643; 0.754

Varianza Total Explicada de los factores estimados "CS y RS" R^2 = 47 %
[1] Modelo propuesto por la TCP
[2] Modelo Estimado

Los pesos de las variables latentes sobre las variables observables se pueden considerar aceptables (valores entre λ = 0.394 y λ = 0.838). Al primer factor que agrupa los elementos jds101 y jds202 lo hemos denominado "contacto social" (CS). Y el segundo factor que agrupa al resto de los elementos (jds106, jds210 y jdsi207) lo nombramos "retroalimentación social" (RS). Ambos explican el 47% de la varianza total.

5.2.4 Estados Psicológicos Críticos (EPC)

Al igual que con los modelos anteriores, al dominio de los estados psicológicos críticos se le aplicó el AFC con el propósito de analizar las relaciones entre las variables observadas y latentes. Se utilizó el procedimiento de ML como método de estimación además de los índices de bondad de ajuste comentados. Los resultados se reflejan en la Tabla 44, donde se observa un pobre ajuste de los datos al modelo esperado. Como consecuencia de este bajo ajuste se estimaron otros modelos de forma iterativa. Para este fin se redujo el número de variables observables no significativas hasta conseguir el ajuste adecuado. Así se estimó el modelo de un factor integrado por cuatro variables observables. Al

estimar los parámetros del modelo con un solo factor se obtuvo un buen ajuste ($\chi^2_{(2)}$ = 2.452, p ≤ 0.29).

Tabla 44: Modelo de Medida para cada variable latente de los Estados Psicológicos Críticos

Factores postulados por la TCP		**Factor estimado (EPC -Factor general-)**	**λ**
Todos los Elementos de	Significado Percibido Puesto	506. La mayoría de las personas que desempeñan este puesto encuentran que su trabajo tiene mucho sentido.	.745
	Responsabilidad sobre los resultados del trabajo	504. El profesor percibe un alto grado de responsabilidad.	.597
		507. El profesor piensa que es de su propia responsabilidad realizar bien o mal su trabajo.	.596
	Conocimiento de los Resultados	505. El profesor tiene una idea clara de si hacen bien o mal su trabajo.	.642

Bondad de ajuste[1]		**Bondad de ajuste[2]**	
χ^2 (64, *N* = 3359)	= 842.022, p ≤ 0.001	χ^2 (2, *N* = 3359)	= 2.452, p > 0.05
NFI; NNFI; CFI	= 0.875; 0.834; 0.883	NFI; NNFI; CFI	= 0.999; 0.999; 1
GFI; AGFI	= 0.961; 0.936	GFI; AGFI	= 1; 0.998
RMR; RMSEA (IC)	= 0.100; 0.064 (0.060 -0.068)	RMR; RMSEA (IC)	= 0.009; 0.009 (0.000 -0.038)
α; RHO	= 0.340; 0.251	α; RHO	= 0.738; 0.742

Varianza Total Explicada del Factor general estimado "EPC" R^2 = 27 %
[1] Modelo propuesto por la TCP
[2] Modelo Estimado

Los índices adicionales incrementales y no incrementales recogidos en la misma tabla revelan muy buen ajuste. Sus valores están entre .998 y 1. El valor de los residuos (RMSEA = 0.009), con su intervalo de confianza (0.000 – .038), confirman que la diferencia *S* - Σ es nula, es decir, el modelo teórico estimado tiene soporte en los datos. En la misma tabla se recoge la solución estandarizada de los parámetros estimados que saturan en el factor. Las saturaciones factoriales de la variable latente sobre las variables observables son aceptables (entre λ = 0.596 y λ = 0.745). De esta forma, y a la vista del contenido de los elementos agrupados en el factor, denominamos a la variable latente "factor general de estados psicológicos críticos" (EPC).

5.2.5 Resultados Afectivos

Previo a la aplicación de las ecuaciones estructurales sobre las relaciones postuladas por la TCP también hemos aplicado el MM a los elementos integrados en los resultados afectivos. Para ello, se llevó cabo un proceso iterativo analítico-

inductivo hasta encontrar el ajuste aceptable para los datos. Igualmente, se aplicó el programa EQS 6.1 (Bentler, 2008) y el método de estimación de ML junto a los índices de bondad de ajuste ya conocidos. Como en los casos anteriores se incluyeron todas las variables observadas en los tres factores postulados por la teoría.

La estimación del primer modelo resultó en un ajuste muy pobre (Tabla 45). Estos malos resultados nos llevaron a probar otros modelos alternativos. Se redujo el número de variables observables no significativas hasta conseguir un ajuste aceptable. De esta forma se estimó el modelo de dos factores integrados por ocho variables observables. Al estimar sus parámetros se obtuvo un bajo ajuste ($\chi^2_{(19)}$ = 218.446, p ≤ 0.001). Este valor puede deberse a la gran potencia del estudio, por lo que recurrimos a los índices incrementales y no incrementales de bondad de ajuste, menos sensibles al tamaño de la muestra. Sus valores están entre 0.960 y 0.982. La raíz media de los cuadrados de los residuos y su intervalo de confianza (RMSEA = 0.059, [0.052-0.066]) evidencia que la discrepancia entre la matriz de varianzas y covarianzas de los datos observables y la reproducida a partir del modelo es aceptable. Por último, se encontró un buen resultado de fiabilidad (ρ = 0.818).

Tabla 45: Modelo de Medida para cada variable latente Motivación Intrínseca y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

Factores postulados por la TCP		Factores estimados (MI y SATA)	λ
Todos los Elementos de	Motivación Intrínseca	302. Mi opinión de mí mismo/a mejora o aumenta cuando hago bien mi trabajo.	.379
		306. Siento una gran satisfacción personal cuando hago bien mi trabajo.	.836
	Satisfacción General		
	Satisfacción de la necesidad de Autodesarrollo	303. En general estoy muy satisfecho/a con este trabajo.	.778
		313. En general estoy muy satisfecho/a con el tipo de trabajo que desempeño en este puesto.	.726
		i309. Con frecuencia pienso en dejar este puesto.	.570
		406. El sentimiento de autorrealización que obtengo al hacer mi trabajo.	.776
		413. La medida en que mi puesto es estimulante.	.781
		502. La mayoría del profesorado que desempeña este puesto está muy satisfecho con su trabajo.	.436

Bondad de ajuste[1]			**Bondad de ajuste[2]**		
χ^2 (87, *N* = 3359)	=	1960.664, p ≤ 0.001	χ^2 (19, *N* = 3359)	=	218.446, p ≤ 0.001
NFI; NNFI; CFI	=	0.846; 0.821; 0.851	NFI; NNFI; CFI	=	0.970; 0.960; 0.973
GFI; AGFI	=	0.918; 0.887	GFI; AGFI	=	0.982; 0.966
RMR;RMSEA (IC)	=	0.135; 0.085 (0.082-0.088)	RMR;RMSEA (IC)	=	0.037; 0.059 (0.052-0.066)
α; RHO	=	0.562; 0.637	α; RHO	=	0.785; 0.818

Varianza Total Explicada de los Factores "MI y SATA" R^2 = 46%
[1] Modelo propuesto por la TCP
[2] Modelo Estimado

La misma tabla recoge la solución estandarizada de los parámetros estimados del modelo de dos factores. A la vista del contenido de los elementos jds302 y jds306 concluimos nombrar a la variable latente "motivación intrínseca" (MI). El resto de los elementos de la solución estandarizada (jds303, jds313, jdsi309, jds406, jds413 y jds502) saturan en un segundo factor cuya variable latente denominamos "satisfacción de la necesidad de autodesarrollo" (SATA). Las cargas factoriales se encuentran entre los valores 0.436 y 0.781, que podemos considerar aceptables. Ambos factores explican el 46% de la varianza total.

5.2.6 Variables Moduladoras

5.2.6.1 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA)

Para concluir con la manipulación de los parámetros propuestos en la TCP la variable moduladora fuerza de la necesidad de autodesarrollo se sometió al MM. Aplicamos el mismo método de estimación, así como, los índices de bondad de ajuste utilizados anteriormente. Los resultados obtenidos se reflejan en la Tabla 46.

Tabla 46: Modelo de Medida para la variable latente Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo

Factores postulados por TCP		**Factor estimado (FNA)**	**λ**
Todos los Elementos de	FNA	602. Trabajo estimulante y retador.	.686
		606. Oportunidad de aprender cosas nuevas en mi trabajo.	.778
		608. Posibilidad de ser creativo/a e imaginativo/a en mi trabajo.	.822
		610. Oportunidad de desarrollo y progreso personal en mí puesto.	.664
		611. Posibilidad de realización personal en mi trabajo	.763

Bondad de ajuste[1]		**Bondad de ajuste[2]**	
χ^2 (34, *N* = 3359)	= 366.976, p ≤ 0.001	χ^2 (4, *N* = 3359)	= 8.923, p ≥ 0.05
NFI; NNFI; CFI	= 0.959; 0.951; 0.963	NFI; NNFI; CFI	= 0.999; 0.998; 0.999
GFI; AGFI	= 0.975; 0.959	GFI; AGFI	= 0.999; 0.996
RMR;RMSEA (IC)	= 0.078; 0.058 (0.052 -0.063)	RMR;RMSEA (IC)	= 0.015; 0.020 (0.000-0 .038)
α; RHO	= 0.766; 0.805	α; RHO	= 0.867; 0.835

Varianza Total Explicada del Factor "FNA" R^2 = 72%
[1] Modelo propuesto por la TCP
[2] Modelo Estimado

El primer modelo estimado de dos factores incluye las 12 variables observadas de esta escala. La estimación del primer modelo resultó significativa ($\chi^2_{(34)}$ = 366.976, p ≤ 0.001) revelando que las matrices observada-esperada no son iguales, aunque los demás índices de ajuste son aceptables. No obstante, iteramos otros modelos alternativos hasta conseguir un buen ajuste de χ^2. Al estimar los parámetros del modelo de un factor obtuvimos un ajuste aceptable ($\chi^2_{(4)}$ = 8.923. p ≤ 0.05). Los índices adicionales incrementales y no incrementales también muestran un buen ajuste con valores entre 0.996 y 0.999. El valor obtenido de los residuos es excelente (RMSEA = 0.020), confirmando que ambas matrices son iguales. También los indicadores de consistencia interna resultaron adecuados en esta solución (α = 0.867; ρ = 0.835). Esta solución de un factor explica un 72% de la varianza total y las saturaciones de los elementos que lo

componen son bastante aceptables (valores entre λ = 0.664 y λ = 0.822). A la vista de estos resultados denominamos a la variable latente "fuerza de la necesidad de autodesarrollo" (FNA).

5.2.6.2 Satisfacción Extrínseca (SE)

Se calcularon los modelos de medida para las cuatro variables latentes: paga, seguridad, compañeros y supervisión integradas en el factor de satisfacción extrínseca medidos por el JDS.

La Tabla 47 muestra los resultados del MM de los elementos agrupados en la variable latente satisfacción extrínseca. El primer modelo estimado incluyó todas las variables observables recogidas en el JDS. En sus resultados observamos que ninguno de los índices de ajuste utilizados se acerca a los valores que prueban un ajuste adecuado, lo que revela grandes diferencias entre la matriz esperada y la observada.

A la vista del bajo ajuste obtenido en el primer modelo, se estimaron otros modelos eliminando las variables no significativas hasta conseguir un buen ajuste. Tal y como recoge la Tabla 47 se estimó el modelo de un factor integrado por cinco variables observables. El ajuste obtenido ($\chi^2_{(3)}$ = 6.211, p ≤ 0.001) nos informa que la divergencia entre la matriz observada y lo predicho por el modelo no se debe al azar. Sin bien, los demás índices revelan muy buen ajuste, con valores entre 0.996 y 1. Además, el valor obtenido de los residuos (RMSEA = 0.0019; [0.000-0.040]) nos permiten asumir la igualdad entre las matrices esperada y observada. En la misma tabla se observa que los pesos de la variable latente sobre las variables observables son aceptables (entre λ = 0.353 y λ = 0.947). Este factor explica el 69% de la varianza total y lo denominamos "satisfacción extrínseca".

Tabla 47: Modelo de Medida para cada variable latente de Satisfacción Extrínseca

Factores postulados por la TCP		Factor estimado (Satisfacción Extrínseca)	λ
Todos los Elementos de	Satisfacción Social	404. Satisfecho/a con la gente que hablo y trabajo en mi puesto.	.494
		407. La oportunidad de conocer otras personas mientras realizo mi trabajo.	.353
	Satisfacción con la Seguridad del puesto		
	Satisfacción con la paga		
	Satisfacción con la Supervisión	405. El grado de respeto y de trato justo que recibo de mi Equipo Directivo.	.811
		408. El grado de orientación y de apoyo que recibo de mi Equipo Directivo.	947
		414. La calidad global de la supervisión que recibo del Equipo Directivo en mi trabajo.	829

Bondad de ajuste[1]		Bondad de ajuste[2]	
χ^2 (19, *N* = 3359)	= 1192.390, p ≤ 0.001	χ^2 (3, *N* = 3359)	= 6.211, p ≤ 0.001
NFI; NNFI; CFI	= 0.885; 0.833; 0.887	NFI; NNFI; CFI	= 0.999; 0.999; 1
GFI; AGFI	= 0.999; 0.996	GFI; AGFI	= 0.999; 0.996
RMR;RMSEA (IC)	= 0.288; 0.143 (0.136-0.150)	RMR;RMSEA (IC)	= 0.007; 0.019 (0.000-0.040)
α; RHO	= 0.839; 0.825	α; RHO	= 0.839; 0.825

Varianza Total Explicada del Factor "Satisfacción Extrínseca" R^2 = 69%
[1] Modelo propuesto por la TCP
[2] Modelo Estimado

Por último, podemos ver en la Figura 9 que la Teoría de las Características del Puesto original ha sido modificada al aplicar los Modelos de Medidas (MM). Dado que al contrastar el modelo obtenido con el modelo teórico resultó un modelo más parsimonioso con 6 variables latentes (incluidas variables moduladoras) que predicen 27 variables observables. Es lo que denominamos la TCP modificada (TCPM). Conviene aclarar que esta reducción de los elementos, en su versión de los MM está basada en que queremos probar un modelo estructural, por lo que, con esta aparente pérdida de ítems, podría parecer que la medida fuera menos fiable.

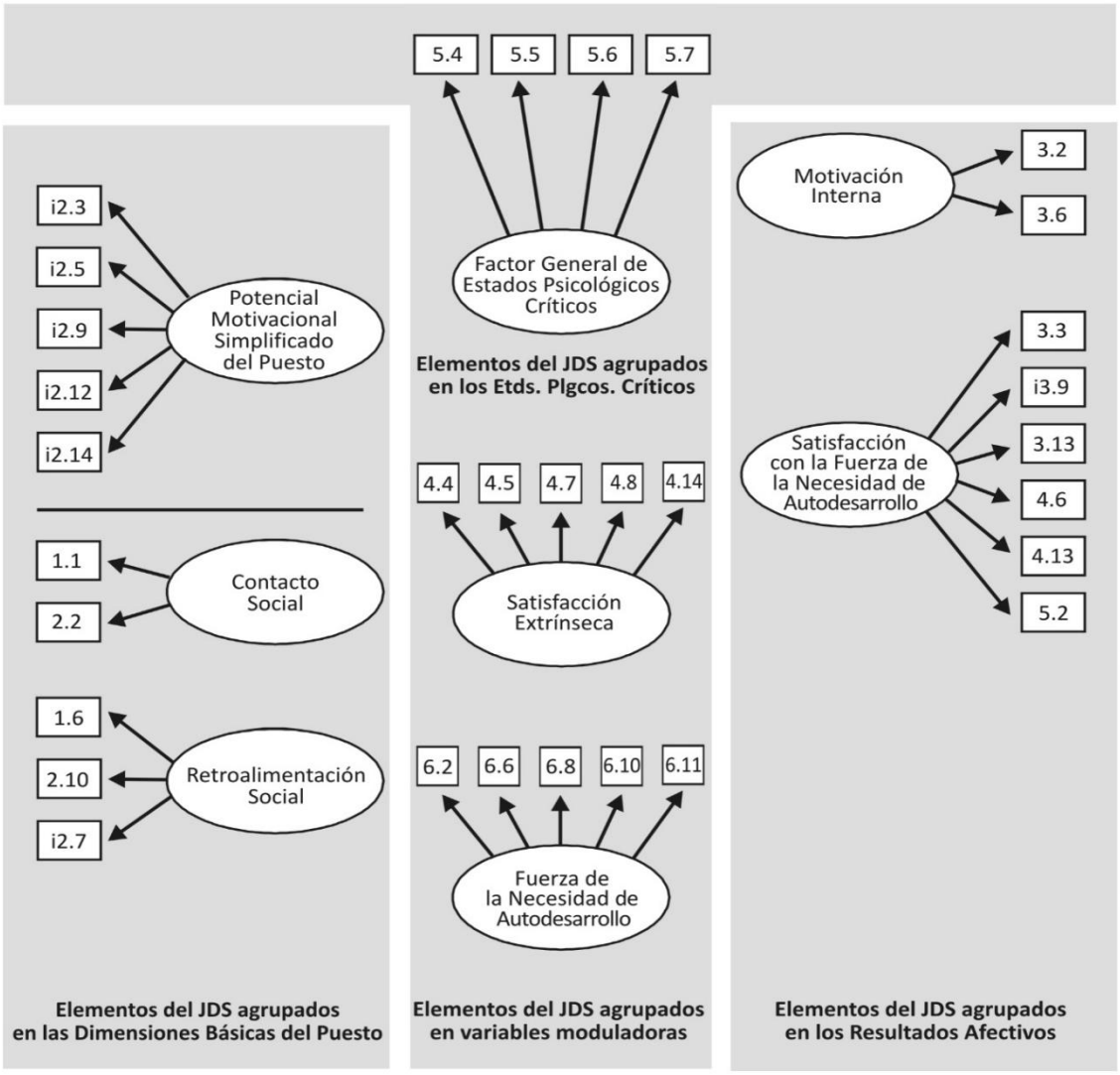


Figura 9: Teoría de las Características del Puesto modificada. Incluye las variables latentes contacto social y retroalimentación social; y las variables moduladoras autoeficacia, fuerza de la necesidad de autodesarrollo y satisfacción extrínseca.

5.3 Resultados del Modelo de Ecuaciones Estructurales

5.3.1 Introducción

Después de aplicar los modelos de medida a los elementos que integran el JDS se observan algunas modificaciones importantes. A continuación nos proponemos comprobar qué características del puesto y qué diferencias individuales predicen los resultados afectivos. Así, se ha seguido, por un lado, el método hipotético-deductivo a través del cual se observó el grado de ajuste entre el modelo hipotetizado y la matriz de varianzas y covarianzas en cada uno de los dominios articulados por la Teoría. Y por otro, un proceso iterativo, analítico-inductivo hasta encontrar el mejor ajuste de los datos. En ambos casos se ha incorporando el error de medida y las relaciones recíprocas entre constructos.

Utilizamos el programa EQS 6 (Bentler, 2008) para la modelización de las ecuaciones estructurales al igual que lo hicimos con los modelos de medida. Los resultados de los parámetros de los modelos estimados se encuentran en el *pen drive* del estudio correspondiente al Apéndice VI.

5.3.2 Modelo estructural de la Teoría de las Características del Puesto (TCP)

La TCP propone la relación funcional entre los dominios dimensiones centrales del puesto, estados psicológicos críticos y resultados personales y organizacionales en el que los segundos (EPC) adoptan un papel mediador. Según Hackman y Oldham (1980) esta relación prevé la máxima eficacia cuando el trabajador tenga una elevada fuerza de la necesidad de autodesarrollo (FNA), esté satisfecho con los factores extrínsecos (SE), y tenga las competencias y conocimientos relevantes para el puesto de trabajo. Estas características individuales actúan como variables moduladoras.

A partir de los resultados obtenidos al someter la TCP original al modelo de medida, hemos rechazado la Hipótesis 2.1, según la cual esperábamos que la TCP original presentara mejor ajuste que cualquiera de los modelos alternativos. Dado que no se cumple la H_0 de que el mínimo de la función de discrepancia es en realidad cero aplicamos un proceso iterativo, analítico-inductivo hasta encontrar el mejor ajuste de los datos.

Según los resultados de los MM recogidos en la Figura 10, los cinco indicadores que saturan en el primer factor potencial motivacional simplificado del puesto corresponden, cada uno de ellos, a cada una de las cinco dimensiones centrales del puesto de la TCP original. Igualmente, los cuatro indicadores que saturan en el segundo factor factor general de los EPC corresponden a una mezcla de los tres componentes de la misma dimensión. Los dos indicadores que saturan en el tercer factor motivación intrínseca corresponden a esta misma dimensión. Por último, los cinco elementos que saturan en el cuarto factor satisfacción de la necesidad de autodesarrollo se refieren a componentes de la

dimensión resultados personales: tres de satisfacción general y dos de satisfacción de la necesidad de autodesarrollo.

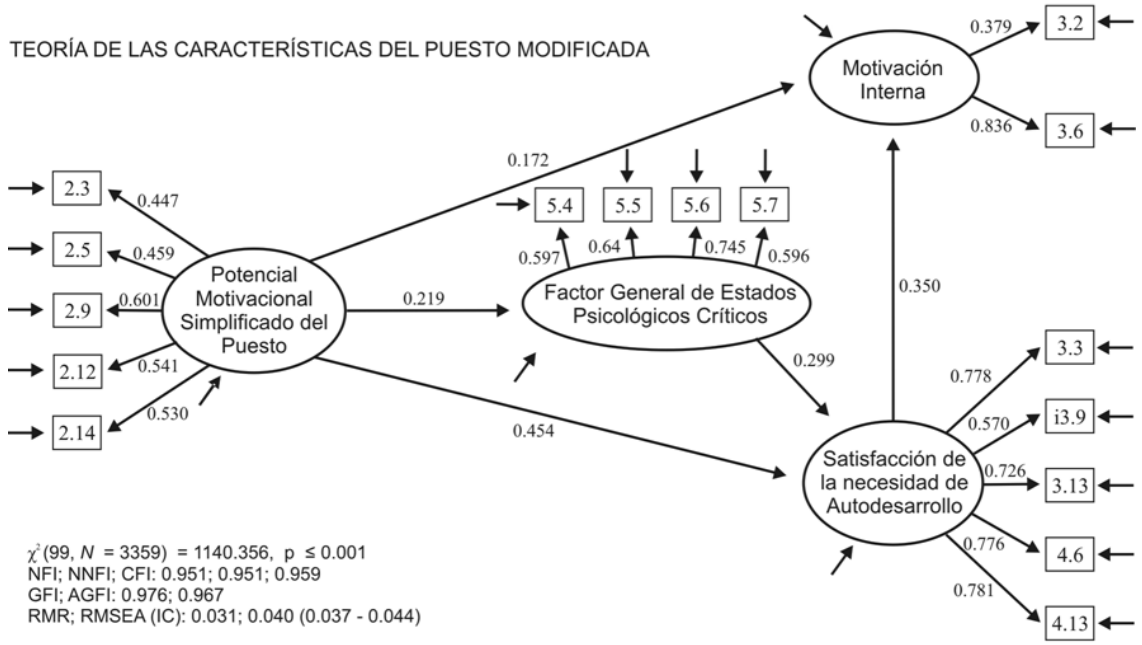


Figura 10: Modelo estructural estimado de la TCP modificada (Coeficientes estandarizados).

En la misma figura podemos observar que la distancia entre la matriz observada y la esperada (*S* - Σ) es grande y significativa ($\chi^2_{(99)}$ = 1140.356, p ≤ .001), por lo que podemos asumir que ambas matrices son distintas, si bien los valores de los índices de ajuste incrementales (NFI = 0.951; NNFI = 0.951 y CFI = 0.959) y no incrementales (GFI =0.976 y AGFI = 0.967), reflejan un adecuado ajuste. Asimismo, la raíz media de los cuadrados de los residuos (RMSEA = 0.031; IC [0.037 – 0.044]) evidencia que la discrepancia entre la matriz de varianzas y covarianzas de los datos observados y la reproducida a partir del modelo estimado es mínima.

Este modelo estructural de cinco vías, denominado TCP modificada (TCPM), presenta una aceptable relación entre sus factores:

- El potencial motivacional simplificado del puesto (PMSP) tiene un efecto directo, positivo y significativo (γ = .219) sobre el factor general de estados psicológicos críticos (EPC).

- El factor general de EPC tiene efecto directo, positivo y significativo (γ = 0.299) sobre satisfacción de la necesidad de autodesarrollo (SATA).
- El PMSP tiene un impacto directo sobre la motivación intrínseca (γ = .172) y sobre la SATA (γ = .454), siendo ambos efectos significativos y positivos, no predichos en la TCP original.
- Aparece un efecto significativo no esperado, de la SATA sobre la MI (γ = .350).

La varianza explicada para motivación intrínseca es del 21% y del 35% para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. Menor valor observamos en la varianza explicada del factor general estados psicológicos críticos 4.8%. Estos resultados no apoyan la Hipótesis 2.1 acerca de que la TCP original tendrá mejor índice de ajuste.

5.3.2.1 Variables Moduladoras

5.3.2.1.1 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA)

A partir de este apartado queremos probar en simultáneo que la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM) no varía para determinadas submuestras, partiendo de la restricción de que las cinco vías estructurales del modelo son iguales para los grupos implicados. Al someter la TCPM al modelo de invarianza concluiremos qué efectos y qué vías son idénticas para ambos grupos en cada par analizado.

En primer lugar se puso a prueba la invarianza del modelo de la TCP modificada para las submuestras de baja y alta FNA. De las cinco restricciones de igualdad impuestas se liberaron dos, dado que existen diferencias significativas en los grupos ($p \leq .001$). Como se ve en la Figura 11, el ajuste global del modelo estimado nos indica que las matrices no son iguales ($\chi^2_{(198)} = 261.897$, $p \leq .001$), aunque los valores de los índices de ajuste señalan que esta desigualdad es mínima (NFI = 0.930; NNFI = 0.978; CFI = 0.982; MFI = 0.944; GFI = 0.932; AGFI =0.906).

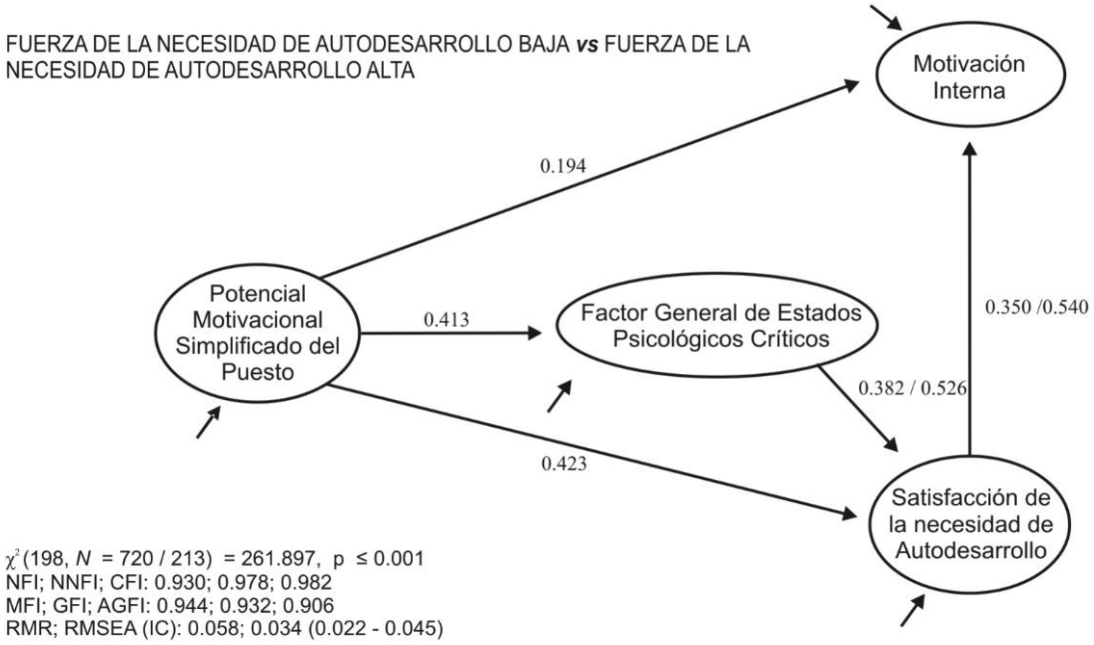


Figura 11: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (coeficientes estandarizados).

La misma figura muestra los valores estandarizados obtenidos para ambos grupos (baja y alta FNA), los cuales apoyan las relaciones predichas por el modelo modificado. Si bien, los efectos señalados en el modelo de invarianza no prueban las hipótesis $H_{3.9.a}$ y $H_{3.9.b}$. Según estas, se esperaba que la influencia del factor general de los estados psicológicos críticos (EPC) sobre la motivación intrínseca (MI) y la satisfacción general (SG) fuera mayor en los participantes con FNA alta. Ese efecto solo lo encontramos en dos vías:

- El efecto de la variable factor general de EPC sobre la SATA es mayor en el grupo de alta FNA (γ = 0.526) que en el grupo con baja FNA (γ = 0.382). Este resultado apoya la Hipótesis 3.9.c, según la cual, la influencia de la variable EPC sobre la variable SATA será mayor cuando la FNA es alta.
- El efecto de SATA sobre MI es directo, positivo y significativo, siendo mayor en el grupo de alta FNA que en el de baja FNA (γ = 0.540; γ = 0.350, respectivamente). El efecto de SATA sobre MI no se esperaba.

Según los resultados expuestos rechazamos la Hipótesis 3.9.a, al no existir diferencias entre profesores con alta y baja FNA en el efecto del factor general de EPC

sobre la MI. Igualmente, rechazamos la Hipótesis 3.9.b al no existir efecto de EPC sobre SG. Por último, se observa el efecto común, directo, positivo y significativo del potencial simplificado del puesto (PMSP) sobre EPC (γ = 0.413); sobre la MI (γ = 0.194) y sobre la SATA (γ = 0.423).

5.3.2.1.2 Autoeficacia Docente (A)

En este trabajo hemos sustituido las variables moduladoras conocimiento, habilidad y destreza por la variable autoeficacia docente. Por tanto, se estimará el modelo estructural de la TCP modificada de forma simultánea para los grupos de baja y alta autoeficacia docente.

Como en las estimaciones anteriores, hemos impuesto la restricción de igualdad de grupos a las cinco vías estructurales, con el fin de comprobar si el modelo estimado es idéntico para ambos grupos. Liberamos una restricción por no cumplirse esta identidad para la vía EPC → SATA. En la Figura 12 se observa que las matrices no son iguales ($\chi^2_{(200)}$ = 377.676, p ≤ .001), aunque la diferencia no es importante si observamos los índices de ajuste incrementales y no incrementales. Además, los pesos obtenidos apoyan las relaciones predichas por el modelo modificado, pero la única vía que verifica las relaciones hipotetizadas es la de EPC sobre SATA (Hipótesis 3.2.d). El efecto directo, positivo y significativo de EPC sobre SATA es mayor en el grupo de alta autoeficacia (γ = 0.416) que en el de baja autoeficacia (γ = 0.239).

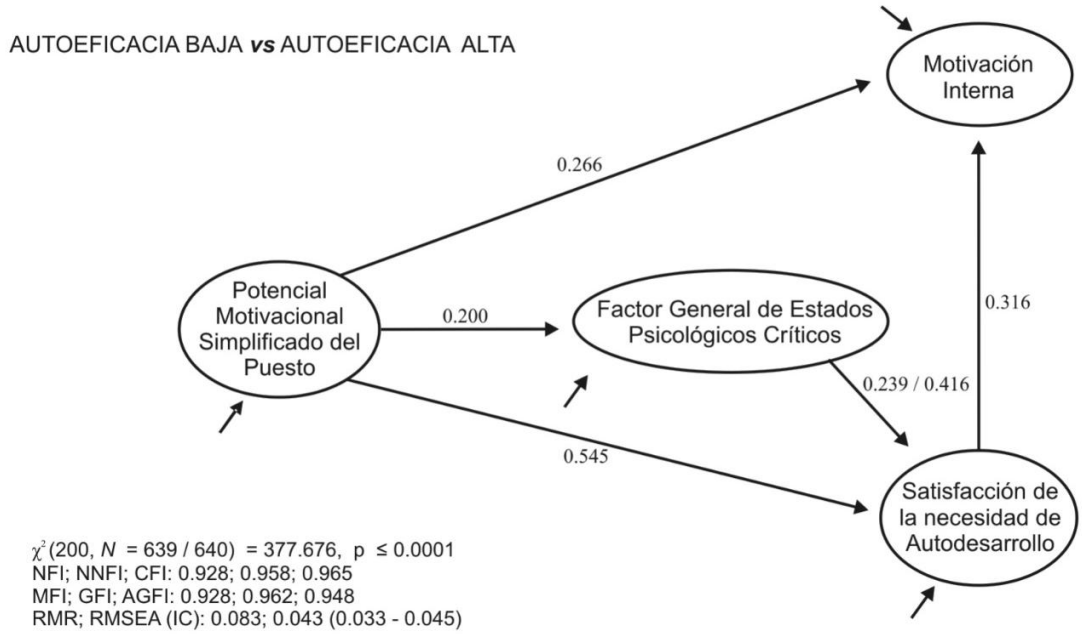


Figura 12: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Autoeficacia (coeficientes estandarizados).

El modelo es invariante en el resto de las vías de la TCP modificada. No existen diferencias entre los grupos de baja y alta autoeficacia docente en los efectos del PMP simplificado sobre EPC (γ = 0.200); sobre MI (γ = 0.266); y sobre SATA (γ = 0.545). Además, observamos que no existe efecto de EPC sobre SG. Es por ello que rechazamos las Hipótesis 3.2.a, 3.2.b y 3.2.c. Por último, podemos ver *a posteriori* que no existen diferencias entre los grupos contrastados en el efecto de SATA sobre MI (γ = 0.316).

5.3.2.1.3 Clima Organizacional (CO)

La TCP propone que los trabajadores con mayores niveles de satisfacción extrínseca reaccionarán positivamente ante puestos con alto potencial motivacional. Distintos autores consideran la influencia recíproca entre los constructos satisfacción y clima (Downey et al., 1975), por lo que sometemos los postulados de la TCP modificada a la percepción del clima organizacional.

La estimación del modelo se ejecuta de forma común para los grupos de mala y buena percepción de clima. Impuestas las restricciones de igualdad de

grupos a las cinco vías estructurales, obtuvimos los resultados que se recogen en la Figura 13. El estadístico de ajuste revela que la distancia de las matrices esperada-observada es grande ($\chi^2_{(196)}$ = 361.171, p ≤ 0.001), pero los demás índices de ajuste presentan valores adecuados (NFI = 0.928; NNFI = 0.958; CFI = 0.965; GFI = 0.970; AGFI = 0.958), así como el ajuste de grupos (MFI = 0.994). Igualmente, la raíz media de los cuadrados de los residuos evidencia que la diferencia entre las matrices es mínima (RMSEA = 0.034; IC [0.029 – 0.040]).

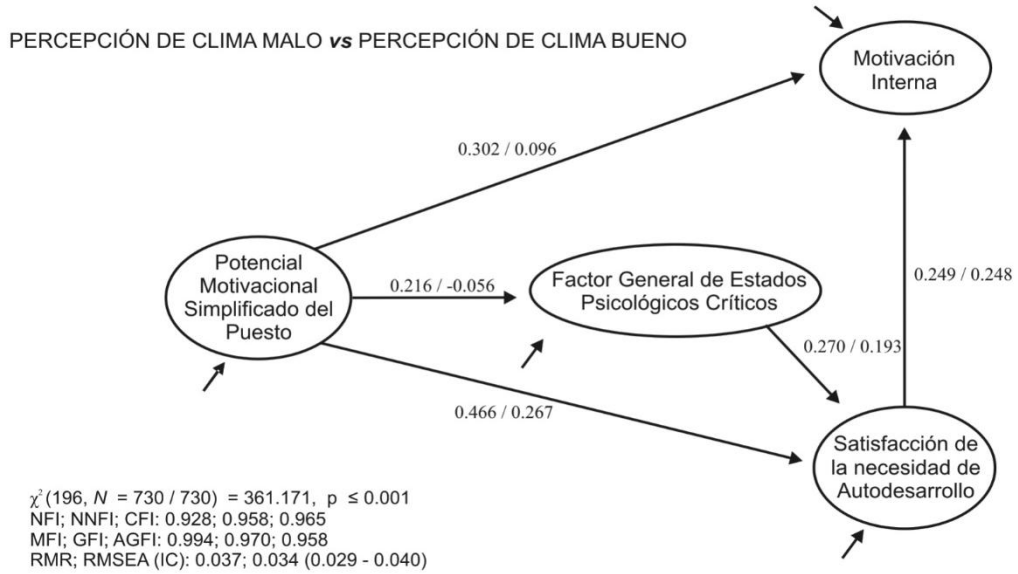


Figura 13: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Clima Organizacional (coeficientes estandarizados).

El efecto del potencial motivacional simplificado del puesto (PMSP) sobre los estados psicológicos críticos (EPC) y motivación intrínseca (MI) es inapreciable para el grupo de mejor percepción de clima (γ = -0.056; γ = 0.096, respectivamente). Sin embargo, la predicción del modelo modificado mejora en todas sus vías en el grupo de peor percepción de clima:

- El efecto directo, positivo y significativo de PMSP sobre EPC solo aparece en el grupo de mala percepción de clima (γ = 0.216). Este resultado no apoya la Hipótesis 3.5.a, según la cual el efecto del PMP sobre los EPC resultaría en el grupo de buena percepción de clima.

- El efecto directo, positivo y significativo de EPC sobre SATA es mayor en el grupo de mala percepción de clima (γ = 0.270) que en el grupo de buena percepción de clima (γ = 0.193). Este resultado no apoya la Hipótesis 3.5.d.
- El efecto directo, positivo y significativo de PMSP sobre MI solo aparece en el grupo de mala percepción de clima (γ = 0.302). Este efecto no lo recoge la TCP original.
- El efecto directo, positivo y significativo de PMSP sobre SATA (no esperado) es mayor en el grupo de mala percepción de clima (γ = .466) que en el de buena percepción de clima (γ =0 .267), si bien este último se considera un valor moderado.

Nuestros resultados no confirman la Hipótesis 3.5.b debido a que la TCP modificada no predice la relación EPC → MI. Igualmente, rechazamos la Hipótesis 3.5.c al no darse un efecto de EPC sobre SG. Por último, se observa que el efecto común, directo, positivo y significativo de SATA sobre MI es igual en ambas submuestras (γ = 0.249; γ = 0.248, respectivamente).

5.3.2.1.4 Retroalimentación Social (RS)

Hackman y Lawler (1971) y Hackman y Oldham (1976, 1980) proponen que el trato con los demás y las oportunidades de amistad deben considerarse como dimensiones adicionales a las dimensiones centrales de puesto. Sin embargo, y siguiendo las recomendaciones de Humphrey et al. (2007) y Grant y Parker (2009), consideraremos la retroalimentación social como variable moduladora. Así aplicamos modelos de invarianza a la TCP modificada para los grupos de baja y alta retroalimentación social (RS).

La Figura 14 muestra que existe un buen ajuste global del modelo estimado ($\chi^2_{(2)}$ = 2.452; n.s.). Además, los resultados de los índices de ajuste incrementales y no incrementales son adecuados (NFI = 0.902; NNFI = 0.986; CFI = 0.988; GFI = 0.916; AGFI = 0.884). Igualmente se logra un ajuste adecuado en el índice de grupos (MFI = 0.968). La raíz media de los cuadrados de los residuos evidencia

que no hay diferencia entre las matrices esperada-observada (RMSEA = 0.026; IC [.000 - 0.042]).

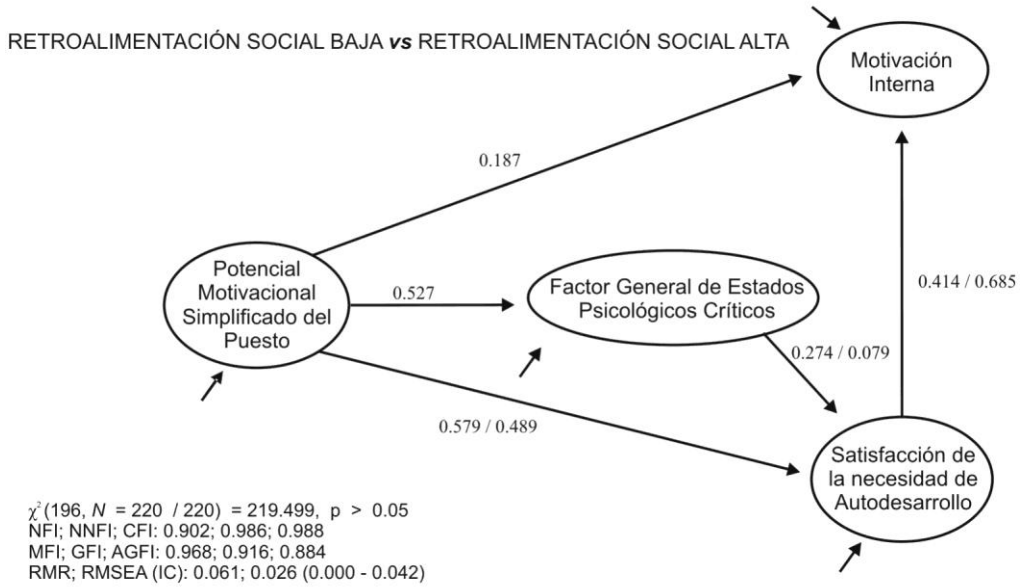


Figura 14: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Retroalimentación Social (coeficientes estandarizados).

Al poner a prueba el modelo estructural de la TCP modificada para ambas submuestras (baja y alta RS), el modelo estimado no varía en dos de las cinco vías [(PMSP → MI) y (PMSP → EPC)]. En el resto de las vías se observan efectos diferenciados para los grupos contrastados:

- El efecto de EPC sobre SATA solo se da en el grupo de baja RS (γ = .274; γ = .079). Este resultado no apoya la Hipótesis 3.10.d, por la que se esperaba que la influencia de EPC sobre SATA fuera mayor en el grupo de alta RS que en el grupo de baja RS.
- El efecto de SATA sobre MI es mayor en el grupo de alta RS (γ = 0.685) que en el de baja RS (γ = 0.414), aunque este último valor es alto.
- El efecto de PMP simplificado sobre SATA es alto, especialmente en el grupo de baja RS (γ = 0.579) frente al de alta RS (γ = 0.489).

Estos resultados evidencian que no existen diferencias entre grupos de alta y baja RS en la vía PMP simplificado sobre EPC cuyo efecto común es γ = 0.527;

rechazamos la Hipótesis 3.10.a. Asimismo, no existen diferencias entre grupos en la vía PMP simplificado sobre MI, donde el efecto fue de γ = 0187. Por último, los resultados no apoyan las Hipótesis 3.10.b y 3.10.c, pues en la TCP modificada no se espera el efecto de EPC sobre MI y sobre SG.

5.3.2.1.5 Contacto Social (CS)

Siguiendo las recomendaciones de Humphrey et al. (2007) y Grant y Parker (2009) hemos considerado la variable contacto social como una variable moduladora, dado que queremos observar su influencia en la predicción del modelo de la TCP modificada.

En la Figura 15 se puede observar que hemos liberado las cinco restricciones de igualdad impuestas al modelo, pues en todas las vías existen diferencias entre los grupos de bajo y alto contacto social (CS). El ajuste global del modelo estimado señala que las matrices no son iguales ($\chi^2_{(197)}$ = 424.846, p ≤ 0.001), si bien la diferencia es mínima según los demás índices de ajuste (NFI = 0.916; NNFI = 0.943; MFI = 0.909; CFI = 0.953 y GFI = 0.957; AGFI = 0.941. Igualmente, la raíz media de los cuadrados de los residuos evidencia que la discrepancia entre las matrices de varianzas y covarianzas de los datos observables y la reproducida a partir del modelo es inapreciable (RMSEA = 0.044 [0.038 – 0.050]).

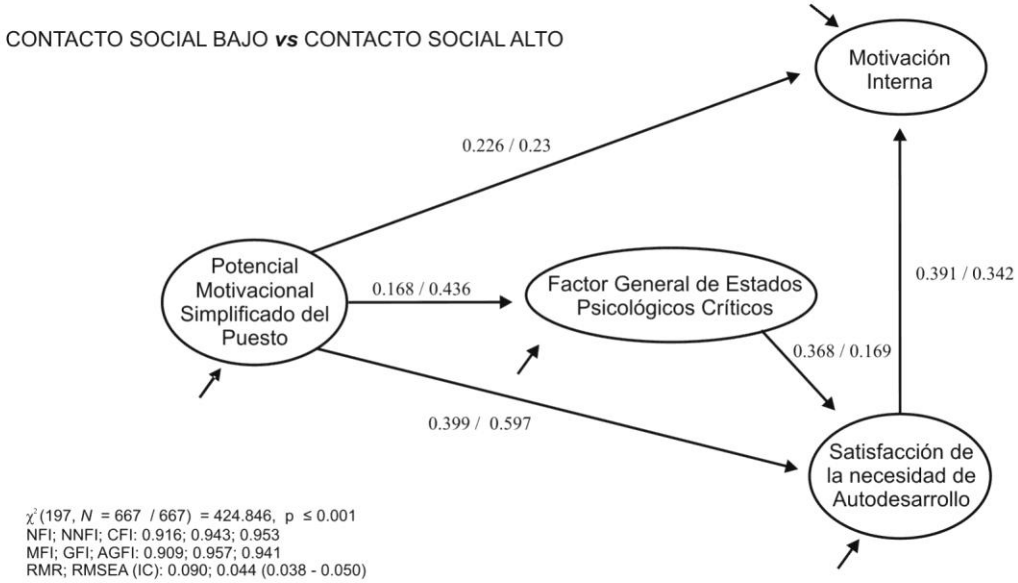


Figura 15: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para Contacto Social (coeficientes estandarizados).

En la misma figura se ve que los valores estandarizados obtenidos para ambos grupos mantienen la relación predicha por el modelo original en la vía PMSP sobre los EPC, de forma que:

- El efecto de EPC sobre SATA es mayor en el grupo de bajo contacto social (CS) (γ = 0.368). Este resultado no apoya la Hipótesis 3.11.d, dado que se esperaba que la influencia de EPC sobre la SATA fuera mayor en el grupo de alto CS.
- El efecto de PMSP sobre EPC es mayor en el grupo de alto CS (γ = 0.436) que en el de bajo CS (γ = 0.168). Este resultado apoya la Hipótesis 3.11.a, pues se esperaba que la influencia fuera mayor en los profesores con alta percepción de CS.
- Por otra lado, el efecto de SATA sobre MI es prácticamente igual, pues ambos grupos obtienen valores similares (γ = 0.391; γ = 0.342).

Como en casos anteriores, en la TCP modificada no se observan influencias de EPC sobre MI, ni de EPC sobre SG. Por esta razón se rechazan las Hipótesis 3.11.b y 3.11.c. Para concluir, cabe destacar que el efecto de PMSP sobre MI es directo, positivo y significativo (γ = 0.226) para el grupo de bajo CS.

Para el grupo alto CS, la influencia es nula (γ = 0.023). El efecto de PMSP sobre SATA es mayor en el grupo con alto CS (γ = 0.597) que en el grupo con bajo CS (γ = 0.399), si bien este último valor se considera alto.

5.3.2.1.6 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y la Autoeficacia (FNA y A)

A la luz del postulado teórico expuesto queremos poner a prueba la invarianza del modelo de la TCP modificada para las submuestras compuesta por los casos con baja FNA y baja autoeficacia docente *vs* casos con alta FNA y alta autoeficacia docente. De este modo, el modelo estructural es estimado de forma común a ambos grupos con la restricción impuesta en la primera estimación.

Como se puede comprobar en la Figura 16, no se ha liberado ninguna de las cinco restricciones de igualdad impuestas al modelo en la estimación al no encontrarse diferencias entre los grupos. Podemos observar el bajo ajuste global del modelo estimado ($\chi^2_{(200)}$ = 204.306; n.s.). Aunque los índices incrementales y no incrementales revelan un buen ajuste (NFI = 0.890; NNFI = 0.997; CFI = 0.997; y GFI = 0.921; AGFI = 0.893, así como el ajuste de grupos (MFI = 0.995). La raíz media de los cuadrados de los residuos evidencia que la diferencia entre las matrices esperada-observada (*S* – Σ) es prácticamente nula (RMSEA = 0.010; IC [0.000 - 0.033]).

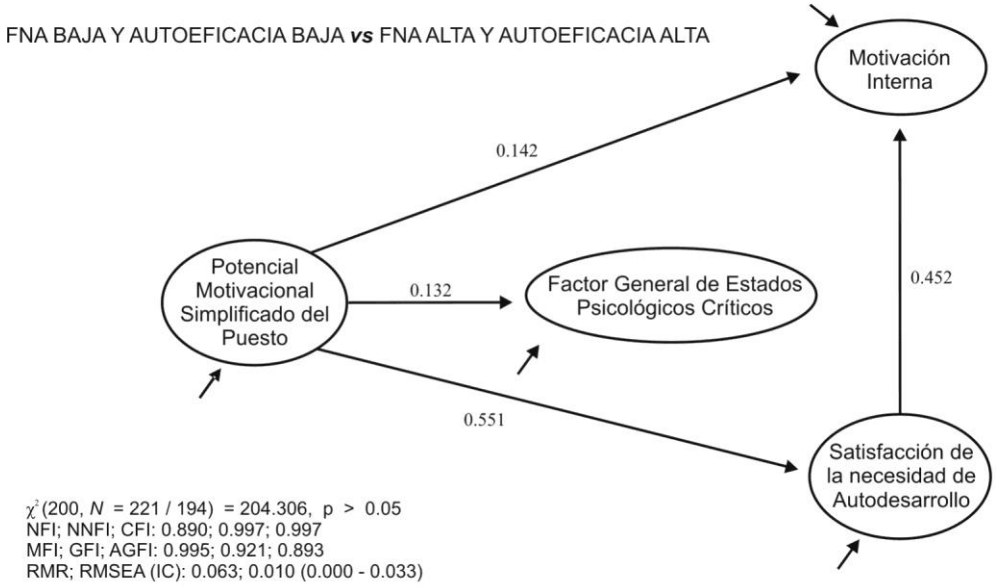


Figura 16: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para FNA y Autoeficacia (coeficientes estandarizados)

Según los valores de los coeficientes estandarizados señalados en la misma figura, no existen diferencias entre los grupos (baja FNA y baja autoeficacia *vs* alta FNA y alta autoeficacia) en la estimación del modelo, si bien este soporta, y en algunos casos mejora, las predicciones de las vías de la TCP modificada (PMSP → SATA; SATA → MI). Estos efectos no apoyan las Hipótesis 3.13.a, 3.13.b, 3.13.c y 3.13.d.

5.3.2.1.7 Efecto conjunto de la Necesidad de Autodesarrollo y la Satisfacción con la Supervisión (FNA y SatSup)

En este apartado aplicamos el modelo de invarianza a la TCP modificada para las submuestras con baja FNA y baja satisfacción con la supervisión (SatSup) *vs* alta FNA y alta SatSup. Después de iniciar el proceso iterativo, analítico-inductivo, y dado que existen diferencias significativas en los grupos, liberamos dos restricciones de igualdad de las cinco impuestas al modelo estimado.

Como podemos ver en la Figura 17 el estadístico de ajuste revela que la distancia de las matrices esperada-observada es significativamente alta ($\chi^2_{(201)}$ =

257.312, p ≤ 0.001). Sin embargo, los ajustes de los índices incrementales y no incrementales fueron aceptables (NFI = 0.875; NNFI = 0.963; CFI = 0.969 y GFI = 0.900; AGFI = 0.864), así como el ajuste de grupos (MFI = 0.930). Igualmente, la raíz media de los cuadrados de los residuos muestra que la discrepancia entre la matriz de varianzas y covarianzas de los datos observados y la reproducida a partir del modelo es pequeña (RMSEA = 0.038; IC [0.022 – 0.051]).

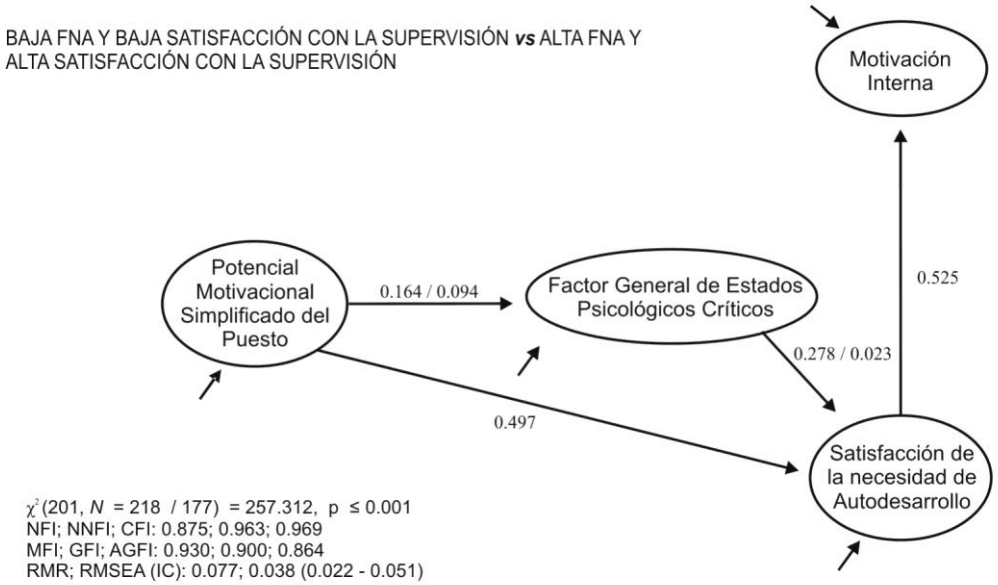


Figura 17: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para FNA y SatSup (coeficientes estandarizados).

En los resultados de la estimación se puede comprobar que las relaciones predichas en las vías PMSP sobre EPC, y de este sobre SATA, existe significación en la diferencia de grupos, si bien los pesos obtenidos en el grupo de alta FNA y alta SatSup son despreciables (γ = 0.094; γ = 0.023, respectivamente), lo que supone el rechazo de la Hipótesis 3.15.d.

Por otra parte, el efecto común de SATA sobre MI (γ = 0.525), indica que, aunque significativo, este efecto es invariante. Para concluir, rechazamos la Hipótesis 3.15.b y la Hipótesis 3.15.c, dado que la TCP modificada no recoge el impacto entre el factor general de EPC y los resultados afectivos MI y SG.

5.3.2.1.8 Efecto conjunto de la Necesidad de Autodesarrollo y Satisfacción Social (FNA y SatSoc)

Según proponen Hackman y Oldham (1980), si los trabajadores se sienten mínimamente satisfechos con los factores del contexto y poseen una alta FNA responderán a los puestos enriquecidos y sentirán mayor motivación intrínseca. Por lo tanto, se pone a prueba el papel modulador conjunto de ambas variables sobre las relaciones predichas por la TCP modificada.

El valor de la χ^2 (Figura 18) revela que las matrices no son iguales ($\chi^2_{(200)}$ = 259.758, p ≤ .001). Sin embargo, los índices de ajuste evidencian que esa diferencia es pequeña (NFI = 0.831; NNFI = 0.945; CFI = 0.954 y MFI = 0.921; GFI = 0.919; AGFI = 0.890). Igualmente, la raíz media de los cuadrados de los residuos muestran que la discrepancia entre las matrices *S* y Σ es mínima (RMSEA = 0.041 [0.025 - 0.054]).

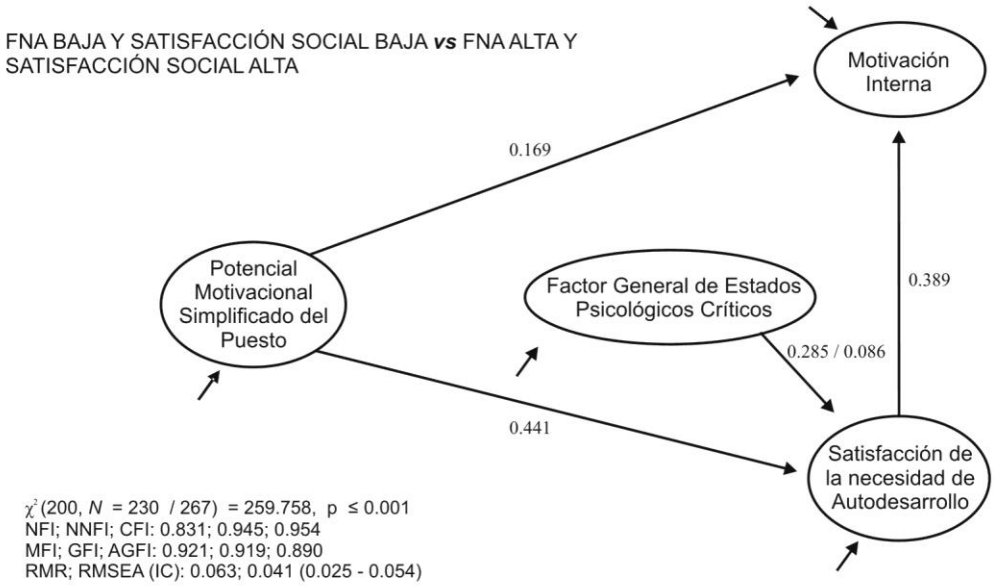


Figura 18: Modelo estructural estimado de la TCP modificada para FNA y SatSoc (coeficientes estandarizados).

En la misma figura se presenta el modelo de estructuras de covarianzas estimado para los grupos. Los valores estandarizados solo apoyan las relaciones predichas por el modelo modificado en la vía EPC → SATA, por lo que no encontramos apoyo para la Hipótesis 3.16.a. Este efecto significativo de EPC

sobre SATA se da en el grupo con bajas FNA y satisfacción social (SatSoc) (γ = 0.285). Este resultado no apoya la Hipótesis 3.16.d, que asumía que el efecto de EPC sobre SATA será mayor en el grupo con altas FNA y SatSoc. Además, se produce un efecto no esperado de SATA sobre MI (γ = 0.389), igual para ambos grupos. Finalmente, los efectos comunes de PMSP sobre MI (γ = 0.169) y sobre SATA (γ = 0.441) son significativos, pero no predichos por la TCP original.

5.4 Resultados del Modelo Multinivel y Estrategias de Modelización

5.4.1 Introducción

Para llevar a cabo esta parte de la investigación hemos utilizado la metodología multinivel *Hierarchical Linear Models* (Goldstein, 1995). Esta metodología propone una estructura de análisis que reconoce los distintos niveles jerárquicos en que se articulan los datos. Cada nivel representa su propio modelo, de forma que los modelos del nivel jerárquico uno (profesores) están relacionados por un modelo del nivel jerárquico dos (institutos) en el que los coeficientes de regresión del primero regresan a un segundo nivel de variables explicativas. Esto es, los coeficientes de regresión del primer nivel son entendidos como los originadores de una distribución de probabilidad en el segundo nivel (Gaviria Soto y Castro Morera, 2005).

La estructura jerárquica de los datos está integrada por 3.359 casos (nivel 1) anidados en 79 Institutos de Educación Secundaria (nivel 2). Así podemos estimar una medida realizada a cada profesor en cada instituto, dado que está explicada o modulada a partir de los efectos fijos y aleatorios de variables de primer nivel, de segundo nivel y de la interacción de ambas. De forma que nos permite estimar las medias que componen la parte fija del modelo (intercepto y pendientes); las varianzas alrededor de la media del intercepto y pendientes; y las covarianzas entre las distribuciones del intercepto y las pendientes.

Para implementar estos procesos de estimación se aplicó el software estadístico «**R**» (Ihaka y Gentleman, 1996), versión i386 3.1.0 explotado a través de un *toolbox* diseñado por Hernández Cabrera (2014). Con él hemos puesto a

prueba las distintas variaciones del modelo en la estructura jerárquica explicitada anteriormente aplicando el método de máxima verosimilitud restringida (REML).

La estrategia de modelización multinivel comienza con el modelo nulo sin variables predictoras. Este estima la gran media de la variable dependiente y la varianza en cada uno de los niveles de agregación. A partir de estos datos observamos la parte de varianza de la variable respuesta que es explicada por parámetros del segundo nivel, cuyo indicador es el coeficiente de correlación intraclase representado por Rho (ρ). El modelo incondicional o modelo nulo viene dado por la ecuación $Y_{ij} = \gamma_{00} + \mu_{0j} + \varepsilon_{ij}$, donde Y_{ij} se refiere, por ejemplo, a la MI del profesor *i* en el centro *j*; γ_{00} es la gran media de MI en la población de los centros; μ_{0j} corresponde a la MI diferencial del centro *j,* respecto de la gran media γ_{00}; y ε_{ij} es la variación residual del profesor *i* en el centro *j* [$\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2_{\varepsilon})$].

Se adoptó una ecuación general para los *j* centros e *i* profesores [$Y_{ij} = \gamma_{00} + \beta_1 x_{ij} + (\mu_{1j} x_{ij} + \mu_{0j} + \varepsilon_{ij})$], donde γ_{00} es la media de la MI de la población de los centros; β_1 corresponde al incremento medio de la MI por el aumento en un punto, por ejemplo, del PMP de los profesores para cada centro; μ_{1j} se refiere al incremento diferencial de la MI por el aumento del PMP en el I.E.S. *j*; x_{ij} es el nivel del PMP del profesor *i* en el I.E.S. *j*; μ_{0j} corresponde a la MI diferencial del I.E.S. *j*; y ε_{ij} es la variación residual del profesor *i* en el I.E.S. *j*. Como se puede observar la ecuación recoge la posibilidad de variación de los institutos tanto en el intercepto ($\sigma^2_{\mu_0}$) como en la pendiente ($\sigma^2_{\mu_1}$) y la covariación entre intercepto y pendiente ($\sigma_{\mu_0\mu_1}$). Si no existiera correlación intraclase no sería necesario el uso de modelos jerárquicos.

Si no se observara varianza en el nivel 2 ($\rho = 0$) en algunas variables, consideraremos el modelo jerárquico lineal mixto en comparación con el modelo de regresión clásica. Esto es así porque el modelo de regresión multinivel nos da la información de la contracción (*shrinkage*) estimada en los ajustes por sujeto y por ítem, y por cada centro (β_{1j}). En los centros con poca representatividad (n ≤ 30%) o poco peso (λ_j), el mejor estimador lineal insesgado (BLUPs) hará que su

contribución al modelo final sea escasa (Baayen, Feldman, y Schreuder, 2006). Los errores típicos están corregidos por el hecho de que cada centro contribuye con un (*n)* determinado, lo que no ocurre en la regresión clásica.

En los modelos admisibles resultantes hemos expandido la ecuación de regresión con parámetros de primer y segundo nivel, siguiendo los siguientes criterios: significación de χ^2 ($p \leq 0.05$); menor valor de los estadísticos criterio de información de Akaike (AIC) y criterio de información Bayesiano (BIC); valor de t mayor que 2; y valor de la correlación entre los parámetros de efectos fijos menor que 0.7. Para la elección del mejor modelo que ajuste a los datos empíricos se ha considerado el menor valor del estadístico Desviación.

Finalmente, las variables categóricas han sido recodificas automáticamente por el software «**R**» en términos de (j -1) variables dummy. Esto es, el nivel de referencia para la variable sexo es hombre; para la variable cuerpo administrativo es cuerpo de maestros; para la variable nivel educativo es diplomado; para la variable puesto que ocupa es jefe de estudio; para la variable situación administrativa es interino o sustituto; para la variable municipio es Las Palmas de Gran Canaria; para la variable certificado de calidad es Norma ISO-9001; y para la variable isla es Gran Canaria.

En el Apéndice VII (*pen dirve*) recogemos el informe, en entorno «**R**», de los datos expuestos en este apartado.

5.4.2 Potencial Motivacional del Puesto y Resultados Afectivos

Según las hipótesis $H_{1.2.a}$, $H_{1.2.b}$ y $H_{1.2.c}$ los participantes que desempeñan puestos con alto potencial motivacional presentarán mejores resultados afectivos que los que desempeñan puestos con bajo potencial motivacional, en todos los niveles de análisis. Si bien, cabe señalar que en la verificación de la Hipótesis 1.2.b (Los profesores que desempeñan puestos con alto Potencial Motivacional, obtendrán puntuaciones más altas en Satisfacción General, que los que desempeñen puestos con bajo Potencial Motivacional) se intentó comparar el

efecto fijo de edad con el efecto aleatorio de la misma variable, pero resultó no significativa.

5.4.2.1 Modelo Incondicionado para Motivación Intrínseca

Antes de observar si el potencial motivacional del puesto (PMP) predice motivación intrínseca (MI) se comprobó si los institutos se diferenciaban entre sí en MI. Como podemos ver en la Tabla 48 el valor obtenido del intercepto (β_0 = 5.774) corresponde a la gran media de MI (d.t. = 0.075). El valor obtenido de la intraclase, aunque mayor de cero, es bajo (ρ = 0.106). Este resultado indica que hay diferencias de MI entre institutos, y, en consecuencia, similitud entre los profesores en los institutos. Por lo que parece oportuno aplicar el modelo jerárquico lineal.

Tabla 48: Modelo Incondicionado para Motivación Intrínseca

Efectos fijos		Efectos aleatorios	
Parámetro	Estimación	Desv. típica	Residual
MI (Intercepto)	5.774	0 .075	0 .632
			Intraclase
			0 .106

MI = motivación intrínseca
N = 3003, 79 centros

5.4.2.2 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Se estimó la MI del profesor *i* del instituto *j* (Y_{ij}) a partir del efecto de todos los parámetros del primer y segundo nivel, expandiendo la ecuación de regresión en un proceso iterativo, analítico-inductivo hasta encontrar el mejor ajuste de los datos.

En los resultados de la Tabla 49 no aparecen variables que expliquen varianza de MI en el segundo nivel jerárquico. Por lo que eliminamos la parte aleatoria de la ecuación que corresponde a las variables de centro. Todas las variables categóricas con efectos significativos sobre MI pertenecen al primer nivel. El valor del intercepto (β_0 = 5.549) corresponde a hombres con baja percepción de PMP, en situación administrativa de interinos/sustitutos, y que ocupan puestos de jefe de estudios. El efecto de la variable PMP discretizada es

significativo ($\chi^2_{(1)}$ = 137.71, p ≤ 0.001), con un valor del test de Wald muy alto (t = 11.74) (Gaviria Soto y Castro Morera, 2005). El valor de la pendiente indica que entre el primer y el último cuartil de PMP hay una diferencia en MI de 0.388 puntos a nivel de efecto fijo.

El efecto de la variable sexo resultó significativo ($\chi^2_{(1)}$ = 11.01, p ≤ 0.001) con una t = 3.32. El efecto estimado de la pendiente indica que las mujeres presentan 0.109 puntos más de MI que los hombres. Además, el efecto fijo de la situación administrativa es también significativo ($\chi^2_{(3)}$ = 3.17, p ≤ 0.05). Esta significación se dio en dos grupos: propietario provisional (t = 2.19) y comisión de servicio/propietario definitivo (t = 2.65). El efecto estimado del primer grupo alcanza un valor despreciable (β_{3pp} = 0.085) por lo que no se considera esta diferencia. Sin embargo, el efecto estimado para el segundo grupo demuestra que los profesores en comisión de servicios/propietarios definitivos presentan 0.145 puntos más de MI respecto a los profesores interinos o sustitutos. Por último, podemos ver que la influencia de la variable puesto también es significativa ($\chi^2_{(8)}$ = 16.47, p ≤ .05; t = -3.06). El efecto estimado de la pendiente muestra que los profesores que desempeñan puestos en formación profesional tienen 0.129 puntos menos de MI que aquellos que desempeñan el puesto de jefe de estudios.

A la luz de los resultados obtenidos se concluyó que las variables predictoras de primer nivel (MI ~ PMP.r + sexo + situación administrativa + puesto), que corresponden al Modelo 1, explican el 16% de la intraclase que equivale al 10.6% de la varianza de MI en el segundo nivel, como se puede ver en la misma tabla. Esta proporción es el resultado de restar a la desviación típica de los efectos aleatorios, la de los efectos fijos, y dividir la diferencia por la desviación típica de los efectos aleatorios.

Tabla 49: Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.549 (0.038)	143.29		0.063	0.614
PMP:			χ^2 (1, 1483) = 137.71***		
Cuarto Cuartil	0.388 (0.033)	11.74			
Sexo:			χ^2 (1, 1483) = 11.01***		
Mujer	0.109 (0.032)	3.32			
Situación Administrativa:			χ^2 (3, 1483) = 3.17*		
Prop. Povisional	0.085 (0.039)	2.19			
Comis. Serv.	0.145 (0.054)	2.65			
Puesto:			χ^2 (8, 1483) = 2.06*		
Formación Prof.	-0.129 (0.042)	-3.06			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 5809.30* Modelo 1: *Dev $_{(7)}$ = 2809.43*			χ^2 (3, 1483) = 2999.9***		

MI = motivación intrínseca; PMP = potencial motivacional del puesto. Diferencial: FNA = primer cuartil; Sexo= hombre; Situación Administrativa = interino o sustituto; Puesto = jefe de estudios
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
***** p ≤ 0.05
*** p ≤ 0.001

El modelo generado es parcialmente coherente con la relación hipotetizada [$H_{1.2.a}$: MI ~ PMP], ya que se cumple solo para el primer nivel jerárquico. Como se observa en la Tabla 49 el modelo alternativo presenta mayor ajuste (*Dev $_{(7)}$* = 2809.43), y la diferencia entre las desviaciones es significativa ($\chi^2_{(2)}$ = 2999.87, p ≤ 0.001) indicando que el Modelo 1 mejora significativamente el Modelo 0.

5.4.2.3 Modelo Incondicionado para Satisfacción General

De manera análoga a la hipótesis anterior hemos puesto a prueba la Hipótesis 1.2.b, según la cual los profesores que desempeñen puestos con alto potencial motivacional del puesto presentarán niveles más altos de satisfacción general que los profesores con bajo potencial motivacional del puesto, en todos los niveles de análisis. Así, se calculó la gran media de SG común a todos los centros y los efectos aleatorios de los centros. Los resultados muestran que la variabilidad de los centros oscila aleatoriamente ± 0.180 puntos alrededor de la gran media (β_0 = 5.132). En esta especificidad en la variación de los centros se produce la intraclase moderada (ρ = 0.164) y significativa (Tabla 50).

Tabla 50: Modelo Incondicionado para Satisfacción General

Efectos fijos		Efectos aleatorios	
Parámetro	Estimación	Dev. típica	Residual
SG (Intercepto)	5.132	0.180	0.918
			Intraclase
			0.164

SG = satisfacción general.
N = 3002, 79 centros

Este resultado indica que existe varianza de SG explicada por los centros. Así concluimos que está justificado emplear el modelo multinivel para determinar qué variables (nivel 1 y nivel 2) explican significativamente varianza de SG en el centro *j*.

5.4.2.4 Modelo Condicionado para Satisfacción General

El intercepto presentado en la Tabla 51 ($\beta_0 = 5.036$) corresponde a la media de SG de los profesores diplomados, con bajo PMP, interinos/sustitutos, de menor edad y antigüedad, y del Cuerpo de Maestros. Todas las variables con efectos significativos sobre SG corresponden al primer nivel jerárquico. Si bien, cabe señalar que las variables cuantitativas detectadas en la ecuación se consideraron como aleatorias al compararlas con el modelo de efectos fijos, donde resultaron no significativas. El efecto estimado de PMP ($\chi^2_{(1)} = 101.2$, $p \leq 0.001$; $t = 10.05$), revela que SG es 0.530 puntos mayor en el grupo de alto PMP que en el de bajo PMP.

En relación a la edad, SG disminuye 0.014 puntos por cada año ($\chi^2_{(1)} = 11.30$, $p \leq 0.001$; $t = -3.36$). Además, aparecen diferencias significativas por situación administrativa ($\chi^2_{(3)} = 5.56$, $p \leq 0.001$). Concretamente en dos grupos: propietario provisional ($t = 2.70$) y comisión de servicios/propietario definitivo ($t = 2.42$). Los propietarios provisionales presentan 0.199 puntos más de SG que los interinos/sustitutos; y los profesores en comisión de servicios/propietarios definitivos presentan 0.221 puntos más de SG que los interinos/sustitutos. Además, el efecto de cuerpo de procedencia es también significativo ($\chi^2_{(4)} = 7.71$, $p \leq .001$; $t = -4.12$): los licenciados presentan 0.344 puntos menos de SG que los diplomados.

Tabla 51: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	5.036 (0.840)	59.94		0.142	0.903
PMP:			χ^2 (1, 1280) = 101.2***		
Cuarto Cuartil	0.530 (0.527)	10.05			
Edad[2]	-0.014 (0.417)	-3.36	χ^2 (1, 1280) = 11.3***		
Situación Administrativa:			χ^2 (3, 1280) = 5.56***		
Prop. Povisional	0.199(0.738)	2.70			
Comis. Serv.	0.221(0.914)	2.42			
Cuerpo:			χ^2 (4, 1280) = 7.71***		
Ed. Secundaria	-0.344 (0.836)	-4.12			
Antig. Centro[2]	0.015 (0.465)	3.36	χ^2 (1, 1280) = 11.33***		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8078.957* Modelo 1: *Dev $_{(8)}$ = 3433.310*			χ^2 (4, 1280) = 4645.64***		

SG = satisfacción general; PMP = potencial motivacional del puesto. Diferencial: PMP = primer cuartil; Situación Administrativa = interino o sustituto; Cuerpo = Maestro
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
*** p ≤ 0.001

Por último, el efecto estimado de antigüedad en el centro es significativo ($\chi^2_{(1)}$ = 11.33, p ≤ 0.001; t = 3.36). El valor del efecto de la variable continua antigüedad en el centro revela que la SG incrementa 0.015 puntos por año en el promedio de la covariante.

Las variables predictoras del Modelo 1 explican el 21% de la intraclase (16.4% de la varianza de SG en el segundo nivel), tal y como se puede ver en la Tabla 51.

La hipótesis planteada [$H_{1.2.b}$: SG ~ PMP] se cumple solo para el primer nivel jerárquico. Por ello, comparamos el modelo alternativo (1) con el modelo nulo (0). El primero presenta mayor ajuste (*Dev $_{(8)}$* = 3433.31 frente a *Dev $_{(4)}$* = 8078.957) y mejora significativamente al Modelo 0 ($\chi^2_{(4)}$ = 4645.64, p ≤ 0.001)

5.4.2.5 Modelo Incondicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La Hipótesis 1.2.c propone que los docentes con alto potencial motivacional del puesto obtendrán puntuaciones más altas en satisfacción de la necesidad de autodesarrollo que los docentes con bajo potencial motivacional del puesto en los dos niveles de análisis.

Para comprobar si los centros se diferencian entre sí en SATA, estimamos el modelo incondicionado sin variables predictoras. Según muestra la Tabla 52 se obtuvo una intraclase moderada (ρ = 0.151). Esta variabilidad de los centros en SATA oscila en torno a la gran media (β_0 = 5.376), con una desviación típica de 0.176.

Estos resultados condujeron a determinar las variables de los diferentes niveles que explican la diferencia de los institutos en satisfacción de la necesidad de autodesarrollo.

Tabla 52**:** Modelo Incondicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

Efectos fijos		Efectos aleatorios	
Parámetro	Estimación	Dev. típica	Residual
SATA (Intercepto)	5.376	0.176	0.987
			Intraclas 0.151

SATA = satisfacción con el autodesarrollo
N = 3036, 79 centros

5.4.2.6 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La Tabla 53 recoge el modelo alternativo estimado, donde la media de la SATA de los casos con bajo PMP, interinos/sustitutos y diplomados, es moderadamente alta (β_{0j} = 5.005). El efecto de PMP es significativo ($\chi^2_{(1,\ 1500)}$ = 215.3, p ≤ 0.001; t = 14.67): los profesores de alto PMP presentan 0.773 puntos más de SATA que los de bajo PMP. El efecto de situación administrativa también

es significativo ($\chi^2_{(3,\ 1500)}$ = 9.035, p ≤ 0.001). Esta significación se dio en dos grupos: propietario provisional (t = 4.65) y comisión de servicios/propietario definitivo (t = 2.10). El efecto fijo estimado del primer grupo revela que los propietarios provisionales presentan 0.295 puntos más de SATA que los interinos/sustitutos. Para el segundo grupo, el efecto fijo muestra que los profesores en comisión de servicios/propietarios definitivos presentan 0.181 puntos más de SATA que los interinos/sustitutos. El efecto de nivel educativo también es significativo ($\chi^2_{(4,\ 1500)}$ = 3.140, p ≤ 0.05; t = -3.41): los licenciados presentan 0.231 puntos menos de SATA que los diplomados.

Los efectos del modelo condicionado (SATA ~ PMP + situación administrativa + nivel educativo) explican el 18% de la intraclase que equivale al 15.1% de la varianza de SATA en el segundo nivel, como muestra la Tabla 53. Los efectos fijos del modelo estimado apoyan la Hipótesis 1.2.c solo en el primer nivel jerárquico.

Tabla 53**:** Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	5.005 (0.068)	72.92		0.144	0.993
PMP:			χ^2 (1, 1500) = 215.3***		
Cuarto Cuartil	0.773 (0.052)	14.67			
Situación Administrativa:			χ^2 (3, 1500) = 9.035***		
Prop. Provisional	0.295 (0.063)	4.65			
Comisión Servicios	0.181 (0.088)	2.10			
Nivel Educativo:			χ^2 (4, 1500) = 3.140**		
Licenciado	-0.231 (0.067)	-3.41			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8601.557*			χ^2 (2, 1500) = 4319***		
Modelo 1: *Dev $_{(6)}$ = 4282.555*					

SATA = satisfacción con el autodesarrollo; AFNA = autoeficacia fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: AFNA = percentil menor de 33

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

** $p \leq 0.01$

*** $p \leq 0.001$

Dado que el modelo generado es coherente parcialmente con la relación hipotetizada [$H_{1.2.c}$: SATA ~ PMP], comparamos el modelo alternativo con el nulo. El primero obtuvo una menor desviación (Dev $_{(6)}$ = 4282.555 frente al segundo Dev $_{(4)}$ = 8601.557). La diferencia entre las desviaciones resultó significativa ($\chi^2_{(2, 1500)} = 4319$; $p \leq 0.001$).

5.4.3 Estados Psicológicos Críticos y Resultados Afectivos

Las hipótesis de este apartado ($H_{2.2.a}$, $H_{2.2.b}$, $H_{2.2.c}$) esperan que los profesores con mayores sentimientos de significación, conocimiento y responsabilidad, presenten mejores resultados afectivos en ambos niveles de análisis. Cabe recordar que el efecto aleatorio de la variable edad resultó no significativo en todos los modelos estimados. Asimismo señalar que los valores de la intraclase y sus desviaciones típicas en los efectos aleatorios (MI: ρ = 0.106, d.t. = 0.075; SG: ρ = 0.164, d.t. = 0.180; y SATA: ρ = 0.151, d.t. = 0.176) se considerarán en el análisis de los siguientes modelos condicionados.

5.4.3.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Estimamos el modelo que representa las relaciones entre la variable criterio MI y la variable predictora EPC discretizada, ya que se trata de encontrar variables de primer y segundo nivel que expliquen la varianza diferenciada de MI en el segundo nivel.

Como se observa en la Tabla 54, ninguna característica de los institutos explica varianza de MI en el segundo nivel jerárquico. El valor del intercepto β_0 = 5.499 indica la media de MI de hombres, del cuerpo de maestros, con baja puntuación en EPC, y de mayor edad. El efecto de EPC resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1410)}$ = 238.83, p ≤ 0.001; t = 95.84): el grupo de EPC alto presenta 0.509 puntos más de MI que el de EPC bajo.

El efecto fijo de sexo resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1410)}$ = 4.38, p ≤ 0.01; t = 2.10): las mujeres presentan 0.696 puntos más de MI que los hombres. La edad también presenta un efecto significativo ($\chi^2_{(1, 1410)}$ = 4.87, p ≤ 0.01; t = -2.10): la MI disminuye -0.048 puntos por año de edad. Igualmente, el efecto del cuerpo de procedencia resultó significativo ($\chi^2_{(3, 1410)}$ = 4.31, p ≤ 0.01; t = -2.02): los profesores de Formación Profesional presentan -0.131 puntos menos de MI que los maestros.

Tabla 54: Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.499 (0.057)	95.84		0.022	0.609
EPC: Cuarto Cuartil	0.509 (0.329)	15.45	χ^2 (1, 1410) = 238.83***		
Sexo: Mujer	0.696 (0.332)	2.10	χ^2 (1, 1410) = 4.38*		
Edad[2]	-0.048 (0.220)	-2.10	χ^2 (1, 1410) = 4.87*		
Cuerpo Form. Profesional	-0.131 (0.646)	-2.02	χ^2 (3, 1410) = 4.31**		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 5809.309* Modelo 1: *Dev (7) = 2634.645*			χ^2 (3, 1410) = 3174.66***		

EPC = estados psicológicos críticos. Diferencial: EPC = primer cuartil; Sexo = hombre; Cuerpo = maestro
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
* p ≤ 0.05
*** p ≤ 0.001

Las variables de primer nivel (MI ~ EPC.r + sexo + c.edad + cuerpo) que corresponden al modelo condicionado (Modelo 1) explican el 70% de la intraclase que equivale al 10.6% de la varianza de la MI en el segundo nivel.

Los resultados del modelo estimado apoyan parcialmente la hipótesis puesta a prueba [$H_{2.2.a}$: MI ~ EPC], dado que se cumple solo para el primer nivel jerárquico. El mejor ajuste corresponde al modelo estimado ($\chi^2_{(3)} = 3174.66$, $p \leq 0.001$).

5.4.3.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

El valor del intercepto que muestra la Tabla 55 corresponde a la media de SG de los profesores en el promedio de edad, del cuerpo de maestros, con EPC bajo, y de la isla de Gran Canaria ($\beta_0 = 4.447$). El efecto de EPC es significativo ($\chi^2_{(1,\ 1407)} = 968.33$, $p \leq 0.001$; $t = 31.11$): el valor de la pendiente indica que el paso del primer al cuarto cuartil de los EPC, los docentes incrementan la SG 1.384 puntos.

Tabla 55: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	4.447 (0.831)	53.49		0.139	0.810
EPC: Cuarto Cuartil	1.384 (0.044)	31.11	χ^2 (1, 1407) = 968.33***		
Edad[2]	-0.083 (0.301)	-2.78	χ^2 (1, 1407) = 7.74**		
Cuerpo: Educación Secundaria	-0.150 (0.710)	-2.12	χ^2 (3, 1407) = 4.68*		
Isla:			χ^2 (6, 1407) = 2.29**		
Fuerteventura	0.191 (0.892)	2.14			
La Palma	0.312 (0.939)	3.32			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8078.957* Modelo 1: *Dev (7) = 3461.557*			χ^2 (3, 1407) = 4617.4***		

EPC = estados psicológicos críticos. Diferencial: EPC = primer cuartil; Cuerpo = maestro; Isla = Gran Canaria
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
* p ≤ 0.05
** p ≤ 0.01
*** p ≤ 0.001

El efecto de la edad es significativo ($\chi^2_{(1, 1407)}$ = 7.74, p ≤ 0.05; t = -2.78): SG disminuye 0.083 puntos por cada año. Igualmente, el efecto de cuerpo de procedencia es significativo ($\chi^2_{(3, 1407)}$ = 4.68, p ≤ 0.05; t = -2.12): los profesores de secundaria presentan 0.150 puntos menos de SG que los del cuerpo de maestros. Por último, también resultó significativo el efecto de la isla en la que se trabaja ($\chi^2_{(3, 1407)}$ = 2.29, p ≤ 0.01): los profesores de Fuerteventura (t = 2.14) y de La Palma (t = 3.32) presentan 0.191 y 0.312 puntos más de SG que los de Gran Canaria, respectivamente.

El modelo estimado integra variables de ambos niveles jerárquicos (SG ~ EPC.r + c.edad + cuerpo + isla), y explica el 22% de la intraclase (16.4% de la varianza de SG en el segundo nivel jerárquico).

Los resultados del Modelo 1 apoyan la relación hipotetizada [$H_{2.2.b}$: SG ~ EPC], ya que el efecto de EPC sobre SG se observa en ambos niveles jerárquicos. Este modelo mejora significativamente el ajuste respecto del modelo nulo ($\chi^2_{(3, 1407)} = 4617.4$, $p \leq 0.001$).

5.4.3.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La media obtenida en el modelo condicionado ($\beta_0 = 4.904$) que recoge la Tabla 56, se refiere a la media de SATA de los profesores del cuerpo de maestros, en el promedio de edad y con EPC bajo.

El efecto de EPC resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1411)} = 701.10$, $p \leq 0.001$; $t = 26.47$): los profesores con EPC más alto presentan 1.281 puntos más de SATA que los de EPC bajo.

Tabla 56: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	4.904 (0.763)	64.22		0.053	0.893
EPC:			χ^2 (1, 1411) = 701.10***		
Cuarto Cuartil	1.281 (0.048)	26.47			
Edad[2]	-0.012 (0.322)	-3.99	χ^2 (1, 1411) = 15.97***		
Cuerpo:			χ^2 (3, 1411) = 2.83*		
Educación Secundaria	-0.219 (0.774)	-2.83			
Formación Profesional	-0.228 (0.938)	-2.44			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8601.557*			χ^2 (2, 1411) = 4890.52***		
Modelo 1: *Dev $_{(6)}$ = 3711.034*					

EPC = estados psicológicos críticos. Diferencial: EPC = primer cuartil; Cuerpo = maestro.
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
* $p \leq 0.05$
*** $p \leq 0.001$

El efecto de edad resultó significativo y negativo ($\chi^2_{(1,\ 1411)}$ = 15.97, $p \leq 0.001$; t = -3.99): la SATA se reduce 0.012 puntos por año de edad. También el efecto fijo del cuerpo de pertenencia resultó significativo ($\chi^2_{(3,\ 1411)}$ = 2.83, $p \leq 0.05$): los profesores de educación secundaria (t = -2.83) y los de formación profesional (t = -2.44) presentan 0.219 y 0.228 puntos menos de SATA, respectivamente, que los maestros.

El modelo estimado (SATA ~ EPC.r + c.edad + cuerpo) explica el 69% de la intraclase que equivale al 15.1% de la varianza de SATA en el segundo nivel.

El modelo estimado apoya parcialmente la relación [$H_{2.2.c}$: SATA ~ EPC], dado que los efectos encontrados se refieren solo al primer nivel jerárquico. La Tabla 56 muestra que el modelo alternativo es el que mejor ajusta a los datos (*Dev $_{(6)}$* = 3711.034), y la diferencia entre las desviaciones es significativa ($\chi^2_{(2,\ 1411)}$ = 4890.52, $p \leq 0.001$)

5.4.4 Autoeficacia y Resultados Afectivos

Las estrategias de modelización desarrolladas en este apartado tratan de probar las hipótesis $H_{3.3.a}$, $H_{3.3.b}$ y $H_{3.3.c}$, que esperaban que los profesores con alta autoeficacia obtendrían puntuaciones más altas en los resultados afectivos (MI, SG y SATA) para todos los niveles de análisis. Como en casos anteriores, no se logró comparar el modelo que introduce la edad como efecto aleatorio con el modelo que lo hace considerándola como efecto fijo, dado que ésta resultó no significativa.

5.4.4.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Según la Tabla 57, los profesores hombres en el promedio de edad, baja autoeficacia, cuyos centros tienen certificado de calidad, presentan una media en MI de $\beta_0 = 5.508$, oscilando aleatoriamente con una d.t. = 0.037. En la explicación del modelo estimado observamos que el efecto de autoeficacia es significativo ($\chi^2_{(1,\ 1198)} = 28.80$, $p \leq 0.001$; $t = 5.36$): los profesores con alta autoeficacia presentan 0.194 puntos más de MI que los de baja autoeficacia.

El efecto de sexo es significativo ($\chi^2_{(1,\ 1198)} = 4.72$, $p \leq 0.05$; $t = 2.17$): las profesoras presentan 0.079 puntos más de MI que los profesores. Igualmente, el efecto de la edad es significativo, aunque negativo ($\chi^2_{(1,\ 1198)} = 5.87$, $p \leq 0.05$; $t = -2.42$): la MI se reduce 0.005 puntos por año. Por último, el efecto estimado de la certificación resultó también significativo ($\chi^2_{(1,\ 1198)} = 3.77$, $p \leq 0.05$; $t = 3.31$): los profesores que trabajan en centros sin certificado de calidad presentan 0.258 puntos más de MI que los que trabajan en centros con certificación de calidad.

El modelo condicionado integrado por las variables: MI ~ Autoeficacia.r + sexo + c.edad + certificado de calidad (Modelo 1), explica el 50% de la intraclase (equivale al 10.6% de la varianza de MI en el segundo nivel).

Tabla 57: Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.508 (0.650)	84.68		0.037	0.623
Autoeficacia: Cuarto Cuartil	0.194 (0.036)	5.36	χ^2 (1, 1198) = 28.80***		
Sexo: Mujer	0.079 (0.366)	2.17	χ^2 (1, 1198) = 4.72*		
Edad[2]	-0.005 (0.002)	-2.42	χ^2 (1, 1198) = 5.87*		
Certificado Calidad: Sin Certificado Calidad	0.258 (0.780)	3.31	χ^2 (3, 1198) = 3.77*		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 5809.309* Modelo 1: *Dev (7) = 2302.503*			χ^2 (3, 1198) = 3506.805***		

MI = motivación intrínseca. Diferencial: Autoeficacia = primer cuartil; Sexo = hombre; Certificado de Calidad = Norma ISO 900-1

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

[2] Centrada en la media

* $p \leq 0.05$

*** $p \leq 0.001$

Los resultados obtenidos en la parte fija del modelo estimado (nivel 1) confirman la Hipótesis 3.3.a: los profesores con mayor percepción de autoeficacia presentan mejores puntuaciones en motivación intrínseca.

Finalmente, y dado que el modelo generado es coherente con la relación hipotetizada [$H_{3.3.a}$: MI ~ Autoeficacia], comparamos el Modelo 1 (condicionado) con el Modelo 0 (incondicionado). El Modelo 1 resultó con mayor ajuste (Desviación = 2302.503), y esta mejora del ajuste resultó significativa ($\chi^2_{(3,\ 1198)}$ = 3506.805, $p \leq 0.001$).

5.4.4.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

En la Tabla 58 se muestra la media de la satisfacción general de los profesores hombres en el promedio de edad, y que son jefes de estudio (β_{0j} = 4.826). Muestra también que el efecto de autoeficacia sobre SG es significativo

($\chi^2_{(1,\ 1185)}$ = 141.89, p ≤ 0.001; t = 11.91): los profesores con alta autoeficacia presentan 0.625 puntos más de SG que los de baja autoeficacia.

Tabla 58: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	4.826 (0.045)	105.79		0.094	0.892
Autoeficacia: Cuarto Cuartil	0.625 (0.052)	11.91	χ^2 (1, 1185) = 141.89***		
Edad[2]	-0.007 (0.342)	-2.06	χ^2 (1, 1185) = 4.25*		
Puesto: Formación Profesional	0.152 (0.681)	2.23	χ^2 (3, 1185) = 2.37*		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8078.957* Modelo 1: *Dev (6) = 3118.835*			χ^2 (2, 1185) = 4960.12***		

SG = satisfacción general. Diferencial: Autoeficacia = primer cuartil; Puesto = jefe de estudios.
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
* p ≤ 0.05
*** p ≤ 0.001

La edad también presenta un efecto significativo, aunque negativo sobre la SG ($\chi^2_{(1,\ 1185)}$ = 4.25, p ≤ 0.05; t = -2.06): la SG disminuye 0.007 por cada año. También el tipo de puesto presenta un efecto significativo ($\chi^2_{(3,\ 1185)}$ = 2.37, p ≤ 0.05; t = 2.23): profesores de formación profesional presentan 0.152 puntos más de SG que los jefes de estudios.

Las variables predictoras del Modelo 1 explican el 47% de la intraclase (el 16.4% de la varianza de SG en el segundo nivel).

El modelo generado es coherente parcialmente con la relación hipotetizada [$H_{3.3.b}$: SG ~ Autoeficacia], dado que solo se cumple para el primer nivel jerárquico. Modelo 1 es el de mayor ajuste, con una desviación $Dev_{(6)}$ = 3118.835), y esta mejoría del ajuste es significativa ($\chi^2_{(2,\ 1185)}$ = 4960.12, p ≤ 0.001).

5.4.4.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

El valor del intercepto presentado en la Tabla 59 (β_0 = 5.037), corresponde a la media de SATA de profesores con baja autoeficacia y de mayor edad. El efecto de autoeficacia resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1207)}$ = 200.4, p ≤ 0.001; t = 14.15): los profesores con alta autoeficacia presentan 0.772 puntos más de SATA que los de baja autoeficacia. Finalmente, la edad presenta también un efecto significativo, aunque negativo ($\chi^2_{(1, 1207)}$ = 21.42, p ≤ 0.001; t = -4.62): la SATA disminuye 0.016 puntos por año.

Tabla 59: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	5.037 (0.407)	123.6		0.104	0.937
Autoeficacia: Cuarto Cuartil	0.772 (0.054)	14.15	χ^2 (1, 1207) = 200.4***		
Edad[2]	-0.016 (0.352)	-4.62	χ^2 (1, 1207) = 21.42***		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8601.557* Modelo 1: *Dev (5) = 3298.310*			χ^2 (1, 1207) = 5303.24***		

SATA = satisfacción con el autodesarrollo. Diferencial: Autoeficacia = primer cuartil
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
*** p ≤ 0.001

El modelo alternativo estimado explica el 40% de la intraclase, que equivale al 15.1% de la varianza de SG en el segundo nivel jerárquico.

Los resultados obtenidos en la parte fija del modelo estimado apoyan parcialmente la relación hipotetizada [$H_{3.3.c}$: SATA ~ Autoeficacia], según la cual los profesores con mayor percepción de autoeficacia obtendrían mejores puntuaciones en satisfacción con la necesidad de autodesarrollo en ambos niveles de jerárquicos. El modelo alternativo presenta mejor ajuste que el modelo nulo y esta mejoría es significativa ($\chi^2_{(1, 1207)}$ = 5303.24, p ≤ 0.001).

5.4.5 Clima Organizacional y Resultados Afectivos

En este apartado estimamos los efectos fijos y aleatorios de la variable clima organizacional y sobre las variables de respuesta MI, SG y SATA. En consecuencia, se pone a prueba la verificación de las hipótesis $H_{3.6.a}$, $H_{3.6.b}$ y $H_{3.6.c}$. Cabe señalar, que de forma análoga a los modelos estimados anteriormente, se ha centrado la variable edad alrededor de su media. Cuando a esta misma variable se introduce en la ecuación como efecto aleatorio resultó no significativa.

5.4.5.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

El valor del intercepto recogido en la Tabla 60 (β_0 = 5.578) corresponde a la media de MI para profesores hombres con baja percepción de clima organizacional (CO), y del municipio de Las Palmas de Gran Canaria. El efecto estimado de CO es significativo ($\chi^2_{(1,\ 1407)}$ = 129.009, p ≤ 0.001; t = 11.35): los profesores en el cuarto cuartil de CO presentan una MI 0.415 puntos superior a la MI de los del primer cuartil.

El efecto de sexo resultó significativo y positivo ($\chi^2_{(1,\ 1407)}$ = 16.047, p ≤ 0.001; t = 4.01): las profesoras presentan 0.138 puntos más de MI que los profesores. Asimismo, el efecto del municipio del centro resultó significativo ($\chi^2_{(35,\ 1407)}$ = 1.547, p ≤ 0.05). Los efectos estimados para los siete municipios recogidos en la Tabla 60 (-0.172; -0.35; -0.179; -0.44; -0.46; -0.31; y -0.206, respectivamente), muestran que los profesores que trabajan en estos municipios presentan menor MI que los profesores de Las Palmas de Gran.Canaria.

La desviación típica de los efectos aleatorios tiene valor cero, lo que indica que el modelo condiconado integrado por variables de ambos niveles jerárquicos (MI ~ Clima.r + sexo + municipio) explica la totalidad de la intraclase de MI.

Tabla 60: Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.578 (0.056)	98.36		0.000	0.636
Clima Organizacional: Cuarto Cuartil	0.415 (0.041)	11.35	χ^2 (1, 1407) = 129.009***		
Sexo Mujer	0.138 (0.345)	4.01	χ^2 (1, 1407) = 16.047***		
Municipio:			χ^2 (35, 1407) = 1.547*		
Telde	-0.172 (0.848)	-2.03			
S. Bt. Lanzarote	-0.354 (0.172)	-2.04			
S/C Tenerife	-0.179 (0.721)	-2.48			
Los Realejos	-0.440 (0.208)	-2.11			
S. Juan Rambla	-0.464 (0.172)	-2.69			
Icod de los Vinos	-0.311 (0.137)	-2.27			
Arona	-0.206 (0.892)	-2.30			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 5809.309* Modelo 1: *Dev $_{(6)}$ = 2776.461*			χ^2 (2, 1407) = 3032.84***		

MI = motivación intrínseca. Diferencial: clima organizacional = primer cuartil; Municipio = Las Palmas de Gran Canaria

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

* $p \leq 0.05$

*** $p \leq 0.001$

Los resultados obtenidos apoyan la relación hipotetizada [$H_{3.6.a}$: MI ~ Clima], según la cual los profesores con alta percepción de clima organizacional obtendrán puntuaciones más altas en motivación intrínseca en todos los niveles de análisis. El modelo alternativo presentó mayor ajuste, y esta mejoría resultó significativa ($\chi^2_{(2, 1407)} = 3032.84$, $p \leq 0.001$).

5.4.5.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

El intercepto en la Tabla 61 se corresponde con la media de SG de los profesores con baja percepción de clima, diplomados, de menor edad, jefes de estudios, y del municipio de Las Palmas de G. C ($\beta_0 = 4.468$). En la misma tabla se observa que el efecto de clima es significativo ($\chi^2_{(1, 1322)} = 409.86$, $p \leq 0.001$; $t = 20.24$): los profesores con mejores percepciones de clima (cuarto cuartil) presentan una SG superior en 1.056 puntos, que la de los profesores con peores percepciones de clima.

Tabla 61: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	4.468 (0.098)	45.24		0.000	0.877
Clima Organizacional:			χ^2 (1, 1322) = 409.86***		
Cuarto Cuartil	1.056 (0.052)	20.24			
Edad[2]	-0.007 (0.348)	-2.17	χ^2 (1, 1322) = 4.72*		
Nivel Educativo:			χ^2 (4, 1322) = 3.09*		
Licenciado	-0.184 (0.071)	-2.59			
Puesto:			χ^2 (8, 1322) = 2.52*		
Bachillerato	0.157 (0.733)	2.14			
Formación Profesional	0.254 (0.733)	3.46			
Municipio:			χ^2 (35, 1322) = 1.53*		
Arrecife	0.282 (0.129)	2.19			
Teguise	0.553 (0.264)	2.10			
Pájara	0.404 (0.192)	2.10			
Arona	0.271 (0.128)	2.14			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8078.957* Modelo 1: *Dev $_{(8)}$ = 3446.864*			χ^2 (4, 1407) = 4632.09***		

MI = motivación intrínseca. Diferencial: clima organizacional = primer cuartil; Municipio = Las Palmas de Gran Canaria

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

[2] Centrada en la media

* p ≤ 0.05

*** p ≤ 0.001

El efecto fijo estimado de la edad resultó significativo y negativo ($\chi^2_{(1, 1322)}$ = 4.72, p ≤ 0.05; t = -2.17): la SG disminuye 0.007 puntos por cada año. El efecto del nivel educativo también resultó significativo ($\chi^2_{(4, 1322)}$ = 3.09, p ≤ 0.05; t = -2.59): los licenciados presentan 0.184 puntos menos de SG que los diplomados. Igualmente, el efecto estimado del tipo de puesto ocupado resultó significativo ($\chi^2_{(8, 1322)}$ = 2.52, p ≤ 0.05; t = 2.14): los profesores de bachillerato y los de formación profesional presentan 0.157 y 0.254 puntos más de SG respectivamente, que los jefes de estudios.

Finalmente, el efecto estimado del municipio (segundo nivel) resultó significativo ($\chi^2_{(35, 1322)}$ = 1.53, p ≤ 0.05): los efectos estimados significativos que se

presentan en la tabla citada (0.282; 0.553; 0.404; y 0.271), revelan que los profesores de los centros ubicados en los municipios respectivos presentan mayor SG que los profesores de Las Palmas de Gran Canaria.

El valor de la desviación típica de los efectos aleatorios (0) señala que el modelo alternativo, el cual incluye las variables: SG ~ Clima.r + c.edad + nivel educativo + puesto + municipio, explica la totalidad de la intraclase de SG. El modelo generado apoya la hipótesis puesta a prueba [$H_{3.6.b}$: SG ~ Clima] y presenta mejor ajuste que el modelo nulo ($\chi^2_{(2, 1322)} = 3032.84$, $p \leq 0.001$).

5.4.5.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

En la Tabla 62 se muestra la media estimada de la SATA de los profesores con baja percepción de CO, de menor edad, y de Las Palmas de Gran Canaria ($\beta_0 = 4.53$). También se observa que el efecto fijo del Clima es significativo ($\chi^2_{(1, 1359)} = 628.59$, $p \leq 0.001$; $t = 25.07$): los profesores con peor percepción de clima (primer cuartil), están 1.338 puntos menos satisfechos que los del cuarto cuartil.

Tabla 62: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	4.530 (0.097)	46.52		0.000	0.911
Clima Organizacional: Cuarto Cuartil	1.338 (0.053)	25.07	χ^2 (1, 1359) = 628.59***		
Edad[2]	-0.009 (0.351)	-2.8	χ^2 (1, 1359) = 7.84*		
Municipio:			χ^2 (35, 1359) = 1.55*		
Telde	0.322 (0.125)	2.58			
S.B. Tirajana	0.361 (0.137)	2.63			
Arrecife	0.409 (0.131)	3.12			
Pto. Rosario	0.240 (0.116)	2.10			
Tuineje	0.522 (0.177)	2.94			
Arona	0.356 (0.132)	2.70			
S.S. Gomera	0.747 (0.176)	4.24			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8601.557* Modelo 1: *Dev $_{(7)}$ = 3641.334*			χ^2 (4, 1359) = 4960.222***		

SATA = satisfacción con el autodesarrollo. Diferencial: clima organizacional = primer cuartil; Municipio = Las Palmas de Gran Canaria

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

[2] Centrada en la media

* p ≤ 0.05

*** p ≤ 0.001

El efecto fijo de edad resultó significativo, aunque negativo ($\chi^2_{(1, 1359)} = 7.84$, p ≤ 0.05; t = -2.8): SATA disminuye de forma inapreciable 0.009 puntos año. El efecto de municipio resultó también significativo ($\chi^2_{(35, 1359)} = 1.55$, p ≤ 0.001): los profesores que trabajan en Telde, San Bartolomé de Tirajana, Arrecife, Puerto del Rosario, Tuineje, Arona y San Sebastián de La Gomera presentan mayor SATA que los de Las Palmas de Gran Canaria (0.322; 0.361; 0.409; 0.240; 0.522; 0.356; y 0.747 puntos, respectivamente).

El valor obtenido (0) en la desviación típica de los efectos aleatorios señala que el modelo condicionado (SATA ~ Clima.r + c.edad + municipio) explica la totalidad de la intraclase de SATA. El modelo estimado apoya la hipótesis puesta a prueba [$H_{3.6.c}$: SATA ~ Clima], presentando mejor ajuste que el modelo nulo ($\chi^2_{(4, 1359)} = 4960.222$, p ≤ 0.001).

5.4.6 Liderazgo y Resultados Afectivos

En este apartado comprobaremos si se cumplen las hipótesis $H_{3.7.a}$, $H_{3.7.b}$ y $H_{3.7.c}$, que postulan que los profesores con mejores percepciones de liderazgo obtendrán puntuaciones más altas en los resultados afectivos en todos los niveles de análisis. En las hipótesis $H_{3.7.b}$, $H_{3.7.c}$. el efecto aleatorio de la edad resultó no significativo.

5.4.6.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

La Tabla 63 muestra la media de MI ($\beta_{0} =$ 5.628) de los profesores hombres, con baja percepción de liderazgo y que trabajan en la isla de Gran Canaria, con una desviación típica de 0.038. El efecto de liderazgo resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1436)}$ = 91.89, $p \leq 0.001$; t = 9.58): los profesores con peor percepción de liderazgo presentan una MI 0.332 puntos menos que los profesores con alta percepción de liderazgo.

El efecto de sexo resultó significativo y positivo ($\chi^2_{(1, 1436)}$ = 11.83, $p \leq 0.001$; t = 3.44): las profesoras presentan 0.117 puntos más de MI que los profesores. También el efecto de la isla resultó significativo y negativo ($\chi^2_{(6, 1436)}$ = 3.26, $p \leq 0.01$; t = -3.69): los profesores de Tenerife presentan 0.164 puntos menos de MI que los de Gran Canaria.

Las variables predictoras del Modelo 1 explican el 49% de la intraclase que equivale al 10.6% de la varianza de MI en el segundo nivel.

El modelo generado apoya la relación hipotetizada [$H_{3.7.a}$: MI ~ Liderazgo]. El modelo alternativo presenta mejor ajuste que el modelo nulo ($\chi^2_{(2, 1436)}$ = 3000.44, $p \leq 0.001$).

Tabla 63**:** Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.628 (0.041)	136.5		0.038	0.636
Liderazgo: Cuarto Cuartil	0.332 (0.034)	9.58	χ^2 (1, 1436) = 91.89***		
Sexo Mujer	0.117 (0.034)	3.44	χ^2 (1, 1436) = 11.83***		
Isla: Tenerife	-0.164 (0.044)	-3.69	χ^2 (6, 1436) = 3.26**		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 5809.309* Modelo 1: *Dev (6) = 2808.867*			χ^2 (2, 1436) = 3000.44***		

MI = motivación intrínseca. Diferencial: Liderazgo = primer cuartil; Isla = Gran Canaria
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
** p ≤ 0.01
*** p ≤ 0.001

5.4.6.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

La Tabla 64 recoge los valores obtenidos de los efectos fijos y aleatorios del modelo alternativo estimado. La media moderada de la satisfacción general (β_0 = 4.726) corresponde a profesores con baja percepción de liderazgo, de menor edad, que trabajan en centros sin certificado de calidad en la isla de Gran Canaria. El efecto fijo de liderazgo es significativo ($\chi^2_{(1, 1375)}$ = 263.34, p ≤ 0.001; t = 16.3): los casos con mayor percepción de liderazgo presentan 0.846 puntos más de SG que los de menor percepción de liderazgo. La influencia de la edad resultó significativa y negativa ($\chi^2_{(1, 1375)}$ = 4.88, p ≤ 0.05; t = -2.2): por cada año de edad, SG disminuye de froma irrelevante 0.007 puntos.

Tabla 64: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	4.726 (0.099)	47.37		0.087	0.923
Liderazgo:			χ^2 (1, 1375) = 263.34***		
Cuarto Cuartil	0.846 (0.051)	16.3			
Edad[2]	-0.007 (0.003)	-2.2	χ^2 (1, 1375) = 4.88*		
Isla:			χ^2 (6, 1375) = 2.792*		
La Palma	0.254 (0.102)	2.4			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8078.957* Modelo 1: *Dev (7) = 3727.038*			χ^2 (3, 1375) = 4351.918***		

SG = satisfacción general. Diferencial: Liderazgo = primer cuartil; Calidad = Norma ISO-9001; Isla = Gran Canaria
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
* $p \leq 0.05$
*** $p \leq 0.001$

El efecto de isla resultó también significativo ($\chi^2_{(6, 1375)} = 2.792$, $p \leq 0.05$; t = 2.4): los profesores de La Palma presentan 0.254 puntos más de SG que los de Gran Canaria.

El modelo alternativo explica el 51% de la intraclase que corresponde al 16.4% de la variabilidad de SG en el nivel jerárquico 2. Este modelo mejora significativamente el modelo incondicionado ($\chi^2_{(3, 1375)} = 4351.918$, $p \leq 0.001$). Por lo que se concluye que el modelo generado apoya la relación hipotetizada [$H_{3.7.b}$: SG ~ Liderazgo].

5.4.6.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

En la Tabla 65 se observa que todas las variables del modelo alternativo estimado que presentan efectos significativos, corresponden al primer nivel jerárquico. El valor del intercepto muestra la media de SATA para los profesores con baja percepción de liderazgo, interinos/sustitutos, y de menor edad (β_0 = 4.671).

El efecto de liderazgo es significativo ($\chi^2_{(1,\ 1382)}$ = 414.69, p ≤ 0.001; t = 20.36): los profesores con alta percepción de liderazgo presentan 1.078 puntos más de SATA que aquellos con baja percepción de liderazgo. El efecto de situación administrativa es también significativo ($\chi^2_{(3,\ 1382)}$ = 7.15, p ≤ 0.001; t = 3.07): los propietarios provisionales presentan 0.123 puntos más en SATA que los interinos/sustitutos, al igual que los casos en comisión de servicios con 0.519 puntos más de SATA. Asimismo, el efecto de edad resultó significativo ($\chi^2_{(1,\ 1382)}$ = 18.87, p ≤ 0.001) pero solo modifica su pendiente en la interacción con situación administrativa: la influencia de la pendiente edad es negativa para los propietarios provisionales (-0.022); para los casos en comisión de servicios (-0.011); y cuando interacciona con otros (-0.058).

Según los resultados expuestos el modelo alternativo estimado explica el 77% de la intraclase que equivale al 15.1% de la varianza de SATA en el segundo nivel jerárquico.

El modelo generado apoya parcialmente la relación hipotetizada [$H_{3.7.c}$: SATA ~ Liderazgo] al ser explicado solo por variables de primer nivel jerárquico. También es el que presenta mayor ajuste con una diferencia significativa entre las desviaciones ($\chi^2_{(1,\ 1382)}$ = 4726.73, p ≤ 0.001).

Tabla 65: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	4.671 (0.236)	19.74		0.040	0.967
Liderazgo:			χ^2 (1, 1382) = 414.69***		
Cuarto Cuartil	1.078 (0.052)	20.36			
Edad[2]	0.002 (5.047)	0.05	χ^2 (1, 1382) = 18.87***		
Situación administrativa:			χ^2 (3, 1382) = 7.15***		
Propietario Provisional	1.203 (0.039)	3.07			
Comisión de Servicios	0.519 (5.457)	0.95			
Otros	2.177 (0.523)	4.16			
Edad* Sit. administrativa			χ^2 (3, 1382) = 6.12***		
Edad: Pro. Prov.	-0.022 (0.938)	-2.34			
Edad: Com. de Serv.	-0.011 (0.129)	-0.88			
Edad: Otros	-0.058 (0.127)	4.16			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8601.557*			χ^2 (1, 1382) = 4726.73***		
Modelo 1: *Dev $_{(5)}$ = 3874.827*					

SATA = satisfacción con el autodesarrollo. Diferencial: Liderazgo = primer cuartil; Situación administrativa = interino o sustituto
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
*** $p \leq 0.001$

5.4.7 Liderazgo

Previo a la modelización para la variable liderazgo, en este apartado se aplicó el método hipotético-deductivo para probar la Hipótesis 3.8, según la cual en los centros con mención de calidad, los profesores tendrán mejor percepción de liderazgo.

5.4.7.1 Modelo Incondicionado para Liderazgo

Para comprobar si los institutos se diferencian entre sí en liderazgo se calculó la correlación intraclase (Tabla 66). Esta correlación resultó moderada (ρ = 0.30): los centros se diferencian entre sí en liderazgo. Esto es, encontramos homogeneidad en los profesores de cada instituto, al compararlos con los de cualquier otro instituto. En consecuencia, es oportuno aplicar el modelo jerárquico lineal. Sin embargo, el efecto aleatorio de certificado de calidad resultó no

significativo, por lo que rechazamos la hipótesis $H_{3.8}$ [Liderazgo ~ Certificado Calidad].

Tabla 66: Modelo Incondicionado para Liderazgo

Efectos fijos		Efectos aleatorios	
Parámetro	Estimación	Dev. típica	Residual
Liderazgo (Intercepto)	4.979	0.467	1.089
			Intraclase 0.30

N = 2981, centros = 79

5.4.7.2 Modelo Condicionado para Liderazgo

Dado que esta relación es la más importante de las encontradas en este estudio, exploraremos, *a posteriori,* otras características de los centros que puedan explicarla. Para ello, se estimó el modelo que representa las relaciones entre la variable criterio liderazgo (intercepto) y las predictoras (pendientes) que corresponden a ambos niveles jerárquicos, expandiendo la ecuación de regresión en un proceso iterativo, analítico-inductivo hasta encontrar el mejor ajuste a los datos.

La Tabla 67 muestra la media de liderazgo que corresponde a los profesores interinos/sustitutos, jefes de estudios, con menor antigüedad, y de Las Palmas de Gran Canaria (β_0 = 4.788). El efecto del factor situación administrativa es significativo ($\chi^2_{(3,\ 2605)}$ = 10.17, p ≤ 0.001): los profesores propietarios provisionales y los que están en comisión de servicios perciben mejor liderazgo que los profesores interinos/sustitutos (0.150 y 0.418 puntos, respectivamente).

El efecto fijo estimado para el tipo de puesto también es significativo ($\chi^2_{(8,\ 2605)}$ = 2.50, p ≤ 0.05): los secretarios y los profesores de educación secundaria obligatoria-bachillerato perciben un liderazgo peor que los jefes de estudios (-2.713 y -0.264 puntos, respectivamente).

Tabla 67: Modelo Condicionado para Liderazgo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
Liderazgo (Intercepto)	4.788 (0.131)	36.54		0.381	1.1
Situación administrativa:			χ^2 (3, 2605) = 10.17***		
Propt. Provisional	0.150 (0.642)	2.35			
Comisión de Servicios	0.418 (0.772)	5.41			
Puesto:			χ^2 (8, 2605) = 2.50*		
Secretario	-2.713 (0.110)	-2.45			
ESO-Bachiller	-0.264 (0.820)	-3.22			
Antigüedad[2]	0.012 (0.383)	3.30	χ^2 (1, 2605) = 10.93***		
Municipio:			χ^2 (35, 2605) = 1.92*		
Telde	0.463 (0.207)	2.24			
Valsequillo	-1.139 (0.462)	-2.46			
Pájara	0.990 (0.442)	2.23			
Arona	0.593 (0.272)	2.17			
S.S. Gomera	-1.315 (0.427)	-3.07			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 9130.17* Modelo 1: *Dev $_{(7)}$ = 7982.21*			χ^2 (3, 2605) = 1147.96***		

Diferencial: Situación administrativa = interino o sustituto; Puesto = jefe de estudios; Municipio = Las Palmas de G. C.
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
***** p ≤ 0.05
*** p ≤ 0.001

El efecto de la antigüedad resultó significativo ($\chi^2_{(1)}$ = 10.93, p ≤ 0.001; t = 3.3): liderazgo aumenta de forma irrelevante 0.012 puntos por cada año de antigüedad en el promedio de la covariante. El efecto aleatorio de antigüedad resultó no significativo.

Por último, el efecto de municipio (segundo nivel) es también significativo ($\chi^2_{(35, 2605)}$ = 1.92, p ≤ 0.05): en los centros de Telde, Pájara y Arona, la percepción de liderazgo es mejor que en Las Palmas de Gran Canaria (0.463; 0.990; y 0.593 puntos, respectivamente), mientras que en los de Valsequillo y San Sebastián de La Gomera la percepción es peor (-1.139 y -1.315 puntos, respectivamente).

A la luz de los resultados, el modelo alternativo explica el 18% de la intraclase que equivale al 30% de la varianza de liderazgo en el segundo nivel jerárquico.

Los datos del modelo condicionado han sido obtenidos *a posteriori* por lo que no se realizaron contrastes de hipótesis. Sin embargo, el modelo alternativo presenta mejor ajuste que el modelo nulo ($\chi^2_{(3,\ 2605)} = 1147.96$, $p \leq 0.001$).

5.4.8 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Resultados Afectivos

En este apartado se contrastan las hipótesis $H_{3.12.a}$, $H_{3.12.b}$ y $H_{3.12.c}$. que postulan que los profesores con alta fuerza de la necesidad de autodesarrollo (FNA), obtendrá puntuaciones más altas en los resultados afectivos (MI, SG, SATA). En la última hipótesis señalada ($H_{3.12.c}$) al introducir la edad en el modelo de efectos aleatorios ésta resultó no significativa.

5.4.8.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

La Tabla 68 muestra la media de MI y correspondiente a los profesores hombres con baja FNA ($\beta_0 = 5.511$). El efecto de esta variable resultó significativo ($\chi^2_{(1,\ 1428)} = 139.11$, $p \leq 0.001$; $t = 11.79$): los profesores con alta FNA presentan 0.397 puntos más de MI que los profesores con baja FNA.

Tabla 68: Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.511 (0.300)	183.2		0.048	0.632
FNA:			χ^2 (1, 1428) = 139.11***		
Cuarto Cuartil	0.397 (0.336)	11.79			
Sexo:			χ^2 (1, 1428) = 4.41*		
Mujer	0.071 (0.338)	2.10			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 5809.309* Modelo 1: *Dev (5) = 2765.838*			χ^2 (1, 1428) = 3043.47***		

MI = motivación intrínseca; FNA = fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: FNA = primer cuartil; Sexo= hombre

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

***** p ≤ 0.05

*** p ≤ 0.001

También resultó significativo y positivo el efecto de sexo ($\chi^2_{(1, 1428)}$ = 4.41, p ≤ 0.05; t = 2.10): las profesoras presentan 0.071 puntos más de MI que los profesores.

Según los resultados expuestos el modelo alternativo estimado explica el 36% de la intraclase (10.6% de la varianza de MI en el segundo nivel). Estos resultados apoyan parcialmente la relación hipotetizada [$H_{3.12.a}$: MI ~ FNA], pues el efecto de aumento de MI en los profesores con alta FNA solo se da en el primer nivel jerárquico. El modelo alternativo presenta mejor ajuste que el modelo incondicionado ($\chi^2_{(1, 1428)}$ = 3043.47, p ≤ 0.001).

5.4.8.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

En la Tabla 69 puede verse que los profesores diplomados, interinos/sustitutos, con baja FNA, presentan una media moderada (β_0 = 5.095) en SG. Esta media aumenta de forma significativa por la pendiente de FNA y por la pendiente de situación administrativa [($\chi^2_{(1, 1399)}$ = 11.98, p ≤ 0.001; t = 3.46) y ($\chi^2_{(3, 1399)}$ = 3.77, p ≤ 0.05; t = 3.02), respectivamente]. El efecto fijo estimado de la primera señala que la SG es 0.177 puntos mayor para los casos con alta FNA. Y

el efecto de la segunda muestra que la SG es 0.189 puntos mayor en los propietarios provisionales que en los interinos o sustitutos.

También existen diferencias significativas entre los licenciados y diplomados ($\chi^2_{(4, 1399)} = 6.61$, $p \leq 0.001$; $t = -3.80$): los licenciados presentan 0.256 puntos menos de SG que los diplomados.

Tabla 69: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	5.095 (0.068)	74.73		0.171	0.933
FNA:			χ^2 (1, 1399) = 11.98***		
Cuarto Cuartil	0.177 (0. 051)	3.46			
Situación administrativa:			χ^2 (3, 1399) = 3.77*		
Propietario Provisional	0.189 (0.062)	3.02			
Nivel educativo:			χ^2 (4, 1399) = 6.61***		
Licenciado	-0.256 (0.067)	-3.80			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8078.957* Modelo 1: *Dev (6) = 3834.760*			χ^2 (2, 1399) = 4244.197***		

SG = satisfacción general; FNA = fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: FNA = primer cuartil; Situación administrativa = interino o sustituto; Nivel educativo = diplomado
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
* $p \leq 0.05$
*** $p \leq 0.001$

A la luz de los resultados expuesto el modelo alternativo explica el 5% de la intraclase que equivale al del 16.4% de la varianza de SG en el segundo nivel jerárquico.

Los resultados obtenidos apoyan parcialmente la hipótesis $H_{3.12.b}$ [SG ~ FNA], dado que solo se cumple para el primer nivel jerárquico. El mejor ajuste corresponde al modelo alternativo ($\chi^2_{(2, 1399)} = 4244.197$, $p \leq 0.001$).

5.4.8.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La media de la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo (SATA) mostrada en la Tabla 70 corresponde a los diplomados de menor edad y con baja FNA (β_{0j} = 5.433). El efecto de FNA resultó significativo ($\chi^2_{(1,\ 1373)}$ = 48.12, p ≤ 0.001; t = 6.93): la SATA es 0.378 puntos mayor en el grupo de FNA alta.

Tabla 70: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	5.433 (0.857)	63.37		0.122	0.989
FNA: Cuarto Cuartil	0.378 (0.546)	6.93	χ^2 (1, 1373) = 48.12***		
Edad[2]	-0.133 (0.365)	-3.65	χ^2 (1, 1399) = 13.35***		
Cuerpo Docente: Profesores Secundaria	-0.297 (0.878)	-3.38	χ^2 (3, 1399) = 5.84***		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8601.557* Modelo 1: *Dev (6) = 3905.966*			χ^2 (2, 1399) = 4695.59***		

SATA = satisfacción con el autodesarrollo; FNA = fuerza de la necesidad de autodesarrollo Diferencial: FNA = primer cuartil; Cuerpo Docente = maestros
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
*** p ≤ 0.001

El efecto edad resultó también significativo, aunque negativo ($\chi^2_{(1,\ 1399)}$ = 13.35, p ≤ 0.001; t = -3.65): la SATA decrece -0.133 puntos por año de edad. Por otro parte, también el efecto de cuerpo docente resultó significativo y negativo para el grupo de profesores de secundaria ($\chi^2_{(4,\ 1399)}$ = 5.84, p ≤ 0.001; t = -3.38): estos profesores presentan -0.297 menos SATA que los maestros.

Según los resultados obtenidos se concluyó que las variables predictoras de primer nivel (MI ~ FNA.r + edad + cuerpo) del modelo alternativo explican el 30% de la intraclase (15.1% de la varianza de la SATA en el segundo nivel). La relación hipotetizada [$H_{3.12.c}$: SATA ~ FNA] se cumple parcialmente. El modelo

condicionado (Modelo 1) presenta significativamente mejor ajuste que el modelo incondicionado (Modelo 0) ($\chi^2_{(2, 1399)} = 4695.59$, $p \leq 0.001$).

5.4.9 Efecto conjunto de la Autoeficacia y la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (AFNA)

Las hipótesis $H_{3.14.a}$, $H_{3.14.b}$ y $H_{3.14.c}$, ponen a prueba la variabilidad de los institutos para los resultados afectivos, introduciendo conjuntamente la autoeficacia y la fuerza de la necesidad de autodesarrollo (FNA) como variables predictoras. Estas proponen que los casos con altas autoeficacia y FNA, presentarán mejores resultados afectivos que los casos con bajas autoeficacia y FNA, en ambos niveles de análisis. En la verificación de las hipótesis $H_{3.14.b}$ y $H_{3.14.c}$ no se logró comparar el modelo de efectos fijos de edad con el modelo de efectos aleatorios de la misma variable, dado que la edad fue no significativa.

5.4.9.1 Modelo Condicionado Motivación Intrínseca

La media de MI de los profesores hombres, con bajas autoeficacia y FNA, y que trabajan en centros con mención de calidad ISO-9001, fue de $\beta_0 = 5.350$ (Tabla 71). El efecto conjunto de autoeficacia y FNA resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1617)} = 114.288$, $p \leq 0.001$; $t = 10.69$): los casos con altas autoeficacia y FNA presentan 0.336 puntos más de MI que aquellos casos con bajas autoeficacia y FNA.

El efecto de sexo también resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1617)} = 5.63$, $p \leq 0.05$; $t = 2.27$): la MI de las profesoras resultó 0.071 puntos superior a la de los profesores. Igualmente, el efecto de certificado de calidad es significativo ($\chi^2_{(3, 1617)} = 4.90$, $p \leq 0.01$): los profesores en centros con EFQM, sin certificado de calidad, y con PROCAP presentan mayor MI que los que trabajan en centros con ISO-9001 (0.225, 0.273, y 0.214 puntos respectivamente).

Tabla 71: Modelo Condicionado Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	5.350 (0.062)	85.75		0.060	0.003
AFNA:			χ^2 (1, 1617) = 114.288***		
Percentil mayor de 66	0.336 (0.314)	10.69			
Sexo:			χ^2 (1, 1617) = 5.63*		
Mujer	0.071 (0.316)	2.27			
Certificado de Calidad:			χ^2 (3, 1617) = 4.90**		
EFQM	0.225 (0.696)	3.23			
Sin Certificado (normal)	0.273 (0.752)	3.63			
PROCAP	0.214 (0.634)	3.38			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 5809.309* Modelo 1: *Dev $_{(6)}$ = 3119.798*			χ^2 (2, 1617) = 2689.51***		

MI = motivación intrínseca; AFNA = autoeficacia fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: AFNA = percentil menor de 33; Certificado de Calidad = Norma ISO-9001

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

* $p \leq 0.05$

*** $p \leq 0.001$

A la luz de los resultados expuesto el modelo alternativo explica el 20% de la intraclase que equivale al 10.6% de la varianza de MI en el segundo nivel jerárquico, y mejora significativamente el modelo incondicionado ($\chi^2_{(2,\ 1617)}$ = 2689.51, $p \leq 0.001$). Así, el modelo generado apoya parcialmente la relación hipotetizada [$H_{3.14.a}$: MI ~ AFNA].

5.4.9.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

En la Tabla 72 se muestra el valor medio de SG correspondiente a diplomados, con bajas autoeficacia y FNA, edad y antigüedad en el puesto (β_0 = 4.992). El efecto conjunto de autoeficacia y FNA resultó significativo ($\chi^2_{(1,\ 1417)}$ = 87.98, $p \leq 0.001$; t = 9.38): SG es 0.447 puntos mayor en el grupo de altas autoeficacia y FNA que en el que presenta ambas puntuaciones bajas

Tabla 72: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	4.992 (0.063)	78.83		0.139	0.880
AFNA: Percentil mayor de 66	0.447 (0.476)	9.38	χ^2 (1, 1417) = 87.98***		
Edad[2]	-0.010 (0.376)	-2.92	χ^2 (1, 1417) = 8.56**		
Nivel Educativo: Licenciado	-0.136 (0.643)	-2.13	χ^2 (4, 1417) = 5.345***		
Antigüedad Puesto[2]	0.013 (0.141)	2.52	χ^2 (1, 1417) = 6.35*		
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8078.957* Modelo 1: *Dev (7) = 3719.772*			χ^2 (3, 1417) = 4359.18***		

SG = satisfacción general; AFNA = autoeficacia fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: AFNA = percentil menor de 33; Nivel Educativo = Diplomado
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
* p ≤ 0.05
** p ≤ 0.01
*** p ≤ 0.001

El efecto de edad resultó también significativo y negativo ($\chi^2_{(1, 1417)} = 8.56$, p ≤ 0.01; t = -2.92): la SG disminuye -0.010 puntos por año de edad. El efecto de nivel educativo es significativo ($\chi^2_{(4, 1417)} = 5.345$, p ≤ 0.01; t = -2.13): los licenciados presentan -0.136 puntos menos de SG que los diplomados. Sin embargo, los profesores con mayor antigüedad en el puesto presentan una SG 0.013 puntos mayor por año de antigüedad ($\chi^2_{(1, 1417)} = 6.35$, p ≤ 0.05; t = 2.52).

Según los resultados obtenidos se concluyó que las variables predictoras de primer nivel explican el 22% de la intraclase que equivale al 16.4% de la varianza de la SG en el segundo nivel. Este modelo condicionado presenta mayor ajuste que el incondicionado ($\chi^2_{(3, 1417)} = 4359.18$, p ≤ 0.001). Por lo que se concluye que el modelo generado apoya parcialmente la relación hipotetizada [$H_{3.14.b}$: SG ~ AFNA].

5.4.9.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

El intercepto de la Tabla 73 se refiere a la media en SATA de los profesores de mayor edad, con bajas autoeficacia y FNA (β_0 = 5.095). El efecto conjunto de autoeficacia y FNA es significativo ($\chi^2_{(1, 1567)}$ = 181.07, p ≤ 0.001; t = 13.45): los casos con alta autoeficacia y alta FNA presentan 0.640 puntos más de SATA.

Tabla 73: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	5.095 (0.371)	137.22		0.118	0.933
AFNA:			χ^2 (1, 1567) = 181.07***		
Percentil mayor de 66	0.640 (0.476)	13.45			
Edad[2]			χ^2 (1, 1567) = 10.50**		
Mayor Edad	-0.010 (0.003)	-3.24			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 8601.557*			χ^2 (1, 1567) = 4332.29***		
Modelo 1: *Dev $_{(5)}$ = 4269.258*					

SATA = satisfacción con el autodesarrollo; AFNA = autoeficacia fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: AFNA = percentil menor de 33
[1] Entre paréntesis el valor del error típico
[2] Centrada en la media
** p ≤ 0.01
*** p ≤ 0.001

El efecto de edad resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1567)}$ = 10.50, p ≤ 0.01; t = -3.24): la SG disminuye 0.010 puntos por año de edad.

Por último, observamos que el modelo alternativo explica el 32% de la intraclase (15.1% de la varianza de SATA en el segundo nivel). A la luz de los datos obtenidos, la relación hipotetizada [$H_{3.14.c}$: SATA ~ AFNA] se cumple parcialmente. El modelo alternativo ofrece mejor ajuste que el modelo nulo ($\chi^2_{(1, 1567)}$ = 4332.29, p ≤ 0.001).

5.4.10 Efecto conjunto de la Satisfacción Extrínseca y la Necesidad de Autodesarrollo (SEFNA)

En este apartado mostramos los contrastes de las hipótesis $H_{3.17.a}$, $H_{3.17.b}$ y $H_{3.17.c}$. Se pretende probar la relación lineal entre satisfacción extrínseca (SE) y fuerza de la necesidad de autodesarrollo (FNA), tratada de forma conjunta, y los resultados afectivos. Para ello, se desarrollan las siguientes estrategias de modelización que permiten tratar la variabilidad que producen los contextos y las diferencias individuales.

5.4.10.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

El intercepto mostrado en la Tabla 74 corresponde a la media en MI los profesores hombres, con bajas SE y baja FNA, interinos/sustitutos, y que trabajan en centros con certificado Norma ISO-9001 (β_0 = 4.935). El efecto conjunto de SEFNA resultó significativo ($\chi^2_{(1,\ 1868)}$ = 166.38, p ≤ 0.001; t = 12.89: la MI de los profesores con altas SE y FNA presentan una MI 0.384 puntos por encima de los de bajas SE y FNA.

Igualmente, el efecto de sexo resultó significativo ($\chi^2_{(1,\ 1868)}$ = 9.98, p ≤ 0.01; t = 3.16): las profesoras presentan 0.092 puntos más de MI que los profesores. Por otra parte, el efecto de la situación administrativa es también significativo ($\chi^2_{(3,\ 1868)}$ = 4.22, p ≤ 0.01; t = 3.21): los propietarios provisionales presentan 0.114 puntos más de MI que los interinos/sustitutos. Por último, el efecto de la mención de calidad resultó significativo ($\chi^2_{(3,\ 1868)}$ = 4.85, p ≤ 0.01): los profesores de los centros con certificación EFQM, sin mención de calidad, y centros con programa de atención preferente, presentan niveles de MI superiores a los que trabajan en centros con norma ISO-9001 (0.199, 0.194, y 0.191 puntos, respectivamente).

Tabla 74: Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
MI (Intercepto)	4.935 (0.629)	7.84		0.000	0.625
SEFNA:			χ^2 (1, 1868) = 166.38***		
Percentil mayor de 66	0.384 (0.295)	12.89			
Sexo:			χ^2 (1, 1868) = 9.98**		
Mujer	0.092 (0.293)	3.16			
Situación Administrativa:			χ^2 (3, 1868) = 4.22**		
Propietario Provisional	0.114 (0.356)	3.21			
Certificado de Calidad:			χ^2 (3, 1868) = 4.85**		
EFQM	0.199 (0.560)	3.55			
Sin Certificado	0.194 (0.628)	3.09			
PROCAP	0.191 (0.535)	3.57			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev $_{(4)}$ = 5809.309* Modelo 1: *Dev $_{(8)}$ = 3583.132*			χ^2 (4, 1868) = 2226.17***		

MI = motivación intrínseca; SEFNA = satisfacción extrínseca fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: SEFNA = percentil menor de 33; Sexo = hombre; Situación Administrativa = interino o sustituto; Certificado de Calidad = Norma ISO 900-1.
[1] Entre paréntesis el valor del error típico.
** p ≤ 0.01
*** p ≤ 0.001

La desviación típica de los efectos aleatorios tiene valor cero, lo que indica que el modelo estimado integrado por variables de ambos niveles jerárquicos (MI ~ SEFNA.r + sexo + situación administrativa + certificado de calidad) explica la totalidad de la intraclase de MI. El modelo alternativo es coherente con la relación hipotetizada [$H_{3.17.a}$: MI ~ SEFNA] ($\chi^2_{(4, 1868)}$ = 2226.17, p ≤ 0.001).

5.4.10.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

El intercepto presentado en la Tabla 75 se corresponde con la media SG de maestros interinos/sustitutos, de la La Palma, con bajas SE y FNA, con menor antigüedad en el puesto y en el centro. En el modelo estimado se observa que el efecto conjunto de SE y FNA resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1655)}$ = 255.54, p ≤ 0.001; t =

15.99): los casos con altas SE y FNA presentan 0.729 puntos más en SG que los de bajas SE y FNA.

El efecto de la situación administrativa es significativo ($\chi^2_{(3, 1655)}$ = 6.60, p ≤ 0.001): los profesores en comisión de servicios y los propietarios provisionales presentan una SG media superior a los interinos/sustitutos (0.167 y 0.286 puntos respectivamente). Igualmente, el efecto del cuerpo de procedencia resultó significativo y negativo ($\chi^2_{(3, 1655)}$ = 16.50, p ≤ 0.001; t = -3.63): los profesores de educación secundaria presenta 0.263 puntos menos de SG que los maestros.

La estimación de antigüedad en el centro revela que los docentes incrementan 0.012 puntos más de SG por año, siendo este incremento significativo ($\chi^2_{(1, 1655)}$ = 8.44, p ≤ 0.01; t = 2.90). Y el valor negativo obtenido en la estimación de la antigüedad en el puesto, indica que los profesores disminuyen de forma irrelevante 0.009 puntos por año en SG ($\chi^2_{(1, 1655)}$ = 7.03, p ≤ 0.01; t = -2.65). ($\chi^2_{(1, 1655)}$ = 8.44, p ≤ 0.01; t = 2.90). Finalmente, el efecto isla es también significativo ($\chi^2_{(6, 1655)}$ = 2.84, p ≤ 0.05; t = 3.53): los profesores que trabajan en La Palma presentan 0.317 puntos más de SG que los que trabajan en Gran Canaria.

El modelo condicionado (Modelo 1) explica el 31% de la intraclase (el 16.4% de la varianza de SG en el segundo nivel jerárquico). Este valor señala, sin embargo, que aún queda sin explicar el 12.9% de varianza de la intraclase. Este modelo alternativo mejora significativamente el modelo incondicionado (Modelo 0) ($\chi^2_{(8, 1655)}$ = 3708.8, p ≤ 0.001). Es por ello que concluimos que la relación hipotetizada [$H_{3.17.b}$: SG ~ SEFNA] es coherente con los datos empíricos obtenidos.

Tabla 75: Modelo Condicionado para Satisfacción General

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SG (Intercepto)	4.685 (0.087)	53.68		0.123	0.886
SEFNA:			χ^2 (1, 1655) = 255.54***		
Percentil mayor de 66	0.729 (0.456)	15.99			
Situación Administrativa:			χ^2 (3, 1655) = 6.60***		
Comisión Servicios	0.167 (0.788)	2.13			
Propietario Provisional	0.286 (0.690)	4.15			
Cuerpo:			χ^2 (3, 1655) = 16.50***		
Educación Secundaria	-0.263 (0.727)	-3.63			
Antigüedad[2]:					
Antigüedad Centro	0.012 (0.435)	2.90	χ^2 (1, 1655) = 8.44**		
Antigüedad Puesto	-0.009 (0.354)	-2.65	χ^2 (1, 1655) = 7.03**		
Isla:			χ^2 (6, 1655) = 2.84*		
La Palma	0.317 (0.899)	3.53			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8078.957* Modelo 1: *Dev (9) = 4370.126*			χ^2 (5, 1655) = 3708.8***		

SG = satisfacción general; SEFNA = satisfacción extrínseca fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: SEFNA = percentil menor de 33; Situación Administrativa = interino o sustituto; Cuerpo = maestro; Isla = Las Palmas de G.C

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

[2] Centrada en la media

* p ≤ 0.05

** p ≤ 0.01

*** p ≤ 0.001

5.4.10.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

El intercepto mostrado en la Tabla 76 corresponde a la media de SATA de los profesores interinos, diplomados, y con bajas SE y FNA. El efecto conjunto de SE y FNA (SEFNA) resultó significativo ($\chi^2_{(1, 1879)}$ = 678.87, p ≤ 0.001; t = 26.05): la SATA de los profesores con bajas SE y FNA resultó 1.112 puntos menor que la de los de alta SE y FNA.

Tabla 76: Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

	Efectos fijos			Ef. aleatorios	
Parámetros	Estimación[1]	t	ANOVA	D.T.	Residual
SATA (Intercepto)	4.722 (0.058)	80.89		0.114	0.896
SEFNA:			χ^2 (1, 1879) = 678.87***		
Percentil mayor de 66	1.112 (0.042)	26.05			
Situación Administrativa:			χ^2 (3, 1879) = 27.78***		
Comisión Servicios	0.194 (0.069)	2.81			
Propietario Provisional	0.438 (0.052)	8.43			
Nivel Educativo:			χ^2 (4, 1879) = 5.54***		
Licenciado	-0.192 (0.054)	-3.51			
Comparación de modelos					
Modelo 0: *Dev (4) = 8601.557* Modelo 1: *Dev (6) = 4971.973*			χ^2 (2, 1879) = 3629.6***		

SATA = satisfacción con el autodesarrollo; SEFNA = satisfacción extrínseca fuerza de la necesidad de autodesarrollo. Diferencial: SEFNA = percentil menor de 33; Situación Administrativa = interino o sustituto; Nivel Educativo = diplomado

[1] Entre paréntesis el valor del error típico

[2] Centrada en la media

*** p ≤ 0.001

El efecto de la situación administrativa es significativo ($\chi^2_{(3, 1879)}$ = 27.78, p ≤ 0.001): los profesores en comisión de servicios y los propietarios provisionales presentan mejores niveles de SATA que los interinos/sustitutos (0.194 y 0.438 puntos respectivamente). Por último, el efecto de nivel educativo es también significativo y negativo ($\chi^2_{(4, 1879)}$ = 5.54, p ≤ 0.001; t = -3.51): los licenciados presentan 0.192 puntos menos de SATA que los diplomados.

El modelo alternativo estimado [SATA ~ SEFNA.r + situación administrativa + nivel educativo] explica el 35% de la intraclase que equivale al 15.1% de la varianza de SATA en el segundo nivel jerárquico. El modelo alternativo es coherente con la relación hipotetizada [$H_{3.17.c}$: SATA ~ SEFNA], y presenta mayor ajuste que el modelo nulo ($\chi^2_{(2, 1879)}$ = 3629.6, p ≤ 0.001).

5.5 Resumen

En este capítulo se describieron, en primer lugar, los resultados del análisis factorial de segundo orden para los cuestionarios de autoeficacia y clima. En el primero de ellos se obtuvo un factor general denominado autoeficacia docente que agrupa ocho dimensiones de primer orden. En el segundo análisis factorial se obtuvo un factor general que nombramos clima organizacional, que agrupa siete dimensiones de primer orden. A continuación se mostraron los resultados de los modelos de covarianza. Antes de aplicar el modelo estructural, sometimos los elementos de los dominios postulados por la TCP a los modelos de medida con el propósito de conocer el enlace entre variables observables y no observables. Se originó un patrón de relación entre ocho variables latentes y treinta y dos elementos. Las variables latentes originadas generaron una estructura entre ellas dando lugar a la Teoría de las Características del Puesto modificada (modelo estructural).

En tercer lugar, se puso a prueba la invarianza del modelo estimado. Se incluyeron las variables moduladoras: fuerza de la necesidad de autodesarrollo, autoeficacia docente y satisfacción extrínseca. Se obtuvieron múltiples resultados, que en algunos casos apoyan la invarianza de la TCP modificada. En otros casos se observan efectos diversos en determinadas vías del modelo estimado. En todos los casos se puso a prueba la TCP modificada discretizando la variable moduladora.

Para finalizar, sometimos la TCP original a los modelos jerárquicos lineales. En las estrategias de modelización de las ecuaciones de regresión hemos considerado variables cuantitativas y variables cualitativas. En las primeras, se centraron las variables alrededor de sus medias, y en la segunda se recodificaron los valores en j-1 variables *dummy*. El valor del intercepto corresponde, en cada caso, a la media de la variable criterio que se pone a prueba en la ecuación. Se obtuvieron diversos resultados:

1) Los centros de Educación Secundaria se diferencian entre sí en motivación interna (ρ = 0.10), satisfacción general (ρ = 0.16) y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo (ρ = 0.15).
2) La mayor diferencia entre centros se produjo en la variable liderazgo (ρ = 0.30).
3) Estas diferencias son significativas en variables predictoras de primer y segundo nivel jerárquico.

CAPÍTULO III: 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1 Introducción

Se presenta la sección que recoge la discusión y conclusiones de este trabajo. En primer lugar, se concluye acerca de las medidas utilizadas en la investigación, donde se discuten los problemas detectados en su aplicación. A continuación, se analizan los resultados de las relaciones derivadas de la Teoría de las Características del Puesto modificada, y el papel modulador de la autoeficacia docente, la fuerza de la necesidad de autodesarrollo, el clima organizacional y la satisfacción extrínseca. Finaliza el apartado con las conclusiones derivadas de las relaciones jerárquicas lineales entre las relaciones de la Teoría de las Características del Puesto original, incluyendo las variables moduladoras y las interacciones entre ellas.

6.2. Instrumentos de Medida

6.2.1 *Job Diagnostic Survey* (JDS)

6.2.1.1 Propiedades psicométricas de la versión castellana del JDS aplicando análisis factorial exploratorio

El análisis psicométrico de los instrumentos de medida no forma parte del objetivo general de esta investigación. Sin embargo, pareció oportuno garantizar el rendimiento de cada uno de los cuestionarios aplicados. En consecuencia, los resultados de este trabajo empírico permiten discutir y establecer conclusiones sobre las propiedades métricas y factoriales de la versión castellana del JDS (Fuertes et al., 1996).

Con respecto al JDS, los resultados obtenidos en el presente estudio ponen de manifiesto los siguientes problemas.

6.2.1.2 Problemas con la consistencia interna de las escalas.

Los bajos valores de fiabilidad alcanzados están en línea con los resultados de investigaciones previas (p.e., Fuerte, 1993; González, 1995b; Marín et al., 2009; Taber y Taylor 1990) (pág. 116). Estos valores pueden justificarse por el escaso número de elementos que componen las subescalas (3 elementos en 7

subescalas); por los elementos negativos, al menos 1 en 12 de las 19 subescalas; y por el uso de diferentes escalas de valoración, con tres, cinco y siete anclajes verbales.

6.2.1.3 Problemas con las saturaciones de algunos elementos.

En el caso del análisis factorial exploratorio (AFE) de las dimensiones centrales del puesto, todos los elementos negativos saturan en el primer componente (pág. 112). Este resultado coincide en su composición con la solución mejor ajustada de los modelos de medida. Esto nos lleva a concluir que las características de las tareas están interrelacionadas y que los profesores perciben su puesto como una *Gestalt,* sin discriminar características concretas. El resto de los componentes obtenidos en el AFE correspondieron a las cuatro dimensiones teóricas (retroalimentación, autonomía, variedad e identidad), si bien, en cada una de ellas aparecen elementos con saturaciones cruzadas de otro factor.

Por ejemplo, los tres elementos del factor esperado identidad de la tarea saturan en el factor autonomía. Esto puede haber ocurrido por problemas de comprensión (la redacción de uno de ellos -jds203- es negativa); por el formato de la escala (siete puntos y tres anclajes del elemento jds103); o por problemas de interpretación sobre el objeto de la pregunta (el elemento jds211 puede interpretarse como que depende del trabajador la posibilidad de concluir el trabajo que comienza, y no del diseño). Además, este último elemento presenta saturaciones cruzadas en retroalimentación del puesto y en importancia de la tarea. Un motivo plausible de estas saturaciones puede ser la percepción global que tiene el profesor de su puesto de trabajo, de forma que puede percibir que la autonomía le proporcione tanto retroalimentación como la percepción importancia.

Por último, el elemento jds104 cuyo factor esperado es variedad de destrezas, también satura en el factor autonomía. Diversos autores sostienen que los puestos con gran autonomía requieren de los trabajadores mayor variedad de destrezas e identidad de tarea (p.e., Birnbaum, Farh y Wong, 1986; Dunham,

1976; Taber y Taylor, 1990; y Harvey et al., 1985), ya que las escalas autonomía, identidad y variedad están más altamente correlacionadas que el resto de las escalas del JDS.

Según Taber (1978), la formulación de los elementos del JDS invita a la evaluación personal del encuestado, permitiendo una amplia libertad para interpretar su contenido y la elección de anclajes de respuestas. En la aplicación del JDS original en nuestra investigación, fueron frecuentes las intervenciones del profesorado donde preguntaban al investigador el significado, por ejemplo, de «utilizar habilidades complejas o difíciles de aprender» (jds201); «independencia y libertad acerca de cómo hacer el trabajo» (jds213); o «el puesto no le permite decidir por sí mismo» (jds209). Por ello, hay que observar las puntuaciones obtenidas como diferencias perceptivas de los profesores, y no como descripciones objetivas de las características del trabajo docente (Roberts y Glick, 1981).

El principal efecto al utilizar diferentes formatos de respuestas (anclajes verbales y elementos negativos) en las escalas del JDS, es la introducción de importantes cantidades de varianza común debida al método (Harvey et al., 1985; Hogan y Martell, 1987). En consecuencia, resulta oportuno utilizar solo elementos afirmativos (Harvey et al., 1985; Kulik et al., 1988; Fried y Ferris, 1987; Cordery y Sevastos, 1993; Fortea, 1998; y Marín et al., 2009) y evitar utilizar diferentes anclajes de respuesta (Harvey et al., 1985; Fortea, 1994; y González, 1997). En resumen se concluye,

PRIMERA CONCLUSIÓN

Para aplicar el *Job Diagnostic Survey* con garantías deben eliminarse los elementos negativos o invertir su redacción y anclar todas las puntuaciones de las respuestas.

6.2.1.4 Estructura factorial de la versión castellana del JDS aplicando el Modelo de Medida

Se ha validado el modelo de medida para cada uno de los dominios de la TCP. Como resultado se logró un modelo estructural más parsimonioso con ocho variables latentes que predicen treinta y dos variables observables (TCP modificada). En los siguientes apartados presentamos los problemas detectados en la aplicación del modelo de medida a cada una de las escalas del JDS que miden los dominios teóricos.

6.2.1.5 Problemas detectados en las escalas del dominio Dimensiones Centrales del Puesto

La estructura factorial de las dimensiones centrales del puesto se integra en el debate existente desde el inicio de la aplicación del JDS en relación al número de factores que componen el dominio (p.e., Pierce y Dunham, 1978; Aldag et al., 1981; Hogan y Martell, 1987; Algera, 1998; Roberts y Glick, 1981; y Fortea, 1998). Tal es así que nuestros resultados son contradictorios en la solución factorial obtenida, según se emplee factorial exploratorio o factorial confirmatorio.

La literatura empírica aporta dos razones para explicar la inestabilidad factorial del JDS (Dunham, Aldag y Brief, 1977). Por una parte, la relación moderada entre las subescalas de las dimensiones centrales del puesto (Hackman y Lawler, 1971; y Hackman y Oldham, 1975). Y por otra, los sesgos debidos a la varianza común del método (Idaszak y Drasgow, 1987).

La validación del modelo de medida aplicado a las dimensiones centrales del puesto resultó en un solo factor, que nombramos potencial motivacional simplificado del puesto (PMSP). En este factor saturan cinco elementos, uno por cada dimensión esperada, y precisamente los que presentan una negación en su redacción. Este resultado está en concordancia con los postulados de Hackman y Oldham (1980), al coincidir en un índice global resumen de las cinco características de las tareas, o potencial motivacional del puesto. Llamado

también complejidad del puesto por Dunham (1976) y Stone y Gueutal (1985); o satisfacción del empleado por Hogan y Martell (1987).

El metanálisis realizado por Fried y Ferris (1987) concluye que el PMP como índice resumen, ha demostrado relaciones más sólidas con los EPC que cualquier otra de las dimensiones centrales del puesto. En línea con esta discusión, Fortea (1998) plantea que «el interés de mantener como independiente las dimensiones centrales es por su utilidad en el enriquecimiento de puestos. Cuando es innegable que ciertas características de las tareas tienden a estar correlacionadas en la realidad» (pág. 200).

La naturaleza del trabajo de profesor conlleva un nivel de autonomía que requiere determinada variedad de destrezas para garantizar la realización de una tarea completa. A su vez, el desempeño del puesto le informará sobre sus resultados laborales y cómo estos impactan sobre alumnos y compañeros. De esta forma, al docente le resulte difícil responder de forma diferenciada a cada una de las características del puesto propuestas por la teoría. Toda vez que, según nuestros resultados, el profesor ha percibido el potencial motivacional del puesto de forma global. En resumen,

SEGUNDA CONCLUSIÓN

Las variables independientes de la Teoría de las Características del Puesto se agrupan en una única dimensión central del puesto denominada Potencial Motivacional Simplificado del Puesto.

6.2.1.6 Problemas detectados en las escalas del dominio Estados Psicológicos Críticos.

Según Hogan y Martell (1987) la falta de investigación sobre los estados psicológicos críticos (EPC) se debe a las dificultades metodológicas para probar su papel mediador. En esta tesis, antes de poner a prueba este papel mediador de los EPC, los elementos que los miden se sometieron a AFC. El modelo de

medida informó si el modelo teórico estimado de tres factores (significado del puesto, responsabilidad y conocimiento de resultados) tenía soporte en los datos.

Este modelo de medida resultó en una solución de un factor (pág. 152), compuesto por cuatro elementos, dos de ellos (jds504 y jds507) pertenecen a la escala de responsabilidad, uno a la de significación percibida del puesto (jds506) y otro a la de conocimiento de resultados (jds505). Los cuatro elementos comparten su relación con la percepción de los participantes sobre los sentimientos de otras personas que desempeñan su mismo trabajo.

Estos resultados están en armonía con otras investigaciones. Por ejemplo, Johns, et al. (1992), empleando ecuaciones estructurales obtuvieron un factor llamado estados psicológicos globales; Hogan y Martell (1987) también observaron la saturación de los elementos en un solo factor al aplicar ecuaciones estructurales; y por último, Fried y Ferris (1987) proponen una sola dimensión integrando las escalas de significación percibida del puesto y responsabilidad. En línea con esta propuesta diversos investigadores han observado una correlación moderada entre estas mismas escalas con valores entre 0.49 y 0.64 (Wall et al., 1978; Johns et al., 1992; Renn y Vandenberg, 1995; y Fuertes et al., 1996), por lo que consideran la necesidad de su integración.

La Teoría de Hackman y Oldham (1980) no predice cómo los estados psicológicos afectan específicamente a cada una de las variables criterio, por lo que, según Fortea (1998), parecería prudente considerar los EPC como un único índice global al que denomina implicación con el trabajo. En resumen,

TERCERA CONCLUSIÓN

Al someter al modelo de medida las puntuaciones de las variables mediadoras de la Teoría de las Características del Puesto se resumen en una única dimensión global nombrada factor general de Estados Psicológicos Críticos.

6.2.1.7 Problemas detectados en las escalas Contacto Social y Retroalimentación Social

Estas dos dimensiones adicionales a las características centrales del puesto no forman parte del modelo teórico de Hackman y Oldham (1976, 1980). No existen trabajos empíricos que hayan evaluado el contacto social y la retroalimentación social sobre los resultados afectivos (Hackman y Oldham, 2010). Igualmente, y aunque diferentes investigadores midieran la fiabilidad de las dimensiones citadas con la versión castellana del JDS (Fuertes et al., 1993; González, 1995b); y Marín et al., 2009) no se conocen estudios que lo hayan hecho aplicando AFC.

Los resultados de nuestro trabajo (pág. 151) replican parcialmente los dos factores recogidos por el JDS (Sección 1 y 2). Esto es así porque de los seis elementos que componen originariamente ambas escalas se eliminó el elemento jds206 (contacto social) al obtener una varianza claramente menor al resto. El resto de los elementos estadísticamente están bien integrados en los dos factores (2 en contacto social y 3 en retroalimentación social). Esta será la primera vez que se validan los modelos de medida para ambas escalas. En resumen se concluye,

CUARTA CONCLUSIÓN

Las dimensiones adicionales Contacto Social y Retroalimentación Social se replican en este estudio empleando modelos de medida.

6.2.1.8 Problemas detectados en las escalas del dominio Resultados Afectivos

Tradicionalmente se ha aplicado AFE para observar la estructura interna de los quince elementos que miden los resultados afectivos del JDS. Los resultados previos proponen la integración de estos elementos en tres variables latentes que los agrupan de la siguiente manera: seis para motivación intrínseca; cinco para satisfacción general y cuatro para satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. Sin embargo, en el AFC aplicado en este estudio se encontró que siete elementos

no aportaban significación, por lo que se eliminaron de los análisis. Además, se confirmó la existencia de dos factores, uno con dos elementos (motivación intrínseca), y otro con seis (satisfacción de la necesidad de autodesarrollo). Este último factor está integrado por tres elementos que provienen del factor teórico de satisfacción general y por tres de su factor original. En resumen concluimos,

QUINTA CONCLUSIÓN

Al someter las escalas de resultados afectivos al modelo de medida han resultado dos factores: Motivación Intrínseca y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo.

6.2.1.9 Problemas detectados en las escalas de la variable moduladora Satisfacción Extrínseca

Los elementos que componen las subescalas que miden la satisfacción extrínseca (paga, seguridad, satisfacción social y supervisión) se sometieron, por primera vez, a su validación con AFC. Solo se obtuvieron correlaciones significativas entre los elementos de las subescalas «satisfacción con la supervisión» (3 elementos), y «satisfacción social» (2 elementos) (pág. 157). En este último factor se eliminó un elemento (jds412) por problemas de saturación en el factor ($\lambda < 0.32$). Su contenido «la posibilidad de ayudar a otras personas mientras trabajo» parece que se vinculó al alumnado y no a otros profesores. Por lo tanto, sería conveniente la modificación del elemento en los siguientes términos: «la posibilidad de ayudar a mis compañeros o compañeras mientras trabajo». En resumen,

SEXTA CONCLUSIÓN

Validado el modelo de medida para la escala de satisfacción extrínseca, se obtuvo una solución de dos factores: Satisfacción Social y Satisfacción con la Supervisión.

6.2.1.10 Problemas detectados en las escalas de la variable moduladora Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo

Para concluir con el proceso de manipulación de parámetros del JDS se aplicó el modelo de medida a la variable moduladora fuerza de la necesidad de autodesarrollo (secciones 6 y 7). En la revisión bibliográfica no se encontraron estudios que aplicaran AFC.

Al validar el modelo de medida para esta variable (pág. 155) se obtuvo una alta correlación entre los seis elementos originales de la Sección 6 del cuestionario. En resumen se concluye,

SÉPTIMA CONCLUSIÓN

Al aplicar el modelo de medida a las puntuaciones de la escala de Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo se obtuvo una solución de un factor para el que se usó este mismo nombre.

6.2.2 Cuestionario de Autoeficacia Docente

Al aplicar análisis factorial exploratorio a esta escala, los sesenta y tres elementos que la componían se redujeron a treinta y ocho, que generaron ocho variables latentes (págs., 116 a la 129). A partir de este resultado, se aplicó un AFE de segundo orden sobre estas ocho dimensiones. Este análisis resultó en un factor con valor propio mayor de 1 que se denominó autoeficacia docente (pág. 144). Resumiendo,

OCTAVA CONCLUSIÓN

Al aplicar análisis factorial exploratorio de segundo orden a la escala Autoeficacia resultó un solo factor nombrado Autoeficacia Docente. Este factor agrupa las ocho dimensiones de primer orden.

6.2.3 Cuestionario de Clima Organizacional

En el AFE de este cuestionario se obtuvieron siete variables latentes. A las puntuaciones obtenidas en estas dimensiones se les aplicó un AFE de segundo orden, de componentes principales, usando el criterio de Kaiser. Se obtuvo un factor con valor propio mayor de 1 que agrupa a las siete dimensiones de primer orden (pág. 145). En consecuencia, se concluye

NOVENA CONCLUSIÓN

Al aplicar análisis factorial exploratorio de segundo orden a las puntuaciones obtenidas de la escala clima resultó un solo factor denominado Clima Organizacional de instituto de Educación Secundaria. Este factor agrupa a siete dimensiones de primer orden.

6.3 Evaluación de la Teoría de las Características del Puesto

6.3.1 Modelo Estructural Original

La TCP ha sido evaluada a partir de los resultados del AFC obtenidos en esta tesis doctoral con la versión castellana del JDS (Fuertes et al., 1996). El ajuste global del modelo estimado simultáneamente (usando ecuaciones estructurales) y sin variables moduladoras, concluyó en un modelo estructural de cinco vías (TCP modificada) que presenta una aceptable relación entre los dominios originales, aunque aparecen algunos resultados no predichos en el modelo estructural básico (pág., 160). Esta relación está sostenida por diecisiete variables observables integradas en diferentes dominios: potencial motivacional simplificado del puesto (5 elementos); factor general de estados psicológicos críticos (4 elementos); motivación intrínseca (2 elementos); y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo (6 elementos).

Las relaciones observadas en el modelo estructural modificado apoyan parcialmente la Hipótesis 2.1 y favorecen la discusión desde distintas perspectivas. Una de ellas se refiere al efecto del factor potencial motivacional simplificado del puesto (PMSP) sobre el factor general de los estados psicológicos críticos (EPC),

dado que este efecto no apoya el modelo original cuando establece la relación entre las dimensiones centrales del puesto y su estado psicológico correspondiente. Este resultado concuerda con los de otros trabajos empíricos que obtienen el mejor ajuste al reducir las dimensiones del potencial motivacional del puesto (PMP) y EPC (Hogan y Martell, 1987; Fortea, 1998; y Johns et al., 1992). Además, la vía del factor general de los EPC sobre la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo (SATA) confirma el papel mediador de los EPC. Este resultado está en línea con los obtenidos por Hogan y Martell (1987) al someter la TCP a modelos de ecuaciones estructurales con una muestra de trabajadores de cuello blanco. Nuestros resultados confirman, en parte, las predicciones teóricas del modelo: las características motivacionales del puesto influyen en la percepción de significación, y esa percepción afecta a la satisfacción de la necesidad de desarrollo, aunque la relación de las variables observables sea entre dominios globales (PMSP y factor general de EPC).

Otro enfoque para la discusión tiene que ver con el mayor efecto encontrado (no predicho) en la vía PMSP sobre la SATA. Esto es, el PMSP influye de forma importante, directa y significativa en la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. Así la SATA aparece afectada doblemente por PMSP, de forma directa, e indirecta a través del factor general de los EPC. Los resultados obtenidos en relación al PMSP, en general, apoyan los postulados teóricos.

Las características motivacionales del puesto afectan también, de forma directa significativa, aunque débilmente, a la motivación intrínseca. Pero también indirectamente a través de la SATA. Este efecto *a posteriori* es el segundo valor más alto obtenido en el modelo estructural modificado, y aunque no aparece en la TCP original, concuerda con la teoría de las expectativas (Vroom, 1964; Porter y Lawler, 1968; Lawler, 1971, 1973) al plantear que la SATA predice MI.

En resumen,

DÉCIMA CONCLUSIÓN

El Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) afecta a la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) de dos maneras, directamente e indirectamente a través del factor general de los Estados Psicológicos Críticos (EPC). Aunque el efecto directo es mayor, el indirecto confirma el papel mediador del factor general de los EPC. Simultáneamente aparece un efecto moderado (no esperado) de la SATA sobre Motivación Intrínseca (MI). A la vez, el PMSP afecta directa y levemente a la MI.

6.3.2 Efecto de las Variables Moduladoras

La escasa investigación empírica sobre el papel mediador de los estados psicológicos críticos ha ocasionado que el análisis del papel modulador de las variables fuerza de la necesidad de autodesarrollo y satisfacción extrínseca, se haya aplicado solo a la relación entre el contenido del trabajo y los resultados afectivos (p.e., Fried y Ferris 1987; Arnold y House, 1980; Hackman y Oldham, 1976; y Wall, 1978). En los siguientes apartados discutimos y concluimos acerca del papel de las variables moduladoras estimadas simultáneamente con la TCP modificada.

6.3.2.1 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA)

Los resultados obtenidos en nuestro estudio (pág., 161) apoyan parcialmente el efecto modulador de la FNA propuesto por la Teoría. Al probar la invarianza del modelo estructural modificado en los profesores con baja y alta FNA se confirmó la Hipótesis 3.9.c, dado que se observó un efecto significativo, directo y positivo en la vía EPC sobre SATA en los casos con alta FNA. Este efecto está en concordancia con el obtenido por Van-Dick et al. (2001), quienes concluyeron que la alta FNA de los docentes modula las relaciones propuestas

por la TCP. Sin embargo, este efecto contradice los resultados de Gibbons (1996) y Lim (1997) que no encontraron esta relación en docentes no universitarios.

Destaca también el efecto moderadamente alto de EPC sobre SATA en los casos con baja FNA. Este resultado puede ser sorprendente, pues a pesar de la baja necesidad de crecimiento personal, aumenta la SATA en función del factor general de los EPC. Estas experiencias percibidas por el profesor pueden estar vinculadas a las expectativas sobre los resultados que desea obtener en su desempeño, independientemente de que desee o no ser creativo, aprender cosas nuevas o tener la posibilidad de realizarse personalmente en el trabajo.

De la misma manera, los efectos de SATA sobre motivación intrínseca (MI) son mayores en el grupo de FNA alta que en el de FNA baja. Sin embargo, en el grupo de baja FNA también se produce una influencia moderada en esta relación (SATA → MI). A partir de estos resultados concluimos que los profesores con baja FNA incrementan su motivación intrínseca porque desean lograr resultados; como mejorar la opinión de sí mismos y sentir satisfacción de logro. Pero este esfuerzo depende de la SATA que, a su vez, está doblemente causada por el diseño del puesto docente (PMSP).

El efecto modulador de la FNA se cumple en las vías EPC → SATA y SATA → MI, tanto para los participantes con mayor FNA como para los participantes con menor FNA. Ambos efectos apoyan los postulados de la Teoría de las Expectativas de Vroom (1964) y las aportaciones de Porter y Lawler (1968) cuando consideran que las recompensas intrínsecas determinan la conducta motivada internamente.

En resumen,

DECIMOPRIMERA CONCLUSIÓN

Los datos apoyan el efecto modulador de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) en la relación entre Estados Psicológicos Críticos (EPC) y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA). Este efecto, si bien es mayor cuando FNA es alta, se produce también cuando FNA es baja. Simultáneamente aparece un efecto no esperado de SATA sobre Motivación Intrínseca (MI). Este efecto está modulado por la FNA, de manera que es mayor cuando FNA es alta, aunque, también se produce en el grupo con FNA baja.

6.3.2.2 Autoeficacia Docente (A)

La investigación dedicada a probar el papel modulador de las competencias individuales en la relación estructural de la TCP ha sido prácticamente nula. Especialmente en relación a los efectos de las competencias docentes sobre los resultados afectivos del profesor (Zurriaga et. al., 2000).

Al someter la TCP modificada a la influencia moduladora de la autoeficacia docente (pág. 163) se concluye que las cinco vías soportan las relaciones predichas por el modelo estimado. Incluso incrementa los valores logrados en las vías de la TCP modificada. Esto corrobora, por una parte, la validez del constructo autoeficacia docente, y, por otra, su relevancia como variable moduladora en el modelo estructural modificado. Especialmente en los efectos directos del potencial motivacional simplificado del puesto (PMSP) sobre la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo (SATA) (no recogidos por Hackman y Oldham, 1980), donde adquiere el máximo valor y, aunque menor, en su relación de la SATA sobre MI.

Nuestros resultados apoyan la Hipótesis 3.2.d, dado que el efecto modulador de autoeficacia docente se obtiene en la vía EPC sobre SATA, en concordancia con el modelo original. Este efecto produce un aumento

considerable de la influencia de EPC sobre SATA cuando autoeficacia docente es alta. Sin embargo, cuando la autoeficacia es baja, se mantiene la influencia de EPC sobre SATA, aunque en menor nivel.

En el primer caso (docentes con alta autoeficacia) las situaciones retadoras tienen el máximo efecto cuando los inprofesores presentan altas expectativas de éxito (Locke y Latham, 1990), y el contenido del trabajo (diseño) es motivador. En el segundo caso los docentes se perciben poco eficaces, pero el diseño del puesto les permite relacionar de forma positiva la autonomía en el trabajo con los conocimientos, habilidades y destrezas que posee (Morgeson et al., 2005) logrando, probablemente, cierta expectativa de éxito.

En ambos casos, alta y baja autoeficacia, existe la posibilidad de que las expectativas de eficacia del profesor modulen el esfuerzo y la persistencia para realizar una tarea concreta cuando se enfrentan a situaciones difíciles (Bandura, 1977a), especialmente si se produce satisfacción de logro. Según nuestros resultados, SATA afecta a MI, sin diferenciar grupos de baja y alta autoeficacia, pues se mejora la opinión de sí mismo cuando se hace bien el trabajo y se siente satisfacción por esta razón. Resumiendo,

DECIMOSEGUNDA CONCLUSIÓN

La Autoeficacia Docente tiene un papel modulador solo en la relación entre Estados Psicológicos Críticos (EPC) y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA), siendo mayor cuando Autoeficacia es alta. En el resto de las vías, la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM) es invariante para el profesorado con baja y alta Autoeficacia, aunque ésta incrementa el valor de las vías.

6.3.2.3 Clima Organizacional (CO)

Al introducir la variable clima organizacional en la estimación de la Teoría de las Características del Puesto modificada, se observan variaciones en sus

cinco vías (pág. 164). Las diferencias en percepciones de clima influyen en los resultados afectivos. Estos resultados informan de la validez de contenido del constructo clima organizacional y del papel modulador que ejerce sobre las relaciones predichas en el modelo estimado.

El efecto de PMSP sobre SATA se produce en dos vías, de forma directa, e indirectamente a través de EPC. En los dos casos el mayor efecto se produce en el grupo con peor clima. De la misma manera, PMSP afecta directa e indirectamente a MI. El efecto indirecto se produce a través de SATA, siendo este efecto idéntico para ambos grupos de mejor y peor clima percibido. El efecto directo es mayor en el grupo de peor clima. En este grupo de peor clima percibido, el efecto de PMSP sobre EPC es máximo, mientras que en el grupo de mejor clima este efecto es irrelevante. Igual situación se observa en la vía PMSP → MI, donde el efecto del clima no es importante.

Los efectos de EPC cumplen su papel mediador entre el contenido del trabajo y los resultados afectivos. Además, en general, se comprobaron los efectos del clima organizacional.

Sin embargo, el mejor ajuste persona-puesto corresponde a los docentes que peor perciben el clima laboral. Posiblemente este efecto se produzca porque los casos que perciben peor clima son, precisamente, los que tienen, además, mayores expectativas y necesidades de autonomía, liderazgo, retroalimentación, etc. Esto les haría ser más críticos y exigentes con su entorno social. Esto corresponde con los resultados obtenidos en relación a los efectos de PMSP, de forma que los efectos directos e indirectos del contenido del puesto sobre los resultados afectivos son mayores cuando el clima es peor.

En resumen,

DECIMOTERCERA CONCLUSIÓN

El Clima Organizacional (CO) modula las vías de la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM). Los efectos del Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) sobre Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) son directos e indirectos a través de Estados Psicológicos Críticos (EPC). Aunque el efecto directo es mayor, el indirecto confirma el papel mediador de EPC. Los mayores efectos se producen en el grupo que presenta peor percepción de CO. Simultáneamente se producen efectos directos e indirectos de PMSP sobre Motivación Intrínseca (MI), si bien, el mediador es SATA. En este último caso el efecto es igual para los grupos con mala y buena percepción de CO.

6.3.2.4 Retroalimentación Social (RS)

Hackman y Oldham (1980) no incluyeron la retroalimentación social y el contacto social en su modelo motivacional. Sin embargo, dados los resultados de otras investigaciones (Humprhey et al., 2007; Grant y Parker, 2009) en la presente investigación se incluyeron como variables moduladoras en la estimación de la TCP modificada.

Nuestros resultados (pág., 166) no apoyan las predicciones de Hackman y Oldham (1980) acerca de que la retroalimentación social (RS) fuera un predictor débil de los resultados afectivos. Todas las vías del modelo estimado toleran el hecho modulador de esta variable sobre los resultados personales con importantes efectos directos, positivos y significativos. De tal forma, que en alguna de ellas, se logra el valor del efecto más alto de los obtenidos por las variables moduladoras de este estudio. Es el caso de los efectos (obtenidos *a posteriori*) directos de PMSP sobre SATA, y de SATA sobre MI. Aunque estos efectos se dan tanto en el grupo de alta RS como en el de baja RS, los valores de los efectos son diferentes en ambos grupos: el efecto PMSP sobre SATA es mayor en el

grupo con RS baja; el efecto de SATA sobre MI es mayor en el grupo de RS alta. Además, SATA recibe el efecto de EPC solo en el grupo de baja RS, cuando esperábamos que lo hiciera con el grupo de alta RS ($H_{3.10.d}$.) Por último, las vías PMSP → EPC y PMSP → MI sostienen la acción moduladora sin diferenciar los grupos (baja y alta retroalimentación). Estos efectos revelan la importancia de la retroalimentación social sobre la satisfacción y motivación del profesorado.

Estos resultados están en línea con los postulados de Porter y Lawler (1968), Lawler (1976), Fortea (1998), y Gagné y Deci (2005) al señalar que cuando la retroalimentación se transforma en reconocimiento externo, cumpliendo una función informacional sobre las competencias de la persona, se convierte en un potente predictor de la motivación intrínseca del individuo. Por otra parte, es probable que la retroalimentación social también sea percibida por el profesor como el «apoyo social» que le ofrecen sus colegas al obtener asistencia y asesoramiento cuando realiza bien o mal su trabajo (Karasek, 1979). El apoyo social así descrito puede incluir oportunidades de amistad en el trabajo (Sims, Szilagyi, y Keller, 1976) y mejorar la calidad de vida laboral del docente. En resumen,

DECIMOCUARTA CONCLUSIÓN

La Retroalimentación Social (RS) modula las vías de la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM). Los mayores efectos del Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) sobre Motivación Intrínseca (MI) se obtuvieron a través de la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA). El efecto directo se produce en el grupo de alta RS, y el indirecto se produce en el grupo de baja RS. El efecto de Estados Psicológicos Críticos (EPC) sobre SATA es moderado para el grupo de baja RS, cumpliendo los estados psicológicos su papel mediador. En el resto de las vías no existen diferencias de grupos.

6.3.2.5 Contacto Social (CS)

Todas las vías del modelo estimado apoyan el efecto modulador de contacto social (trabajar en contacto con otras personas y cooperar con otras personas) (pág. 168). En las relaciones estimadas, EPC aparece como variable mediadora entre el PMSP y la SATA. De forma que el factor general de estados psicológicos críticos (EPC) se ve afectado directamente por PMSP en los grupos con baja y alta percepción de CS. Si bien, este último logra mayor influencia por lo que se cumple la Hipótesis 3.11.a. A su vez, afecta a la variable endógena (SATA), donde el impacto es mayor para aquellos docentes que perciben bajo CS.

SATA influye directa y significativamente sobre MI, aunque la mayor influencia se produce en el grupo con menor CS. Finalmente, SATA recibe un efecto directo de PMSP en ambos grupos, sin embargo el mayor efecto se da en el de alto CS.

Estos resultados revelan la importancia del contacto social en el incremento de la motivación intrínseca del profesor. Esta relevancia deriva de las características motivacionales del puesto, donde la autonomía logra el mayor peso en el factor PMSP. De este modo, no es de extrañar que el profesor de secundaria tenga una gran independencia y discrecionalidad en el desempeño del trabajo, al tiempo que mantiene un alto contacto social. Esto implica, según Kilduff y Brass (2010), la posibilidad de aumentar la variabilidad de habilidades interpersonales, así como la autonomía para decidir cómo gestionar las relaciones con el alumnado y sus colegas. Especialmente cuando percibe que está expuesto a demandas cognitivas desafiantes, al aumento de tareas emocionales e interpersonales y al uso creciente de la tecnología.

Nuestros resultados están en consonancia con las hipótesis de Hackman y Oldham (2010), dado que las variables retroalimentación social y contacto social, cuando actúan por separado como variables moduladoras, provocan un incremento en la MI por unidad de cambio en el PMSP. O lo que es lo mismo, son

las responsables del ajuste entre las necesidades del individuo y las demandas de la organización percibidas por el profesor. Se concluye,

DÉCIMOQUINTA CONCLUSIÓN

El Contacto Social (CS) modula las relaciones estructurales de la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM). El mayor efecto se obtuvo en la vía Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) en los casos con alto CS. A su vez, SATA tiene un efecto considerable sobre Motivación Intrínseca (MI) con valores similares para ambos grupos de CS. Se confirma el papel mediador de Estados Psicológicos Críticos (EPC) entre PMSP y la SATA, donde en la primera relación tienen mayor influencia en los casos con alto CS, y para la otra la influencia es menor con bajo CS. Simultáneamente PMSP afecta a MI en los casos con bajo CS.

6.3.2.6 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y la Autoeficacia (FNA y A)

Nuestros resultados no apoyan las hipótesis $H_{3.13.a}$, $H_{3.13.b}$, $H_{3.13.c}$, y $H_{3.13.d}$. El modelo estructural de la Teoría de las Características del Puesto modificada no asume la acción conjunta y moduladora de FNA y autoeficacia docente en la vía EPC sobre SATA. Como consecuencia, el factor general de EPC no cumple su papel mediador. Si bien, en el resto de las vías sí aparecen efectos, pero en ellos no se diferencia la acción conjunta de casos con FNA baja y autoeficacia baja *vs* casos con alta FNA y alta autoeficacia. Lo que quiere decir que cuando las variables FNA y autoeficacia intervienen unidas sobre las relaciones del modelo estimado, solo cumplen un papel modulador al incrementar el valor de los coeficientes estandarizados de la TCP modificada (PMSP → SATA y SATA → MI).

Los resultados obtenidos están en línea con las predicciones de Kulik et al. (1987), acerca de que la TCP se puede considerar como un modelo de ajuste

persona-puesto, pues es probable que el contenido del trabajo ponga a prueba el nivel de competencia de su ocupante que junto a la fuerza de la necesidad de autodesarrollo, incidirá en la motivación intrínseca del individuo.

En el modelo estimado (pág., 170) obtuvimos un efecto importante positivo y significativo de PMSP sobre SATA, y de la SATA sobre MI por la acción conjunta de la FNA y autoeficacia. El valor del coeficiente estandarizado en ambas vías es mayor que el logrado en las relaciones de la TCP modificada sin variables moduladoras. Los pesos de las variables moduladoras (FNA y autoeficacia) indican que cada unidad de cambio en el PMSP provoca un mayor impacto en la SATA, como resultado de una mayor FNA y autoeficacia docente, que el conseguido en el modelo estructural modificado sin este efecto. De la misma manera sucede con el incremento de la MI al aumentar una unidad el valor de la SATA. Estos resultados están en línea con el planteamiento de Bandura (1982, 1986), acerca de que la motivación intrínseca se incrementa cuando aumenta las expectativas de autoeficacia. Resumiendo se concluye,

DECIMOSEXTA CONCLUSIÓN

La acción conjunta de Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) y Autoeficacia Docente incrementa el efecto del Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) sobre la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA), y de ésta sobre Motivación Intrínseca (MI). Este efecto no diferencia los casos FNA baja y Autoeficacia baja *vs* casos FNA alta y Autoeficacia alta. El rol mediador de Estados Psicológicos Críticos (EPC) no surge en el modelo estimado. El resto de los efectos no son relevantes.

6.3.2.7 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y la Satisfacción con la Supervisión (FNA y SatSup)

Las relaciones hipotetizadas en la presente tesis doctoral ($H_{3.15.a}$; $H_{3.15.b}$; $H_{3.15.c;\ y}$ $H_{3.15.d}$), acerca de que la acción conjunta de FNA alta y satisfacción con la supervisión alta modulan las relaciones de la TCP, no se cumplen en el modelo

estructural de la Teoría de las Características del Puesto modificada. Aunque ambas variables unidas incrementan los valores estandarizados obtenidos en la TCP modificada sin el rol modulador (pág., 171).

Esto es así porque el factor general de ECP interviene como variable mediadora en la estimación del modelo, aunque la mayor predicción sobre la SATA lo hace a través del efecto moderado de los docentes con baja percepción de satisfacción con el supervisor y FNA. La influencia de PMSP sobre ECP es moderada para el mismo subgrupo, por lo que podemos decir que la TCP modificada funciona mejor con profesores con baja FNA y peor satisfacción con el supervisor, siempre que PMSP sea alto.

Por otro lado, cabe destacar el efecto indirecto de PMSP sobre MI a través de SATA, dado que incrementa los valores obtenidos en la estimación de la TCP modificada al introducir la modulación de FNA junto con SatSup. En resumen concluimos,

DECIMOSÉPTIMA CONCLUSIÓN

La acción conjunta de Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) y Satisfacción con la Supervisión (SatSup) cumple un papel modulador en la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM). Lo hace en las vías del Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) sobre los Estados Psicológicos Críticos (EPC), para los casos con baja FNA y baja SatSup. La influencia de PMSP sobre Motivación Intrínseca (MI), a través de la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) mejora el ajuste obtenido por la TCPM sin los efectos de las moduladoras.

6.3.2.8 Efecto conjunto de la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Satisfacción Social (FNA y SatSoc)

La última estimación del modelo estructural de la TCP modificada no tuvo en cuenta los postulados de Hackman y Oldham (1980) sobre la mejor predicción

de la TCP cuando los trabajadores se sientan satisfechos con el contexto y posean alta FNA. Sin embargo, los resultados obtenidos (pág., 173) aunque no apoyan las hipótesis $H_{3.16.a,}$ $H_{3.16.b,}$ $H_{3.16.c,}$ y $H_{3.16.d,}$ asumen el papel modulador en todas las vías del modelo cuando las mencionadas variables intervienen unidas, y a pesar de que los valores estandarizados no se diferencian por grupos (baja y alta FNA y satisfacción social), a excepción de la vía EPC → SATA. En el modelo estimado no aparece la vía PMSP → EPC. En resumen se concluye,

DECIMOCTAVA CONCLUSIÓN

El efecto del Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) sobre Motivación Intrínseca (MI) se produce a través de la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) sin diferenciar los grupos de baja y alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (FNA) y Satisfacción Social (SatSoc). El efecto de los Estados Psicológicos Críticos (EPC) sobre la SATA se observa en los casos que peor perciben la FNA y la SatSoc .

6.3.3 Modelo Estructural Modificado

En la Figura 19 se refleja el resumen de las conclusiones originadas a partir del estudio empírico. En la imagen se puede observar el apoyo parcial a la TCP que hemos querido probar, así como las relaciones no predichas por el modelo original. Las estimaciones realizadas en simultáneo (incluidas las variables mediadoras y moduladoras) introducen modificaciones en el modelo original, a saber:

- No se obtuvo base empírica para predecir las relaciones específicas de cada característica del puesto con su correspondiente estado psicológico crítico.
- De los nueve modelos estructurales estimados, en siete de ellos los estados psicológicos críticos intervienen como variable mediadora, por lo que se considera que hay que mantenerlos en la TCP.
- La satisfacción de la necesidad de autodesarrollo aparece como variable mediadora en dos vías: entre los estados psicológicos críticos y la motivación

intrínseca; y entre el potencial motivacional simplificado del puesto y la motivación intrínseca.

- El contenido del trabajo se operacionaliza con un índice global potencial motivacional simplificado del puesto.

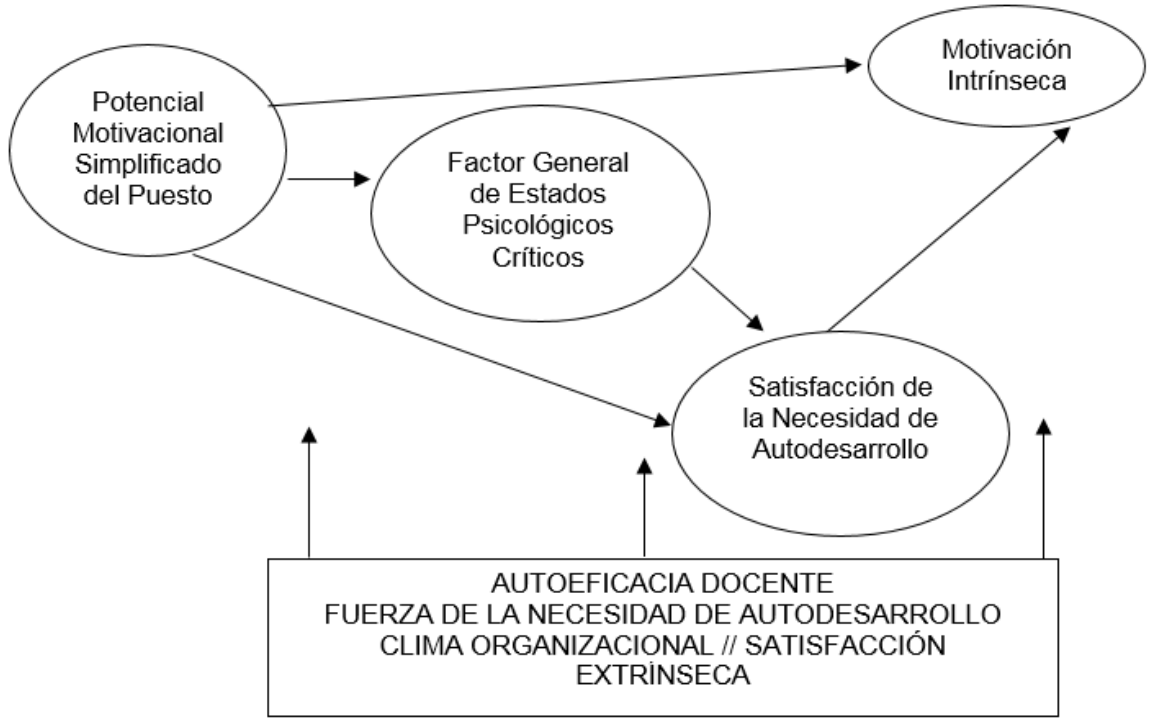


Figura 19: Modelo de la TCP modificada apoyado por el presente estudio empírico

- La significación percibida del puesto, la responsabilidad y el conocimiento de los resultados se engloban en un factor general de estados psicológicos críticos.
- Los mayores efectos en todos los modelos estimados se obtuvieron en la vía potencial motivacional simplificado del puesto a motivación intrínseca, a través de la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo.
- En todas las estimaciones ejecutadas se obtuvieron efectos *a posteriori* de la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo sobre motivación intrínseca (conclusión defendida por Vroom, 1964; y Lawler y Suttle 1973), presentando el mayor valor de los efectos alcanzados.

- Las variables moduladoras intervienen en prácticamente todas las relaciones del modelo, logrando sus máximos efectos en las vías PMSP → SATA → MI.
- El clima modula las relaciones estructurales de la Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM) para aquellos profesores que peor perciben el ambiente laboral.

Las conclusiones alcanzadas en este estudio hay que considerarlas como tentativas para seguir poniendo a prueba los postulados de la TCP. En concreto, la unidimensionalidad del contenido del puesto y el carácter global de los estados psicológicos críticos, tal y como proponen, por ejemplo, Algera (1998), Fortea (1998) y Hackman y Oldham (2010). Pero también, los efectos *a posteriori* sobre la satisfacción del autodesarrollo del profesor derivados directamente del contenido del trabajo y que afecta, indirectamente, a la motivación intrínseca. Estos efectos recursivos aparecen en todos los modelos estimados, por lo que la SATA comparte la función mediadora con el factor general de EPC.

Nuestros resultados han sido reveladores al poner a prueba las relaciones estructurales con la predicción de las variables moduladoras, siguiendo las recomendaciones de Fried y Ferris (1987). En todos los modelos estimados aparecen, al menos, dos vías que mejoran los efectos obtenidos en la TCP estimada. En general, cuando las variables moduladoras intervienen solas mejoran sustancialmente las predicciones del modelo. Esto es especialmente cierto con la fuerza de la necesidad de autodesarrollo y la retroalimentación social. Ambas incrementan los efectos de las cinco vías de la TCP modificada.

El resto de las variables que intervienen individualmente (clima laboral, retroalimentación social y autoeficacia docente) mejoran los efectos en cuatro de las cinco vías de cada modelo analizado. Cabe destacar el alto impacto proporcional (directo e indirecto) del contenido del trabajo a la motivación intrínseca, obtenido en los coeficientes estandarizados retroalimentación social y contacto social. El menor apoyo al modelo estimado proviene de las variables

moduladoras cuando actúan conjuntamente, si bien hay que considerar los efectos en las vías PMSP → SATA →MI.

Por último, según los resultados hallados en esta investigación, parece oportuno verificar el modelo teórico propuesto por Hackman y Oldham (1980) en variedad de puestos docentes, y a través de modelos recursivos de ecuaciones estructurales, estimando simultáneamente todas las relaciones predichas incluyendo las variables moduladoras. Resumiendo,

DECIMONOVENA CONCLUSIÓN

La Teoría de las Características del Puesto modificada (TCPM) verifica parcialmente la Teoría de las Características del Puesto (TCP) original con algunos resultados inesperados:

- El Potencial Motivacional Simplificado del Puesto (PMSP) predice Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) y Motivación Intrínseca (MI) de forma directa, e indirectamente MI.
- Los Estados Psicológicos Críticos (EPC) cumplen un papel mediador pero también lo hace la SATA.
- Todas las variables moduladoras incrementan los efectos de las relaciones de los modelos estimados.

6.4 Evaluación de la Estructura Multinivel

6.4.1 Relaciones entre variables

Al aplicar modelos jerárquicos lineales a la estructura multinivel de nuestros datos se ha comprobado la importancia del método al observar cómo los efectos fijos y aleatorios explican varianza en los resultados afectivos del profesor. Tal es así, que ha sido capaz (el método) de “responder” por qué los institutos de E.S.O. se diferencian entre sí en los resultados afectivos; o por qué el liderazgo explica mayor varianza de los centros analizados en este estudio empírico.

Por tanto, no ha sido posible concluir esta investigación acerca de la conducta del profesor en la organización sin concebir la naturaleza multinivel de los datos (Keeves y McKenzie, 1999). El uso de modelos jerárquicos lineales ha permitido dividir la varianza en niveles jerárquicos. Así, en cada ecuación de regresión se ha calibrado la decisión de discretizar, centrar, interactuar, o elevar de nivel las variables predictoras significativas del modelo estimado. Estas acciones han permitido entender las relaciones estructurales entre variables y covariantes (por y entre niveles) recogidas en los resultados. Igualmente, hemos comparado los modelos significativos condicionados con el correspondiente modelo incondicionado. Además se centraron las variables cuantitativas detectadas en la ecuación para, seguidamente, considerarlas como aleatorias en el contraste con el modelo de efectos fijos y detectar qué características del centro explican varianza del criterio.

Los efectos obtenidos de las características individuales y de grupo sobre los resultados afectivos sostienen la discusión que se expone a continuación. Posteriormente se detallan las conclusiones sobre la influencia de las variables predictoras recogidas en la TCP.

6.4.2 Modelo Incondicionado para las variables Motivación Intrínseca, Satisfacción General y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

En general, los institutos se diferencian de forma moderada y significativa en SG, SATA y MI, si bien las diferencias en MI son menores que en las otras dos. Esto indica que aunque la varianza disponible de motivación intrínseca es menor en el segundo nivel, los profesores tienen cierta similitud en satisfacción general, satisfacción de la necesidad de autodesarrollo y motivación intrínseca cuando se agrupan en centros de trabajo. Este resultado parece pertinente si se considera que los docentes que pertenecen al mismo instituto reciben un conjunto de estímulos del entorno que favorecen la homogeneidad, reduciendo la variabilidad individual en favor de la varianza de centro.

Ocurre lo mismo con la variable liderazgo. Los resultados muestran que la mayor variabilidad de los centros se mueve en torno a la gran media de liderazgo, donde el valor obtenido de la intraclase corresponde al mayor del estudio. Es decir, los profesores que pertenecen a un determinado instituto perciben de forma común las influencias del director del centro contribuyendo a que su grupo se distancie de la gran media. Como se verá más adelante, estos resultados se obtienen *a posteriori* al comprobar que la variable mención de calidad no predice liderazgo, lo que hizo pensar que los institutos podían diferenciarse por el director del centro. En resumen se concluye,

VIGÉSIMA CONCLUSIÓN

Los institutos de E.S.O. se diferencian en Motivación Intrínseca, Satisfacción General y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo, si bien la mayor diferencia se obtiene en liderazgo.

6.4.3 Potencial Motivacional del Puesto y Resultados Afectivos

Se analizaron las ecuaciones para cada uno de los resultados afectivos (MI, SG y SATA). Al tiempo se discuten los modelos estimados que pretenden verificar las hipótesis $H_{1.2.a}$, $H_{1.2.b}$ y $H_{1.2.c}$, que, en resumen, establecen que los docentes que perciben sus puestos con alto potencial motivador presentarán mejores resultados afectivos en los dos niveles de análisis. La discusión se centra en analizar los efectos fijos y aleatorios que contribuyen a explicar la intraclase detectada en las variables criterio.

6.4.3.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Los resultados obtenidos (pág. 179) señalan que no existen efectos aleatorios que expliquen varianza de motivación intrínseca (MI) en segundo nivel, por ello apoyan parcialmente a la Hipótesis 1.2.a. Los centros se diferencian de forma moderadamente baja, aunque significativa, en MI pero se desconoce qué variable de centro explica esa diferencia. De forma que solo está explicada por los

efectos fijos, es decir, por variables individuales (primer^{r} nivel) como: alto PMP; sexo mujer; situación administrativa propietario provisional y comisión de servicios; y puesto formación profesional. Según este resultado la relación hipotetizada $H_{1.2.a}$ solo se cumple para el primer nivel.

La media de MI corresponde al subgrupo que es referencia a lo largo de todo el modelo: bajo PMP, hombres, interinos o sustitutos, y jefes de estudios. Ahora bien, la variabilidad de MI se debe a las variables predictoras del modelo, donde se observa que cuando se pasa del primer al último cuartil de PMP hay un incremento significativo de MI. Además, mujer incrementa el valor de MI de forma significativa, al igual que lo hacen los docentes propietarios provisionales y en comisión de servicios que superan, especialmente los segundos, al interino. Por último, los docentes de formación profesional decrecen en MI en relación a los jefes de estudios.

Las variables que integran el modelo de efectos fijos incrementan MI, pero el grupo de referencia también mantienen la media moderadamente alta del intercepto. Estos resultados están en línea con los postulados de la TCP cuando el PMP predice resultados afectivos. Igualmente, estos resultados están apoyados por los obtenidos en esta investigación al someter la TCP original a ecuaciones estructurales, pues el PMP predice moderada y significativamente MI. Por otra parte, parece lógico que los docentes en comisión de servicios/propietarios definitivos estén más intrínsecamente motivados que los interinos, dado que estos últimos no tienen seguridad en el puesto y están sometidos a alta rotación. El hecho de que los profesores de formación profesional presenten menor MI que los jefes de estudios, puede estar justificado por el malestar del profesorado por la integración de la E.S.O y bachilleratos en los centros de formación profesional. Por último, no encontramos explicación plausible de por qué las profesoras presentan mayor MI que los profesores.

Para concluir, el bajo nivel de varianza explicada por el modelo de efectos fijos puede deberse al bajo valor de la intraclase de la variable criterio.

En resumen,

VIGESIMOPRIMERA CONCLUSIÓN (A)

Las variables de segundo nivel no explican varianza de Motivación Intrínseca (MI). El mayor incremento de MI se da en docentes con alto Potencial Motivacional del Puesto (PMP), si bien, también se observa en aquellos en comisión de servicios y en las profesoras. Los profesores de formación profesional presentan menor MI frente a los jefes de estudios. El subgrupo de referencia del modelo estimado (bajo PMP, hombres, interinos o sustitutos, y jefes de estudios) obtiene un valor moderadamente alto en MI.

6.4.3.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

Al igual que en caso anterior, los efectos fijos contribuyen a explicar el valor obtenido de la intraclase de SG (ρ = 0.164). Esto es así porque en la ecuación entran solo variables de primer nivel: PMP; cuerpo; situación administrativa; edad y antigüedad (pág., 179). Al ser las dos últimas variables cuantitativas, hemos observado las fluctuaciones del valor del intercepto controlando la edad del profesorado y su antigüedad en el centro. Es decir, se ha controlado los cambios de la media de SG en el promedio de ambas covariantes.

El valor del intercepto corresponde a los participantes con menor edad y antigüedad en el instituto, con bajo PMP, interinos y maestros. Ahora bien, siendo alto el valor de la media de SG (5.036) para las variables que son referencia en el modelo, la SG es significativamente mayor en el grupo alto PMP que en el de bajo PMP. Este resultado confirma la predicción teórica de que los puestos enriquecidos contribuirán a obtener resultados personales positivos.

Los docentes propietarios provisionales y en comisión de servicios presentan una media de SG significativamente mayor que la de los interinos en el promedio de las covariantes. Esto reitera que la alta rotación de la interinidad influye en una menor SG. Los profesores presentan una SG significativamente

menor que los maestros, posiblemente por el malestar que originó la integración de los maestros y alumnos de primaria en los institutos de la E.S.O.

Controladas las covariantes, se obtiene una pendiente negativa en edad, lo que indica, por una parte, la importancia de centrar la variable, y por otra, que por cada año de edad el profesor disminuye su satisfacción general de forma significativa e independientemente de las características motivacionales percibidas. Con este resultado se puede discutir si la edad cronológica contribuye a que el docente se queme en el trabajo a pesar de que el puesto esté enriquecido. Al contrario, cuando se centra antigüedad en el centro su pendiente es positiva y significativa por lo que a mayor antigüedad en el instituto mayor SG. Lo que se puede atribuir al ajuste entre las necesidades del profesor y las demandas de la organización.

Por último, cuando se compara el modelo de efectos fijos con el modelo que introduce las covariantes como aleatorias, el modelo aleatorio no es significativo. Ello quiere decir que los centros no se diferencian en edad y antigüedad para la SG. De esta manera la Hipótesis 1.2.b se cumple parcialmente, dado que solo el modelo de efectos fijos explica significativamente varianza de SG en el segundo nivel, aunque el porcentaje de varianza explicada sea mínimo. Resumiendo,

VIGESIMOPRIMERA CONCLUSIÓN (B)

La diferencia de los institutos en Satisfacción General (SG) no está explicada por variables de segundo nivel. El grupo alto de Potencial Motivacional del Puesto (PMP) presenta mayor Satisfacción Generala (SG), así como los propietarios provisionales y comisión de servicios. Si bien los profesores presentan menor SG que los maestros. Igualmente, los docentes de mayor edad presentan menor SG, aunque los de mayor antigüedad en el centro presentan mayor SG. El subgrupo de referencia obtiene un valor moderadamente alto en SG.

6.4.3.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La intraclase de SATA solo está explicada por variables individuales (PMSP, situación administrativa y nivel educativo), de forma que los docentes que perciben alto PMP presentan mayor SATA (pág., 183). Este resultado apoya parcialmente la Hipótesis 1.2.c, si bien, está en consonancia con los obtenidos por otras investigaciones que prescindieron de los estados psicológicos críticos como variables mediadoras (p.e., Hogan y Martel, 1987; y Behson et al., 2000).

También se obtuvo una SATA mayor en los propietarios provisionales/comisión de servicios que en los interinos. Este resultado reitera los obtenidos en MI y SG, pues los docentes no funcionarios perciben menor SATA. Por ello, parece plausible concluir que la inestabilidad en el puesto y la rotación permanente de los interinos no permite, al menos, igualar el nivel de resultados afectivos positivos que obtienen los profesores funcionarios, independientemente de cómo perciban las características motivacionales. Sin embargo, se obtiene un valor moderadamente alto y significativo en la media de SATA (5) para el grupo de bajo PMP, interino y diplomado.

Los licenciados están menos satisfechos y consideran que su puesto es menos estimulante que los diplomados. Estos resultados pueden estar vinculados a expectativas no cumplidas del rol de trabajo de profesor. Pero también cuando depende de factores externos a la organización (p.e., directrices administrativas), dando origen a la baja involucración y autonomía del profesorado. Estos resultados apoyan parcialmente la Hipótesis 1.2.c, pues solo las variables de primer nivel predicen SATA.

En resumen,

VIGESIMOPRIMERA CONCLUSIÓN (C)

La diferencia de los institutos en Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) no está explicada por variables de centro. Los docentes con alto Potencial Motivacional Simplificado del Puesto presentan mayor SATA, al igual que los propietarios provisionales y en comisión de servicio. Los licenciados presentan menor SATA que los diplomados. El subgrupo de referencia obtiene un valor moderadamente alto del intercepto.

6.4.4 Estados Psicológicos Críticos y Resultados Afectivos

Se discuten los modelos para la relación EPC resultados afectivos a la luz de las hipótesis $H_{2.2.a,}$ $H_{2.2.b\ y}$ $H_{2.2.c}$. En todos ellos aparece la edad como efecto fijo pero, a su vez, esta variable cuantitativa se introdujo en el modelo como factor aleatorio para determinar si explicaba varianza en los resultados afectivos (págs., 184 a la 189). Al comparar ambos modelos se detectó que la estimación no convergió para MI, pero sí lo hizo para SG y SATA, sin embargo, estas últimas resultaron no significativas. Esto indica que la pendiente edad no explica varianza de los institutos en los resultados afectivos. En consecuencia, solo se analizan los efectos fijos de MI, SG, y SATA.

6.4.4.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

El modelo de efectos fijos predice MI a través del factor general de los EPC alto, mujer, edad, y cuerpo de formación profesional. El valor del intercepto para sus *dummy* fue moderadamente alto y significativo (5.49). Según los resultados del modelo estimado los participantes con alto EPC presentan una MI significativamente alta (págs., 185 y 186). Este resultado apoya parcialmente los postulados teóricos, pero no apoya la conclusión de esta investigación cuando al aplicar ecuaciones estructurales el PMP influye sobre EPC, pero estos no afectan a MI. Probablemente, en el modelo estructural la varianza explicada de MI se debe a la intervención de variables mediadoras (EPC y SATA), y en el modelo de

regresión solo intervienen los EPC como predictores de MI. También las profesoras presentan una media de MI significativamente mayor que los profesores, manteniendo la edad en su media.

Los casos de formación profesional presentan una MI significativamente menor que los del cuerpo de maestros en el promedio de la covariante. Esta conclusión es similar a la obtenida cuando se introdujo en la ecuación PMP discretizada y se comparó con el puesto de jefe de estudios. Una explicación plausible de estos resultados podría ser que la rutina, la baja autonomía y la baja retroalimentación social percibida por el docente de formación profesional afecten a la MI.

Por último, la pendiente negativa y significativa de la edad indica que por cada año de edad el profesor disminuye su motivación intrínseca. Siguiendo a Turner y Lawrence (1965), este resultado puede interpretarse por el desgaste profesional, y con él, la disminución de los estímulos laborales. Por último, hay que señalar que se optó por el modelo significativo de menor desviación, aunque la varianza explicada de MI es mínima.

En resumen se concluye,

VIGESIMOSEGUNDA CONCLUSIÓN (A)

Los docentes con Estados Psicológicos Críticos (EPC) alto presentan una Motivación Intrínseca (MI) significativamente superior a la de los docentes con Estados Psicológicos Críticos (EPC) bajo. También las profesoras presentan mayor MI que los profesores. Los profesores de mayor edad y del cuerpo de formación profesional presentan menor MI. El valor del intercepto para el grupo EPC bajo, hombre y cuerpo de maestros es moderadamente alto y significativo. Las variables de segundo nivel no explican varianza de MI.

6.4.4.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

El valor obtenido en SG para el subgrupo de referencia (bajo EPC, cuerpo de maestros y profesores de Gran Canaria) es moderadamente bajo y significativo (4.8). Este valor se incrementa de forma significativa en los casos con alto EPC, al igual que lo hace en los casos de las islas de Fuerteventura y La Palma, siendo especialmente alto este último caso. Los profesores de estas dos islas superan en SG a los docentes de Gran Canaria, por lo que se concluye que la condición capitalina puede incidir en la SG del profesor. Habrá que analizar en investigaciones futuras qué condiciones laborales se dan en los centros de las islas de Fuerteventura y La Palma para que los profesores perciban mejor SG que los docentes gran canarios.

Cuando discretizamos EPC y la introducimos en la ecuación, encontramos que los profesores del cuerpo de secundaria presentan significativamente menor SG que los maestros, manteniendo constante la covariante edad. Cabe recordar que la SG de los profesores también decrece cuando interviene en la ecuación la variable PMP discretizada (págs., 186 a la 188).

Una explicación de estos resultados se podría sostener por la influencia de variables del alumno y del profesor. Las primeras relacionadas con la creencia del alumnado de cómo debe aprender; y las segundas se refieren a las expectativas docentes acerca de lo que el alumno debe hacer en la clase. La relación negativa de estas variables podría influir en la predicción de las características motivacionales del puesto a los sentimientos de significación y responsabilidad, y de estos a la SG del profesor. Igualmente, esta relación podría apoyar que los profesores de mayor edad sean los que decrecen en SG, manteniendo la covariante en su media.

Resumiendo,

VIGESIMOSEGUNDA CONCLUSIÓN (B)

Los docentes de Fuerteventura y La Palma presentan mayor Satisfacción General (SG) que los de Gran Canaria. Los casos con alto Estados Psicológicos Críticos presentan mayor SG. Los profesores del cuerpo de secundaria presentan menor SG que los maestros. Los docentes de mayor edad presentan menor SG.

6.4.4.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

Los maestros superan en SATA a los profesores de secundaria y de formación profesional. También presentan mejor MI y SG cuando interviene el PMP y los EPC en los modelos de efectos fijos. Estas diferencias entre maestros y profesores se pueden explicar, por una parte, por la creencia de los primeros acerca del rol de trabajo como facilitador del crecimiento y desarrollo personal del alumnado. De esta forma, el maestro puede percibir el desempeño más estimulante y satisfactorio, dado que depende de él mismo los éxitos con el alumnado. Esta creencia está en línea con lo que Deci (1971) denomina «locus interno de causalidad», dado que el individuo se autoatribuye el fracaso o éxito de su desempeño.

Sin embargo, la creencia del rol de profesor se sostiene en la responsabilidad de transferir conocimientos complejos que el alumno debe aprender. Esta percepción de rol puede ser menos estimulante y motivadora que la del maestro, dado que la satisfacción del profesor dependerá del esfuerzo del alumno para adquirir con éxito los conocimientos transferidos por el profesor. Según Frantz (1980) este tipo de creencias están sujetas al «locus externo normativo», especialmente cuando el desempeño del trabajador depende de preceptos legales, tal y como es el caso del docente.

Los profesores del grupo alto EPC presentan mayor SATA al compararlos con los docentes del grupo bajo EPC. Para concluir, la media de la SATA obtenida por el subgrupo de referencia es moderadamente alta y significativa. En resumen,

VIGESIMOSEGUNDA CONCLUSIÓN (C)

La varianza de la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) está explicada por variables de primer nivel. Los docentes de mayor edad presentan menor SATA, así como los profesores del cuerpo de secundaria y formación profesional.

6.4.5 Autoeficacia Docente y Resultados Afectivos

A continuación se discuten los modelos estimados para la verificación de las hipótesis $H_{3.3.a}$, $H_{3.3.b}$ y $H_{3.3.c}$. En todos ellos aparece la edad como predictora de los resultados afectivos. Sin embargo, al introducir en la ecuación la variable discretizada autoeficacia, la edad no explica varianza de los institutos para los resultados afectivos, dado que al comparar los modelos de efectos fijos con el mismo modelo pero introduciendo la edad como aleatoria resultó no significativa. Sin embargo, *a posteriori*, otras variables de segundo nivel han explicado varianza de centro (págs., 190 a 193)

6.4.5.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

La media de MI para el grupo de referencia: sexo hombre; menor edad; y centros con Norma ISO-9001 es moderadamente alta (5.5). Este valor se incrementa de forma significativa para los grupos autoeficacia alta, profesoras y centros sin certificado de calidad en el promedio de la edad. Lo que indica, para el primero de ellos, que el paso del cuartil primero de autoeficacia docente al cuarto cuartil, la MI del profesorado se incrementa moderadamente. Este resultado está en línea con las predicciones de la TCP cuando la variable conocimiento, habilidad y destreza modula la relación EPC → MI. Pero además apoya las

predicciones de Bandura (1986) acerca del efecto de la autoeficacia sobre la motivación. Igualmente, en el segundo grupo las profesoras presentan una MI significativamente mayor que los profesores.

Para el último grupo, los docentes que trabajan en institutos sin certificado de calidad presentan significativamente más MI que los que trabajan en centros con mención de calidad Norma ISO-9001. Este resultado es sorprendente por cuanto que viene a confirmar que existen otras variables de segundo nivel que proporcionan mayor MI que la mención de calidad. Por ejemplo, y atendiendo a los resultados de este estudio, liderazgo, municipio y centros de atención preferente.

Finalmente, en el promedio de la covariante, la pendiente de edad fue negativa y significativa, lo que indica que los docentes de mayor edad disminuyen en MI. En resumen,

VIGESIMOTERCERA CONCLUSIÓN (A)

Las variables autoeficacia alta y profesoras incrementan Motivación Intrínseca (MI), si bien los docentes de mayor edad decrecen en MI. Los profesores agrupados en centros sin mención de calidad perciben mayor MI que aquellos que pertenecen a centros con Norma ISO-9001.

6.4.5.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

Los casos con alta autoeficacia presentan una SG significativamente superior, al igual que lo hacen los casos que ocupan puestos de formación profesional. La mayor SG para el grupo de formación profesional y de aquellos que se sienten más capaces, podría derivarse del carácter práctico que tiene la FP, donde el docente enseña destrezas y habilidades que previamente tiene que dominar. Por ello, no es de extrañar que los efectos fijos de ambas pendientes sean positivos.

En la estimación del modelo el efecto de la covariante edad resultó negativo y significativo. La SG disminuye con la edad. Como se puede observar en todos los modelos estimados hasta ahora la pendiente edad ha sido negativa, indicando que los profesores de mayor edad tienen un alto riesgo de desarrollar el síndrome de quemarse por el trabajo. En resumen se concluye,

VIGESIMOTERCERA CONCLUSIÓN (B)

La Satisfacción General (SG) es significativamente mayor en los docentes con alta Autoeficacia y en puestos de formación profesional. La SG disminuye con la edad.

6.4.5.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

El valor moderadamente alto (5.03) obtenido en la media de SATA es significativo, y corresponde al profesorado que se percibe menos eficaz pero que, en realidad, está satisfecho con la necesidad de autodesarrollo. Si bien, el docente con alta autoeficacia presenta mayor SATA manteniendo constante la edad. Por último, centrada la edad en su media, el valor obtenido de su pendiente es negativo y significativo, coincidiendo con uno de los más bajos valores alcanzado en la investigación (-0.016) con la edad como predictora. En resumen,

VIGESIMOTERCERA CONCLUSIÓN (C)

Los docentes con baja y alta Autoeficacia incrementan de forma significativa la Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA), siendo mayor para el grupo alto. La SATA disminuye significativamente con la edad.

6.4.6 Clima Organizacional y Resultados Afectivos

Discutimos por qué nuestros resultados (págs., 194 a 197) apoyan parcialmente las hipótesis $H_{3.6.a}$, $H_{3.6.b}$ y $H_{3.6.c}$, toda vez que esperábamos que los docentes con percepción adecuada de clima, anidados en el segundo nivel, explicaran mejor los resultados afectivos que aquellos con percepción de clima menos adecuada. Para ello, se introdujo la edad en el modelo como factor aleatorio para determinar si explicaba varianza en SG y SATA pero resultó no significativa. Solo encontramos efectos aleatorios sobre los resultados afectivos cuando el profesorado se agrupa por municipios.

6.4.6.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Los efectos fijos sobre MI revelan que los casos que perciben mejor clima (cuarto cuartil) presentan significativamente mayor MI que los casos que perciben peor clima (primer cuartil). En otras palabras, se encontró un efecto claro del clima organizacional sobre la motivación intrínseca. Cabe decir, sin embargo, que aquellos con peor clima percibido, hombres y del municipio de Las Palmas de G. C. obtienen una media moderadamente alta (5.57) y significativa de MI. Este resultado está en concordancia con los obtenidos en nuestro modelo estructural cuando clima modula las relaciones de la TCP modificada, dado que son los casos con peor clima percibido los que amplían los efectos directos e indirectos sobre la motivación intrínseca.

Por otra parte, las profesoras con mejor percepción de clima organizacional presentan significativamente mayor MI, al igual que lo hicieron cuando en la ecuación se introdujo la autoeficacia discretizada.

La varianza de MI disponible en el segundo nivel está explicada por la variable municipio. Las pendientes estimadas son negativas para los municipios de Telde, S. Bartolomé de Lanzarote, Santa Cruz de Tenerife, Los Realejos, San Juan de La Rambla, Icod de Los Vinos y Arona. Lo que quiere decir, por un lado, que los centros que pertenecen a estos municipios decrecen de forma significativa en MI, y por otro, que Las Palma de G.C. supera al resto de los municipios en MI.

Tampoco encontramos una explicación plausible de este resultado, por lo que podrá ser objeto de interés en futuras investigaciones. Resumiendo,

VIGESIMOCUARTA CONCLUSIÓN (A)

Los casos con alta percepción de Clima Organizacional (CO) presentan una Motivación Intrínseca (MI) significativamente mayor, si bien los casos con baja percepción de CO, hombres y del municipio de Las Palmas de Gran Canaria, obtienen una media moderadamente alta en MI. Las profesoras presentan menor MI que los profesores. La localización de los institutos afecta a la MI de los profesores.

6.4.6.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

Los casos con alta percepción de clima presentan una SG significativamente superior a la media (4.46). Ocurre igual con los profesores que trabajan en puestos de bachillerato y formación profesional, siendo especialmente alta en los últimos. Estos resultados pueden explicarse por las características del alumnado de la E.S.O., frente a las del alumnado de F.P. y Bachillerato. Además, los profesores de estos puestos superan en SG a los jefes de estudios, quienes deben gestionar las relaciones entre profesores, entre alumnos y entre ambos, para lograr los objetivos marcados.

En el promedio de la covariante se observa un incremento alto y significativo de SG para los centros de los municipios de Arrecife y Teguise, Pájara y Arona también incrementan la SG de forma significativa, aunque con valores menores que en los municipios anteriores, todo ello manteniendo a Las Palmas de G.C. como referencia.

Los licenciados presentan una SG significativamente menor que los diplomados. Posiblemente porque la mayor carga docente de los licenciados se centra en secundaria, incluido el primer ciclo. En consecuencia, los licenciados han tenido que adaptarse a los alumnos de menor edad y diversos en conocimientos y necesidades, lo que probablemente ha ocasionado desgaste

profesional. Esta realidad también puede explicar que el profesorado de mayor edad disminuya de forma significativa en SG. En resumen se concluye,

VIGESIMOCUARTA CONCLUSIÓN (B)

Los casos con mejor percepción de Clima Organizacional presentan una Satisfacción General (SG) significativamente mayor, así como los de bachillerato y formación profesional. Los profesores que trabajan en Arrecife, Teguise, Pájara y Arona también incrementan el valor del intercepto. La edad y el nivel educativo de licenciado influyen de forma negativa sobre la SG.

6.4.6.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

Los profesores que perciben mejor clima presentan una SATA significativamente superior al promedio. Sin embargo, el resultado obtenido en el modelo estructural de esta investigación, los casos con peor clima percibido incrementan el efecto de EPC a SATA (págs., 188 y 189).

Por otra parte, los profesores que trabajan en Telde, San Bartolomé de Tirajana, Arrecife, Puerto del Rosario, Tuineje, Arona y San Sebastián de La Gomera presentan una SATA significativamente mayor, manteniendo constante la edad en su media. Además la pendiente de edad es negativa y significativa por lo que la SATA decrece significativamente con esta variable.

Resumiendo,

VIGESIMOCUARTA CONCLUSIÓN (C)

Los casos con mejor percepción de Clima Organizacional presentan también mejor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA). Este incremento también es significativo para los casos de los municipios de Telde, San Bartolomé de Tirajana, Arrecife, Puerto del Rosario, Tuineje, Arona y San Sebastián de La Gomera. La edad influye de forma negativa en la SATA.

6.4.7 Liderazgo y Resultados Afectivos

Según nuestros resultados (págs., 199 a 203) la variable liderazgo interviene en la investigación de tres maneras: 1) Como parte fundamental de clima, dado que el factor liderazgo está explicado por dimensiones propias de clima laboral involucración, reconocimiento, recompensa y eficacia de la dirección; 2) Al lograr el mayor valor de la intraclase de nuestro estudio (ρ = 0.30), concluyendo que los institutos se diferencian en liderazgo; y 3) Cuando esta diferencia es significativa y está explicada por variables de primer y segundo nivel, tal y como veremos más adelante. A continuación se presentan las conclusiones acerca de la influencia de liderazgo discretizada sobre los resultados afectivos.

6.4.7.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

El valor de la media de MI es significativo y moderadamente alto (5.62) y es significativamente mayor en los casos liderazgo alto y, en general, en los casos que perciben un buen clima laboral (págs., 199 y 200). Esto indica que una buena percepción de liderazgo y de clima en general, contribuye a que el docente esté motivado internamente.

Las profesoras presentan también mayor MI que los profesores. Si bien, los docentes de los institutos de Tenerife disminuyen significativamente la media del

intercepto cuando se contrastan con los profesores de los institutos de Gran Canaria. Sería conveniente investigar qué variables explican mayor varianza de liderazgo en los institutos grancanarios que en los centros tinerfeños.

En resumen,

VIGESIMOQUINTA CONCLUSIÓN (A)

Los docentes que perciben alto Liderazgo presentan mayor Motivación Interna (MI). Igualmente lo hacen las profesoras cuando se comparan con los profesores. Los profesores de los institutos de Tenerife presentan menor MI, en relación a aquellos de los institutos de Gran Canaria. El subgrupo de referencia (hombres, con baja percepción de Liderazgo y de Gran Canaria) obtiene un valor moderadamente alto en MI.

6.4.7.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

Los casos con alta percepción de liderazgo presentan mayor SG que su referente (bajo liderazgo) en el promedio de la covariante. Este resultado está en línea con los hallazgos de Spector (1997) cuando establece como antecedentes de la satisfacción laboral, entre otros, el reconocimiento y las características del supervisor.

También se observa incremento significativo de la media de SG en el profesorado que trabaja en La Palma cuando se contrasta con el de Gran Canaria en el promedio de la covariante. Sin embargo, el incremento de la edad cronológica contribuye a una disminución de la SG. Este resultado podría derivarse de la sobrecarga física y mental (ampliación de horarios y número de alumnos por aula), que tiene peores efectos en los docentes mayores.

En resumen,

VIGESIMOQUINTA CONCLUSIÓN (B)

Los docentes con alta percepción de Liderazgo presentan mayor Satisfacción General (SG). Igualmente lo hacen aquellos que trabajan en La Palma. Los docentes de mayor edad disminuyen de forma significativa su SG.

6.4.7.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La media de SATA para el subgrupo de referencia (bajo liderazgo e interino) resultó moderadamente baja. Si bien los profesores con alta percepción de liderazgo presentan mayor SATA que su referente en el promedio de la covariante. Los casos propietario provisional presentan también mayor SATA. Asimismo, los casos en comisión de servicios presentan mayor SATA que los interinos manteniendo constante la covariante.

Edad y propietario provisional interactúan significativamente de forma que son los propietarios provisionales de mayor edad los que presentan menor SATA. A falta de investigación sobre este resultado, una explicación posible sostendría que la provisionalidad en el destino provoca alejamiento del entorno familiar y social del profesor de mayor edad, lo que podría afectar al sentimiento de realización personal.

Resumiendo concluimos,

VIGESIMOQUINTA CONCLUSIÓN (C)

Los profesores propietarios provisionales de mayor edad sienten menos Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) que los interinos. Sin embargo, aquellos en comisión de servicios presentan mayor SATA, así como aquellos con alta percepción de Liderazgo.

6.4.8 Liderazgo

Al introducir liderazgo como criterio, los resultados no apoyan la Hipótesis 3.8, referente a que la percepción de liderazgo está explicada por la mención de calidad de los centros. Aunque la diferencia de los institutos en liderazgo está explicada por otras variables jerárquicas (pás., 203 a 205).

El valor alcanzado en la media de liderazgo para las variables de referencia es moderadamente bajo y significativo (4.78). Sin embargo, los propietarios definitivos y en comisión de servicios presentan una percepción de liderazgo media mejor que la de interinos. Principalmente lo hacen los docentes en comisión de servicios al incrementar la media de liderazgo, manteniendo constante la covariante. Este resultado se puede explicar por el interés mutuo entre la dirección del centro y quien solicita la comisión, dado que una parte de las comisiones de servicios que se autorizan son para cubrir puestos de cargos directivos de confianza, especialmente los de vicedirector y jefe de estudios.

En el promedio de la covariante son los secretarios y los docentes que compaginan puestos de E.S.O. y bachillerato los que presentan peor percepción de liderazgo. Esta percepción es peor en quienes imparten etapas educativas simultáneas. Este resultado podría explicarse porque los profesores prefieren dar clase al grupo de alumnos de mayor edad, pues presenta menos conflictos y mayor rendimiento en las tareas. Este hecho provoca que el director del centro designe grupos a profesores cuando no se cubren los puestos de docencia

compartida. Por último, es probable que los secretarios disminuyan su percepción de liderazgo al tener que elaborar actas complejas de reuniones presididas por el director.

La variabilidad de los centros en liderazgo está explicada por el municipio. Así los casos integrados en centros de Telde, Pájara y Arona presentan mejores percepciones de liderazgo cuando se comparan con los centros de Las Palmas de Gran Canaria. Sin embargo, las percepciones de liderazgo en los centros de Valsequillo y San Sebastián. de La Gomera es menor que la de Las Palmas de G.C. Cabe preguntarse en investigaciones futuras si existen características comunes en los centros de ambos municipios que contribuyan a que los profesores tengan menor liderazgo percibido que los docentes del municipio grancanario.

Para concluir, los profesores de mayor antigüedad en el centro incrementan la percepción de liderazgo al compararlos con aquellos de menos antigüedad. Una explicación de este resultado podría ser que a los docentes veteranos les asisten derechos que el director del centro garantiza.

En resumen se concluye,

VIGESIMOSEXTA CONCLUSIÓN

Los docentes de Telde, Pájara y Arona perciben mejor Liderazgo que los de Las Palmas de Gran Canaria, pero la percepción es menor en los casos de Valsequillo y San Sebastián de La Gomera. El Liderazgo percibido de los secretarios y de quienes compaginan ESO y bachillerato es menor, especialmente para los segundos, que el de los jefes de estudios. Los docentes en comisión de servicios presentan una mejor percepción de Liderazgo, también, aunque en menor grado, los propietarios provisionales y los casos con mayor antigüedad en el centro.

6.4.9 Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y Resultados Afectivos

Se discuten los resultados obtenidos para la relación FNA y resultados afectivos, donde solo los efectos fijos predicen estos últimos (págs., 206 a 209).

6.4.9.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Los docentes con alta FNA incrementan de forma importante y significativa MI frente a los de baja FNA. Este incremento viene apoyado por la TCP que postula que los trabajadores que perciben un puesto enriquecido y que, a su vez, poseen alta FNA incrementan su motivación intrínseca. No obstante, el valor medio de MI para los casos con baja FNA y profesores hombres es moderadamente alto (5.51). Igualmente, las profesoras presentan mayor MI que los profesores. En resumen, se concluye

VIGESIMOSÉPTIMA CONCLUSIÓN (A)

Los docentes con alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y las profesoras presentan mayor Motivación Interna (MI). Sin embargo, la media de MI para el grupo de referencia es moderadamente alta.

6.4.9.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

La media de SG para el grupo de referencia (baja FNA, interino y diplomado) es moderada (5.1). Los docentes con alto FNA y los propietarios provisionales presentan valores significativamente superiores. Sin embargo, los licenciados presentan niveles de SG significativamente inferiores a los diplomados.

Una explicación posible a que los propietarios provisionales sientan mayor satisfacción que los interinos cuando en la ecuación interviene FNA discretizada, puede ser porque al adquirir la condición de funcionario sientan seguridad en el empleo.

En general, los licenciados del cuerpo de secundaria obtienen peores resultados afectivos (SG y SATA) que los diplomados y del cuerpo de maestro cuando en los modelos estimados entran PMP, EPC y FNA. Una probable explicación llevaría a pensar la falta de concordancia entre las expectativas del profesor y las expectativas de la organización acerca del rol de trabajo, por lo que podríamos considerar una situación de «conflicto de rol». Especialmente si el docente percibe baja retroalimentación social y bajo contacto social. Resumiendo,

VIGESIMOSÉPTIMA CONCLUSIÓN (B)

Los docentes con alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y propietarios provisionales presentan una Satisfacción General (SG) significativamente alta, mientras que los licenciados sienten menor SG que los diplomados.

6.4.9.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

La media moderada de SATA (5.43) corresponde a los maestros de menor edad y baja FNA en el promedio de la covariante. Este valor decrece en profesores del cuerpo de secundaria cuando la edad permanece centrada en su media. Asimismo, decrece por cada año de edad cronológica. Según los resultados, en el profesorado de mayor edad y del cuerpo de secundaria se incrementa la dificultad para desarrollarse personalmente en el trabajo. El origen de este problema puede estar en la falta de correspondencia entre las necesidades del profesor y las necesidades de los administradores, donde estos últimos dictan directrices ocasionando al profesorado una alta dependencia del exterior o un alto «locus de control externo».

En resumen,

VIGESIMOSÉPTIMA CONCLUSIÓN (C)

Los docentes con alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo presentan mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA). Los docentes de secundaria y los de mayor edad sienten menor SATA que los maestros.

6.4.10 Efecto conjunto de la Autoeficacia Docente y Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sobre los Resultados Afectivos

Analizamos la acción conjunta de autoeficacia docente y FNA (AFNA) sobre los resultados afectivos, relaciones planteadas en las hipótesis $H_{3.14.a}$, $H_{3.14.b}$ y $H_{3.14.c}$ (págs., 210 a 213).

En los modelos estimados para SG entraron la edad y antigüedad en el puesto, donde se intentó conocer si ambas variables podrían explicar las diferencias de los centros en SG. Sin embargo, al comparar los modelos de efectos fijos *vs* efectos aleatorios para edad y antigüedad resultaron no significativos. Idéntico procedimiento se siguió para conocer si la diferencia de los institutos en SATA se debía a la edad pero tampoco resultó significativo.

6.4.10.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

La media obtenida de MI es moderada (5.35) para los casos bajo AFNA, hombres y centros de Norma ISO-9001. Pero este valor se incrementa de forma importante y significativa en docentes de alta AFNA. Este resultado apoya los postulados de la TCP cuando al seleccionar a los trabajadores con alta autoeficacia y alta necesidad de autodesarrollo se obtienen las mejores predicciones sobre MI. Igualmente, las profesoras perciben mayor MI que los profesores.

Asimismo, los docentes que trabajan en institutos con mención EFQM, sin certificado de calidad y de atención preferente, presentan una MI mayor que aquellos que lo hacen en centros con Norma ISO-9001. Este resultado es sorprendente, dado que la MI no parece verse afectada fundamentalmente por la mención de calidad EFQM, y la Norma ISO-9001 afecta en menor medida a MI que los centros sin mención de calidad. O lo que es igual, la mención de calidad no explica varianza de MI cuando en la ecuación entra la variable discretizada AFNA.

En resumen,

VIGESIMOCTAVA CONCLUSIÓN (A)

La diferencia de los institutos en Motivación Intrínseca (MI) no está explicada por la mención de calidad NORMA ISO-9001. Los docentes con alta Autoeficacia y alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y las profesoras presentan mayor la MI.

6.4.10.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General y Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

Los casos con alta AFNA perciben significativamente mayor SG que aquellos que tienen baja AFNA manteniendo constante la covariante. El mismo resultado se obtiene para los docentes con mayor antigüedad en el puesto frente a los de menor antigüedad. Sin embargo, los licenciados presentan menor SG que los diplomados en el promedio de la covariante. Obtuvimos un resultado parecido cuando FNA discretizada entró sola en el modelo: los diplomados superaban a los licenciados en SG. De igual forma los docentes de mayor edad están menos satisfechos que el profesorado más joven. Este resultado también se repite en varios de los modelos estimados.

Por último, los docentes con alta AFNA presentan significativamente mayor SATA en el promedio de la covariante. Sin embargo, los docentes de mayor edad perciben peor satisfacción de autodesarrollo que los docentes de menor edad.

Una posible explicación de los resultados comentados podría derivar de la información cambiante, incompleta o interpretable que tiene el profesor acerca del propósito de su trabajo. Especialmente en aquellas tareas ejecutadas en soporte telemático (p.e., seguimiento y evaluación del aprendizaje del alumnado). Esta incertidumbre sobre el rol en el trabajo puede ocasionar «ambigüedad de rol», y con ello baja autoestima y ansiedad. Resumiendo,

VIGESIMOCTAVA CONCLUSIÓN (B)

Las diferencias en Satisfacción General (SG) entre institutos no están explicadas por variables de centro. Los casos con alta Autoeficacia y alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo (AFNA) y con mayor antigüedad en el centro presentan mayor SG. Los casos con mayor AFNA presentan mayor Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo.

6.4.11 Efecto conjunto de la Satisfacción Extrínseca y la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo sobre los Resultados Afectivos

Para finalizar con el análisis multinivel se exponen las conclusiones de la acción conjunta de satisfacción extrínseca y fuerza de la necesidad de autodesarrollo (SEFNA) sobre resultados afectivos (hipótesis $H_{3.17.a}$, $H_{3.17.b}$ y $H_{3.17.c}$). En los modelos estimados (págs., 214 a 218), el efecto de edad sobre SG en segundo nivel jerárquico no resultó significativo. En los siguientes apartados se analizan los efectos fijos y aleatorios para MI, y solo los efectos fijos para SG y SATA.

6.4.11.1 Modelo Condicionado para Motivación Intrínseca

Los casos con alta SEFNA, mujer, propietario provisional y que trabajan en centros con mención de calidad presentan mayor MI (4.93), especialmente en los docentes satisfechos con los factores extrínsecos (supervisión, seguridad, compañeros, etc.) y con alta necesidad de autodesarrollo. Este resultado apoya las predicciones de la TCP cuando postula que los individuos satisfechos con los factores externos obtienen mejores resultados afectivos.

Nuevamente se obtiene un resultado relevante cuando los centros sin mención de calidad incrementan la MI por encima de aquellos que tienen certificación Norma ISO-9001. Es decir, la mención de calidad no explica varianza de MI. Por último, y en línea con los resultados anteriores, las profesoras y los propietarios provisionales presentan mayor MI cuando se comparan con los profesores y los interinos o sustitutos, respectivamente.

No encontramos una explicación a por qué las profesoras incrementan la MI en un punto en relación a los profesores cuando en la ecuación entra SEFNA discretizada. Igualmente, no explicamos la baja influencia que tiene la mención de calidad sobre la motivación intrínseca.

En resumen,

VIGESIMONOVENA CONCLUSIÓN (A)

Los docentes con alta Satisfacción Extrínseca y alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo presentan mayor Motivación Intrínseca (MI). También las profesoras y los propietarios provisionales. Todos los centros presentan MI por encina de los centros con certificación Norma ISO-9001.

6.4.11.2 Modelo Condicionado para Satisfacción General

El valor obtenido de la media de satisfacción general (SG) es moderadamente bajo (4.68). Sin embargo, los efectos fijos estimados incrementan significativamente SG, a excepción del cuerpo de profesores de secundaria y antigüedad en el puesto, cuyas pendientes son negativas y significativas. Los

docentes satisfechos con los factores extrínsecos y con alta necesidad de crecimiento presentan significativamente mayor SG en el promedio de la covariante. Asimismo, los profesores en comisión de servicios y propietarios definitivos presentan mayor SG, manteniendo constantes la antigüedad en el centro y en el puesto. Los docentes con mayor antigüedad en el centro también presentan mayor SG, así como los docentes de la isla de La Palma.

Sin embargo, y en línea con resultados anteriores, los profesores más antiguos en el puesto, y aquellos de educación secundaria presentan menor SG que los docentes noveles y del cuerpo de maestros, respectivamente. Ya hemos comentado posibles explicaciones de este resultado: baja retroalimentación social; dependencia de los administradores (baja autonomía); ambigüedad y conflicto de rol; y bajo contacto social. Para concluir, en investigaciones futuras habrá que determinar por qué los profesores que trabajan en La Palma perciben mayor SG que los tinerfeños.

Resumiendo,

VIGESIMONOVENA CONCLUSIÓN (B)

Los casos con alta Satisfacción Extrínseca y alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo, en comisión de servicios y propietarios definitivos presentan mayor Satisfacción General (SG). De igual forma, los docentes en comisión de servicios y propietarios definitivos, así como los de mayor antigüedad en el centro y los profesores de la isla de La Palma presentan mayor SG. Los docentes de secundaria y con mayor antigüedad en el puesto presentan menor SG.

6.4.11.3 Modelo Condicionado para Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo

Los docentes con alta satisfacción extrínseca y fuerza de la necesidad de autodesarrollo (SEFNA) presentan una mayor satisfacción del crecimiento personal cuando se comparan con aquellos con baja SEFNA. También se observa una mayor

SATA en los docentes en comisión de servicios y propietarios provisionales en relación a los interinos y sustitutos. Sin embargo, la pendiente negativa y significativa del nivel educativo muestra que los licenciados están menos satisfechos con el crecimiento personal que los docentes diplomados.

Los resultados obtenidos (pág. 218) confirman las predicciones de la TCP acerca de que los trabajadores satisfechos con los factores contextuales y con necesidad de autodesarrollo obtienen mejores resultados afectivos. Por otra parte, la influencia de las variables sociodemográficas viene a confirmar los resultados obtenidos en el análisis multinivel a lo largo de esta investigación empírica referente a que los interinos o sustitutos, en general, perciben peores resultados afectivos que los docentes en comisión de servicios y propietarios provisionales. De forma similar los diplomados parecen estar más satisfechos y motivados que los licenciados.

En resumen,

VIGESIMONOVENA CONCLUSIÓN (C)

La Satisfacción de la Necesidad de Autodesarrollo (SATA) es superior en los docentes con alta Satisfacción Extrínseca y alta Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo y en aquellos en comisión de servicios y propietarios definitivos, mientras que los licenciados presentan menor SATA que los diplomados.

6.5 Resumen

El capítulo recoge la discusión y conclusiones de la presente investigación. Se expusieron cuarenta y cuatro conclusiones, de las cuales nueve corresponden a los instrumentos de medida; diez a la TCP modificada; y el resto, veinte y cinco, a las originadas por las relaciones jerárquicas entre las variables predictoras y las variables criterio.

Se concluyó acerca de invertir la redacción de los elementos negativos del JDS, así como anclar las puntuaciones de las respuestas. Además, se redujeron

las dimensiones del contenido del trabajo y la de los estados psicológicos críticos. Por otra parte, se replicó las escalas de contacto social y retroalimentación social. Los resultados afectivos se midieron a través de dos escalas: motivación intrínseca y satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. Igualmente, en la escala satisfacción extrínseca se obtuvieron dos valores: satisfacción social y satisfacción con la supervisión. También se replicó la escala fuerza de la necesidad de autodesarrollo.

Al aplicar análisis factorial exploratorio de segundo orden, las ocho dimensiones de primer orden del cuestionario de autoeficacia se agruparon en un solo factor autoeficacia docente. De igual forma, al aplicar factorial exploratorio de segundo orden las siete dimensiones de clima de primer orden se agruparon en el factor clima organizacional.

Las relaciones predictivas de la TCP, en general, se cumplieron al analizar el puesto de profesor de secundaria. El factor general de los estados psicológicos críticos cumplió su función mediadora, entre el potencial motivacional simplificado del puesto y los resultados afectivos. Se concluyó acerca del impacto del contenido del trabajo sobre la motivación intrínseca y la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo del profesor de Educación Secundaria. Igualmente, las variables autoeficacia, fuerza de la necesidad de autodesarrollo, clima y satisfacción extrínseca lograron desarrollar su papel modulador sobre las relaciones predichas en la TCP modificada.

Por último, las relaciones jerárquicas lineales entre variables discretizadas y los resultados afectivos concluyeron acerca de la influencia de estas sobre la motivación intrínseca, satisfacción general y la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. Además, se comprobó la importancia del papel predictor de variables laborales sobre los resultados personales. Así, se concluye, entre otras, que los interinos están menos satisfechos que los propietarios provisionales; que los licenciados y del cuerpo de secundaria están menos satisfechos que los diplomados y del cuerpo de maestros; como los centros se diferencian en MI, SG,

SATA y liderazgo; y que la mención de calidad no explica varianza en los resultados afectivos ni en el liderazgo.

6.6 Implicaciones prácticas del estudio

El propósito fundamental de esta tesis ha sido detectar el impacto del contenido del trabajo sobre los resultados afectivos del profesor de Educación Secundaria Obligatoria. Este objetivo general, así como los seis objetivos específicos, se cumplieron con la investigación empírica y se discutieron en los capítulos correspondientes. Sin embargo, ahora se añaden propuestas para la práctica, es decir, sugerencias a los administradores, directivos de centros y profesorado acerca de los cambios que deben introducir en las organizaciones educativas, especialmente en el diseño del puesto docente; en el clima laboral; y en la gestión del liderazgo, para incrementar la satisfacción y motivación del profesor.

6.6.1 Acciones para rediseñar el puesto de profesor de secundaria

El profesorado logra una buena percepción del potencial motivacional del puesto, si bien, cabría mejorar esta percepción introduciendo cambios en las dimensiones básicas del mismo. Los docentes con alta percepción del trabajo enriquecido presentan un mayor nivel de resultados afectivos, como en el caso de la satisfacción general. Sin embargo, los profesores con mayor percepción del potencial motivacional del puesto, del cuerpo de secundaria y con más edad, perciben menor satisfacción general. Para paliar esta situación se proponen las siguientes acciones:

- Rediseñar el puesto de profesor de secundaria por expertos y en colaboración con los administradores de la educación, los directores de los centros y el profesorado.
- El nuevo diseño debería lograr que el profesor use la iniciativa o juicio personal para llevar a cabo su trabajo, de forma que planifique, ejecute y evalúe las tareas con autonomía. Con ello incrementaría la percepción de responsabilidad sobre los resultados de su trabajo.
- Las tareas planificadas deben mantener una secuencia lógica y coherente para incrementar la identidad y la importancia del trabajo. Esto es

especialmente necesario en las tareas atribuidas al profesor interino o sustituto.

- Introducir tareas complejas o retadoras que requieran del docente, especialmente de mayor edad y del cuerpo de profesores de secundaria, el uso de nuevas y variadas habilidades y destrezas. Esta acción contribuiría a incrementar la importancia del trabajo, al tiempo que repercutiría en la autoeficacia.
- Conseguir canales de retroalimentación derivados del propio trabajo, es decir, que el desempeño de la tarea, en sí mismo, le proporcione información al profesor acerca de cuándo hace bien o mal su trabajo. Especialmente en el trabajo con el alumnado y en las reuniones con los colegas.
- El rediseño del puesto de profesor de secundaria en los términos planteados, contribuiría a desarrollar los sentimientos de responsabilidad y significación del puesto.

6.6.2 Acciones para mejorar los Estados Psicológicos Críticos

El factor general de los estados psicológicos críticos (significación percibida del puesto, responsabilidad y conocimiento de resultados) cumple el papel mediador en la Teoría de las Características del Puesto modificada. Sin embargo, el profesorado no sabe si alcanza un buen nivel de ejecución. En otras palabras, no le informan, especialmente el director, los colegas y el inspector del centro, cuando hace mal o bien su trabajo. A la luz de nuestros resultados se indican las siguientes posibles intervenciones:

- Para incrementar los sentimientos de satisfacción y motivación en el trabajo, se sugiere que el profesorado, especialmente los profesores de mayor edad y del cuerpo de secundaria y de formación profesional, reciban información periódica sobre los resultados laborales de su desempeño.
- Es conveniente incrementar la significación percibida del puesto, la responsabilidad y el conocimiento de resultados de los docentes del cuerpo de maestros de la isla de Gran Canaria. Para alcanzar la acción señalada

en el punto anterior se recomienda que los docentes analicen los hechos laborales que les facilitan o dificultan sentir su trabajo como valioso, importante o apreciable.

- Es conveniente, igualmente, que el profesor reflexione sobre aquellos resultados laborales de los que se siente responsable y, en su caso, cómo puede mejorarlos.

6.6.3 Acciones para mejorar la Fuerza de la Necesidad de Autodesarrollo

Los docentes que sienten mayor necesidad de satisfacción de autodesarrollo en el trabajo incrementan su satisfacción y motivación intrínseca cuando perciben que el puesto les motiva; sienten que lo que hacen es importante; y se sienten responsables de su trabajo. Estos hechos suscitan varias reflexiones:

- Es bastante frecuente que el éxito en el desempeño laboral del profesor se quede en la intimidad del aula y no obtenga un reconocimiento. Hemos demostrado en esta investigación el potencial motivador que encierra la retroalimentación social, por lo que sería necesario diseñar sistemas de retroalimentación a través de los cuales, compañeros y directivos reconocieran el trabajo bien hecho de los colegas.
- Estas acciones incrementarían la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo del docente, dado que la retroalimentación social alcanzó en este estudio el efecto más alto que incide en los resultados afectivos del profesor. Ahora bien, el efecto podría ser mayor si, además, la retroalimentación social proviene del reconocimiento externo de los administradores de la educación, los inspectores y de las familias.

6.6.4 Acciones para mejorar la Autoeficacia Docente

La autoeficacia del profesor modula todas las vías de la Teoría de las Características del Puesto modificada, ampliando sus efectos de forma significativa, positiva y directa sin diferenciar docentes con baja y alta eficacia. Si

bien, el efecto del factor general de estados psicológicos sobre la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo es mayor para el grupo que se percibe más eficaz. Por otra parte, la autoeficacia docente incrementa el valor de los resultados afectivos, haciéndolo en mayor grado sobre la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. Aunque la motivación intrínseca y la satisfacción laboral disminuyen con la edad.

Estas conclusiones revelan la importancia de la percepción de la autoeficacia en el aumento de la motivación intrínseca, satisfacción general y de la necesidad de desarrollo personal del docente, especialmente cuando perciben puestos enriquecidos. En consecuencia, cabe preguntarse qué podríamos hacer con aquellos profesores que se sienten menos eficaces, y en particular, cuando observamos que los que se perciben menos preparados están influenciados por las características del grupo de alumnos (clases) y por la falta de reconocimiento externo.

Las dimensiones con mayor peso en el factor autoeficacia docente fueron: capacidad para ejecutar métodos didácticos; para trabajar en equipo; para gestionar el centro; y para atender a la diversidad del alumnado. A continuación sugerimos acciones para mejorar y, en su caso, mantener la autoeficacia docente:

- Enseñar técnicas didácticas al profesor para que involucre al alumnado en el proceso de aprendizaje, dado que la implicación del alumno en clase parece incidir directamente en la autoeficacia del profesor (Raudenbush, et al., 1992).
- Los profesores deben ser capaces de adaptarse a nuevas materias, ya que enseñan a alumnos con niveles curriculares diversos.
- Evitar designar docentes noveles a tutorías desfavorables (alumno de menor edad, con dificultad de aprendizaje, aulas numerosas, etc.). Las primeras experiencias didácticas positivas en docentes de menor edad podrían mejorar la autoeficacia del profesor, e incrementar la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo, tal y como se concluyó en esta investigación.

- Destinar a los profesores de mayor edad a clases pequeñas con alumnos mayores y dando materias que conozcan bien.

La dirección del centro debería ofrecer retroalimentación y apoyo al docente, de forma que detecte el origen de las diferencias de expectativas de autoeficacia del profesorado que dirige.

6.6.5 Acciones para mejorar la percepción del Clima Organizacional

Los efectos relacionados con el papel modulador del clima organizacional en las vías del modelo estructural, resultaron significativos. Si bien, el mayor efecto se logró en la vía potencial motivacional simplificado del puesto a la satisfacción de la necesidad de autodesarrollo. En todos los casos, salvo en la vía satisfacción con el autodesarrollo sobre motivación intrínseca, los efectos más importantes se producen cuando los docentes perciben peor clima.

Sin embargo, cuando aplicamos modelos jerárquicos lineales los docentes que mejor perciben el clima presentan peor motivación intrínseca, según el municipio donde trabajen. Pueden ser múltiples las variables que expliquen el mejor o peor clima percibido según a qué municipio pertenece el instituto, pero su análisis excede a los objetivos de este estudio. Igualmente, no podemos explicar por qué las profesoras con alta percepción de clima incrementan los resultados afectivos.

También la satisfacción general es menor en licenciados de mayor edad cuando trabajan en un buen clima laboral. Ser licenciado y de mayor edad conlleva peores resultados afectivos. Aunque, los docentes de menor edad y con baja percepción de clima obtienen una puntuación alta en motivación intrínseca, y moderada en satisfacción general y satisfacción con el crecimiento personal.

Según las conclusiones comentadas se sugiere lo siguiente:

- Los docentes señalados coinciden con aquellos que tienen mayor necesidad de alcanzar las metas organizacionales, altas expectativas y alta motivación al logro y son, a su vez, los más críticos, comprometidos y con alta necesidad de autodesarrollo. Por ello, sería conveniente fortalecer la participación democrática en el seno de las organizaciones educativas, e implementar el análisis de las dificultades en el logro de las metas organizacionales.

6.6.6 Acciones para mejorar la percepción de Liderazgo

El liderazgo está compuesto por las dimensiones involucración, reconocimiento, recompensa y eficacia de la dirección. La mayor diferencia entre los institutos se debe al liderazgo, es decir, los docentes sienten mejor o peor motivación intrínseca, satisfacción y oportunidades de crecer y desarrollarse en el trabajo, dependiendo de que el director les implique en el centro, les reconozca el trabajo, y les proporcione recompensas. Quienes mejor perciben el liderazgo son los docentes de mayor edad, y cuya situación administrativa es propietario provisional/comisión de servicios. Los que peor lo perciben son los colegas que desempeñan el puesto de secretario, y aquellos que comparten docencia de forma simultánea en la ESO y Bachillerato, y cuyos centros estén ubicados en los municipios de Valsequillo y San Sebastián de La Gomera. A la luz de estos resultados hacemos las siguientes observaciones:

- El puesto de director de centro público de la ESO debería estar ocupado por profesionales con capacidad y mérito para gestionar, supervisar, involucrar, y reconocer el trabajo realizado por los miembros de la organización educativa.
- Los directores deberían poner especial interés en las circunstancias que hacen que los docentes que comparten docencia en la ESO y en el Bachillerato tengan baja percepción de liderazgo. De igual forma, se recomienda detectar los motivos que ayudarían a los secretarios a mejorar

el liderazgo percibido de sus directores. Esta recomendación también se traslada a los interinos, jefes de estudios, docentes de menor antigüedad en el centro y del municipio de Las Palmas de Gran Canaria.

6.7 Propuestas para investigaciones futuras

Según las conclusiones de este trabajo empírico se hacen diversas propuestas para futuras investigaciones. Se agrupan en dos categorías: propuesta de contenido metodológico y propuestas de contenido teórico.

6.7.1 Propuestas de contenido metodológico

Se han detectado ciertas deficiencias del JDS lo que justifica las siguientes recomendaciones para futuros estudios:

- En los resultados obtenidos en nuestro trabajo se observó un único factor en las dimensiones centrales del puesto, donde solo saturan los ítems negativos. Es posible, no sabemos si probable, que esa inversión de los ítems esté haciendo que los participantes respondan de forma común a esas preguntas. Así que en el futuro convendría invertir los ítems negativos de forma que se estudie la estructura factorial de las preguntas redactadas positivamente.
- Para incrementar los bajos valores de fiabilidad alcanzados en el análisis factorial exploratorio, se aconseja que las nuevas investigaciones incrementen el número de elementos en aquellas subescalas con tres variables observables (Idaszak Bottom, y Drasgow, 1988). Igualmente, sería conveniente lograr una mayor homogeneidad entre el contenido de los elementos que componen las subescalas.
- Al aplicar AFE aparecen saturaciones cruzadas como consecuencia de las diferentes interpretaciones a las que se presta el contenido de determinados elementos. Para evitar esta circunstancia en futuros estudios, se recomienda revisar la redacción de las siguientes variables: jds203, jds211, jds104, jds201, jds213 y jds209. Si bien, cabe decir, que para abordar la estabilidad factorial del JDS también sería necesario diversificar el tipo de puestos analizados. Este trabajo solo analizó el puesto de profesor de secundaria, aunque en 79 centros diferentes. Asimismo, recomendamos el análisis factorial confirmatorio de las dimensiones centrales en puestos diversos.

- El JDS no mide conocimientos, habilidades y destrezas del trabajador, si bien el modelo teórico las contempla como variables moduladoras sobre las vías de la TCP original. En este trabajo estas variables se sustituyeron por la variable autoeficacia. Se observó la relevancia de sus efectos sobre las relaciones del modelo estructural. Por ello, consideramos indispensable medir la aptitud de los trabajadores en los estudios futuros. Así se lograría, por una parte, evidencia empírica del comportamiento modulador de esta variable que hasta ahora es muy escasa; y por otra, replicar los efectos obtenidos en esta investigación de la autoeficacia docente sobre los resultados afectivos. Es conveniente aplicar AFC a las subescalas que midan, en su caso, los conocimientos, habilidades y destrezas, tal y como sugieren Hogan y Martel (1987).

Es indispensable emplear modelos de ecuaciones estructurales para medir de forma simultánea las relaciones propuestas por la TCP original. Con ello se concluiría sobre los efectos del potencial motivacional del puesto sobre los estados psicológicos críticos, y de estos sobre los resultados afectivos (Hackman y Oldham, 1980). Aunque el contraste del efecto modulador sobre la TCP Modificada se ha realizado por corte en dos mitades, en estudios futuros es necesario aplicar análisis de mediación (Chin, Marcolin, y Newsted, 2003) sobre las vías del modelo estructural original (PMP → EPC → ReP y Org).

Dada la relevancia de la información obtenida al analizar los datos anidados en niveles, y en línea con las recomendaciones de Keeves y McKencie (1999), consideramos que la investigación organizacional no se puede desarrollar sin tener en cuenta su naturaleza multinivel. Así, se sugiere que en los trabajos sobre organizaciones de servicios se apliquen modelos jerárquicos lineales.

Por último, y a la luz de las propuestas de Bentler (2008) y Hair, Anderson, Tatham y Black (2007), cabe recordar la conveniencia de que en las próximas investigaciones la muestra fuera como mínimo de 780 casos, toda vez que estos autores recomiendan que el número de participantes por variable observada sea

entre 5-10 personas, siempre y cuando los datos sigan una distribución normal multivariada.

6.7.2 Propuestas de contenido teórico

A pesar del gran volumen de trabajos realizados sobre la Teoría de las Características del Puesto, estos, en general, han obviado los estados psicológicos críticos y las variables moduladoras (Wall y Martin, 1987). Además, las investigaciones se han centrado, fundamentalmente, en organizaciones de producción, sobre puestos específicos y sobre autónomos y profesionales. Por ello, recomendamos que en el futuro se analicen de forma simultánea todos los dominios recogidos en la TCP original, incluyendo las variables moduladoras, y el diseño del trabajo a nivel de grupo.

Por otra parte, y según los resultados logrados en el presente estudio, se recomienda introducir en las próximas investigaciones el contacto social y la retroalimentación social como factores moduladores, al objeto de observar cómo intervienen estas variables sobre las vías de la TCP original (Hackman y Oldham, 2010).

Asimismo, se necesita mayor investigación en organizaciones de servicios, donde se ponga a prueba el impacto de la FNA sobre los efectos de la TCP. Igualmente, recomendamos contemplar el clima psicológico como variable moduladora. Especialmente el efecto del liderazgo sobre las vías de la TCP para detectar si incrementan los efectos PMP → EPC; EPC → MI.

Los resultados de este trabajo han incluido tres indicadores directos del bienestar psicológico del empleado: satisfacción con el trabajo; satisfacción con las oportunidades de crecer y desarrollarse en el trabajo; y motivación intrínseca. Cabría esperar que empleados con experiencias positivas en la organización incluyan en su desempeño conductas cívicas (creatividad y altruismo) de apoyo social y psicológico a los compañeros, y de apoyo a las metas organizacionales (Oldham y Baer, 2011). Sería conveniente, por tanto, que futuros estudios

determinen si la percepción de las características del trabajo propuestas por Hackman y Oldham (1980) contribuye al desempeño cívico del trabajador.

Para concluir, y en línea con el planteamiento de Hackman y Oldham (2010), acerca de ampliar el alcance de las investigaciones sobre la TCP, sería conveniente introducir en próximos trabajos una medida para observar qué factores intervienen en la decisión del trabajador para cambiar los límites del diseño del puesto *(job crafting)*. Especialmente, cuando se cambia de lugar de trabajo; y cuando se incluye el teletrabajo, los equipos virtuales y la distribución de grupos de trabajo (Parker, 2014).

Bibliografía

Adams, J.S. (1963). Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67* (5), 422-436. DOI.org/10.1037/h0040968

Adams, J.S. (1965). Inequity in Soci al Exchange. En L. Berkowitz, (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology, 2*, 267-299. New York: Academic Press. DOI.org/10.1016/s0065-2601(08)60108-2

Aitkin, M. y Longford, N. (1986). Statistical modeling issues in school effectiveness studies. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), 149* (1), 1-43. DOI.10.2307/2981882

Alcaide, C.M., Ganaza V.J., y Roman, O.M. (1990). Aproximación al estudio de las características de los puestos de trabajo del profesorado universitario: el caso de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Sevilla. *Revista de Economía y Empresa, 10* (27-28), 98-109.

Alcover de la Hera, C., Martínez, D., Rodríguez, F., y Domínguez, R. (2004). *Introducción a la Psicología del Trabajo.* Madrid: McGraw-Hill.

Aldag, R.J., Barr, S.H. y Brief, A.P. (1981): Measurement of Perceived Task Characteristics. *Psychological Bulletin, 90* (3), 415-431. DOI.10.1037/0033-2909.90.3.415

Algera, J.A. (1983). 'Objective' and perceived task characteristics as a determinant of reactions by task performers. *Journal of Occupational Psychology, 56* (2), 95–107. DOI.10.1111/j.2044-8325.1983.tb00117.x

Algera, J.A. (1990). Job Characteristics Model of work motivation revisited. En U. Kleinbeck, H. Quast, H. Thierry, y H. Häcker (Eds.), *Work Motivaton*. (págs. 85-104). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Algera, J.A. (1998). Task characteristics. En T. K. Das, P. J. D. Drenth, H. Thierry, y C. J. de Wolff (Eds.), *Handbook of Work and Organizational Psychology* (págs. 123-139). United Kingdom: Wilts. http://dx.doi.org/10.2307/2392800

Allinder, R. (1994). The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education, 17* (2), 86-95. DOI.10.1177/088840649401700203

Altet, M. (1994). *La formation professionelle des enseignants.* Paris: Presses universitaires de France. http://dx.doi.org/10.7202/031852ar

Ambrose, M.L. y Kulik, C.T. (1999). Old Friends, New Faces: Motivation Research in the 1990s. *Journal of Management, 25* (3), 231–292. DOI.10.1177/014920639902500302

Aoiz, M.R. (1995). El clima organizacional en la Administración pública. A. Rodríguez (Drt.), *Los recursos humanos en las Administraciones públicas*, (págs. 499-535). Madrid: Tecnos.

Arendt, H. (1958). *The Human Condition*. Chicago: University of Chicago Press.

Argyris, C. (1964). *Integrating the individual and the organization*. New York: Wiley. http://dx.doi.org/10.2307/2574776

Arnold, H.J. y House, R.J. (1980). Methodological and substantive extensions to the job characteristics model of motivation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 25* (2), 161-183 DOI.org/10.1016/0030-5073(80)90062-8

Atkinson, J.W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behaviour. *Psychological Review, 64* (6, Pt.1), 359-372. DOI.org/10.1037/h0043445

Baayen, R.H., Feldman, L., y Schreuder, R. (2006). Morphological influences on the recognition of monosyllabic monomorphemic words. *Journal of Memory and Language, 55* (2), 290-313. DOI.10.1016/j.jml.2006.03.008

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying Theory of behavioral change. *Psychological Review, 84* (2), 191-215. DOI.10.1037/0033-295X.84.2.191

Bandura, A. (1977). *Social learning theory.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. http://dx.doi.org/10.1177/105960117700200317

Bandura, A. (1986). *Pensamiento y acción.* Barcelona: Ed. Martínez Roca, S.A.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist, 37* (2), 122-147. DOI.10.1037/0003-066X.37.2.122

Bakker, A.B., Tims, M., y Derks, D. (2012). Proactive personality and job performance: The role of job crafting and work engagement. *Human Relations, 65* (10), 1359-1378. DOI.10.1177/0018726712453471

Barnabé, C. (1988). La théorie des caractéristiques des emplois appliquée àl'étude de la motivation au travaild'enseignants du Nouveau-Brunswick. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation, 13* (3), 391-403. DOI.org/10.2307/1494919

Barnabé, C. y Burns, M. (1994). Teachers' job characteristics and motivation. *Educational Research, 36* (2), 171-185. DOI.org/ 10.1080/0013188940360206

Becherer, R.C., Morgan, F.W., y Richard, L.M. (1982). The Job Characteristics of Industrial Salespersons: Relationship to Motivation and Satisfaction. *Journal of Marketing, 46* (4), 125-135. DOI.10.2307/1251368

Becker, B.E. y Huselid, M.A. (2010). SHRM and job design: Narrowing the divide. *Journal of Organizational Behavior, 31* (2-3), 379-388. DOI.10.1002/job.640

Behson, S.J. (2012). Using Relative Weights to Reanalyze Research on the Job Characteristics Model. *Journal of Organizational Psychology, 12* (2), 71-81.

Behson, S.J., Eddy, E.R., y Lorenzet, S.J. (2000). The Importance of the Critical Psychological States in the Job Characteristics Model: A Meta-Analytic and Structural Equations Modeling Examination. *Current Research in Social Psychology, 5* (9), 170-189.

Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin, 107* (2), 238-246. DOI.org/10.1037/0033-2909.107.2.238

Bentler, P.M. (2008). *Sructural Equations Program Manual.* Multivariate Software, Inc. Los Ángeles, CA: University of California.

Bentler, P.M. y Bonnet D.G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88* (3), 588-606. DOI.org/10.1037/0033-2909.88.3.588

Bentler, P.M. y Dijkstra, (1985). Efficient estimation via linearization in structural models. En P.R. Krishnaiah (Ed.), *Multivariate analysis VI* (págs. 9-42). Amsterdam: North-Holland.

Berg, J.M., Wrzesniewski A., y Dutton, J.E. (2010). Perceiving and responding to challenges in job crafting at different ranks: When proactivity requires adaptivity. *Journal of Organizational Behavior, 31* (2-3), 158-186. DOI.10.1002/job.645

Berg, J.M., Dutton, J.E., y Wrzesniewski, A. (2013). Job crafting and meaningful work. En B.J. Dik, Z. S. Byrne & M. F. Steger (Eds.), *Purpose and meaning in the workplace* (págs. 81-104). Washington DC: American Psychological Association.

Berlyne, D.E. (1960). *Conflict, arousal and curiosity*. New York: McGraw-Hill. http://dx.doi.org/10.1037/11164-001

Berman, P., McLaughlin, M., Bass, G., Pauly, E., y Zellman, G. (1977). *Federal programs supporting educational change. Vol. VII: Factors affecting implementation and continuation (Report No. R-1589/7-HEW)*. Santa Monica, CA: The Rand Corporation (ERIC Document Reproduction Service No. 140-432).

Birnbaum, P.H., Farh, J.L. y Wong, G.Y. (1986). The job characteristics model in Hong Kong. *Journal of Applied Psychology, 71* (4), 598-605. DOI.10.1037/0021-9010.71.4.598

Blau, P. y Scott, W. (1962). *A Comparative Approach*. San Francisco: Chandler, Inc.

Blauner, R. (1964). *Alienation and freedom: The factory worker and his industry*. Chicago: University of Chicago Press. http://dx.doi.org/10.2307/2574777

Blood, M.R. y Hulin, C.L. (1967). Alienation, environmental characteristics, and worker responses. *Journal of Applied Psychology, 51* (3), 284-290. DOI.org/10.1037/h0024683

Blossom, Y.L., Ying-Chen, Y., y Wen-Hung, L. (2010). Job desing and the psychological status of Taiwanese pharmacists on job outcome: an application of the job characteristics model. *International Journal of Public Policy, 5* (2-3), 272-289. DOI.org/10.1504/ijpp.2010.030608

Boada i Grau, J., Diego Vallejo, R., y Agulló Tomás, T. (2004). El burnout y las manifestaciones psicosomáticas como consecuentes del clima organizacional y de la motivación laboral. *Psicothema, 16* (1), 125-131.

Bock, R.D. y Bargmann, R.E. (1966). Analysis of covariance structures. *Psychometrika, 31* (4), 507-534. DOI.org/10.1007/bf02289521

Boonzaier, B. y Boonzaier, M. (1994). The job diagnostic survey: A functional tool for South African managers. *South African Journal of Business Management, 25* (3), 101-109.

Boonzaier, B., Ficker, F., y Rust, R. (2001). A review of research on the Job Characteristics Model and the attendant job diagnostic survey. *Journal Business Management, 32* (1), 11-35.

Bottger, P.C. y Chew, I.K. (1986). The job characteristics model and growth satisfaction: Main effects of assimilation of work experience and context satisfaction. *Human Relations, 39* (6), 575-594. DOI.10.1177/001872678603900606

Boulding, K.E. (1956). Teoría general de los sistemas: El esqueleto de la ciencia. *En Ramio y Ballart,* 1993, I, 541-557.

Brief, A.P. y Aldag, R.J. (1975). Employee Reactions to Job Characteristics: A Constructive Replication. *Journal of Applied Psychology, 60* (2), 182-186. DOI.org/10.1037/h0076548

Brown, W. (1960). *Exploration in Management*. New York: Wiley.

Buys, M.A., Olckers, C., y Schaap, P. (2007). The construct validity of the revised job diagnostic survey. *South African Journal of Business Management, 38* (2), 33-40.

Cameron, K.S., Dutton, J.E. y Quinn, R.E. (2003a). Foundations of positive organizational scholarship. En K. Cameron, J. Dutton y R. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline* (págs. 5-27). San Francisco: Barrett-Koehler.

Cameron, K.S., Dutton, J.E. y Quinn, R.E., y Wrzesiewski, A. (2003b). Developing a discipline of positive organizational scholarship. En K. Cameron, J. Dutton, y R. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline* (págs. 361-370). San Francisco: Barrett-Koehler.

Campbell, J.P. y Pritchard, R.D. (1976). *Motivation theory in industrial and organizational psychology*. En M.D. Dunnette (Ed), (págs. 63-130). California: Consulting Psychologists Press, Inc.

Campbell, J.P., Dunnette, M.D., Lawler, E.E., y Weick, K.E. (1970). *Managerial behavior, performance and effectiveness*. New York: McGraw-Hill.

Campion, M.A. (1988). Interdisciplinary approaches to job design: A constructive replication with extensions, *Journal of Applied Psychology*, *73* (3), 467-481. DOI.org/10.1037/0021-9010.73.3.467

Campion, M.A. y Thayer, P.W. (1985). Development and field evaluation of an interdisciplinary measure of job design. *Journal of Applied Psychology, 70* (1), 29-43. DOI.org/10.1037/0021-9010.70.1.29

Campion, M.A. y McClelland, D.C. (1991). Interdisciplinary Examinations of the Costs and Benefits of Enlarged Jobs: A Job Design Quasi-Experiment. *Journal of Applied Psychology, 76* (2), 186-198. DOI.org/10.1037/0021-9010.76.2.186

Campion, M.A. y Medsker, G. J. (1992). *Job Design*. En G. Salvendy. (Ed.).

Campion, M.A., Mumford, T.V., Morgeson, F.P., y Nahrgang, J.D. (2005). Work redesign: Eight obstacles and opportunities. *Human Resource Management, 44* (4), 367-390. DOI.10.1002/hrm.20080

Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Steca, P., y Malone, P.S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology, 44* (6), 473-490. DOI.10.1016/j.jsp.2006.09.001

Carroll, S.J. y Tosi, H.L. (1970). Goal characteristics and personality. Factors in a management by objectives program. *Administrative Science Quarterly, 15* (3), 295-305. DOI.10.2307/2391619

Casey, R. y Robbins, J. (2008). Benefits of High Internal Work Motivation Comparing Retail Sector to Manufacturing. *Journal of Diversity Management, 3* (3), 13-18. http://www.cluteinstitute.com/ojs/index.php/JDM/issue/view/556

Castro Calvín, J., González Simón, M., Guenaga Garay, G., y Mijangos del Campo, J.J. (2009). El factor liderazgo en el Modelo EFQM de Excelencia: análisis empírico en el País Vasco. *Estudios de Economía Aplicada, 27* (2), 1-34.

Cellar, D.F., Kernan, M.C., y Barrett, G.V. (1985). Conventional wisdom and ratings of job characteristics: Can observers be objective? *Journal ofManagement, 11* (3), 131-138. DOI.10.1177/014920638501100312

Chacon, C.T. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching andTeacher Education, 21* (3), 257-272. DOI.org/10.1016/j.tate.2005.01.001

Champoux, J.E. (1980). A Three Sample Test of Some Extensions to the Job Characteristics Model of Work Motivation. *Academy of Management Journal, 23* (3), 466-478. DOI.10.2307/255512

Champoux, J.E. (1981). The moderating effect of work context satisfaction on the curvilinear relationship between job scope and effective respons. *Human Relations, 34* (6), 503-515. DOI.org/10.1177/001872678103400606

Chen, C. y Chiu, S. (2009). The mediating role of job involvement in the relationship between job characteristics and organizational citizenship behavior. *Journal of Social Psychology*, *149* (4), 474-494. DOI.10.3200/SOCP.149.4.474-494

Cherns, A. (1982). Culture and Valous. The Reciprocal Influence Between Applied Social Science and its Cultural and Historical Context. En N. Nicholson y T.Wall (Eds.): *The Theory and Practice of Organizational Psychology*. London: Academic Press.

Chin, W., Marcolin, B., y Newsted, P. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information systems research, 14* (2), 189-217. http://dx.doi.org/10.1287/isre.14.2.189.16018

Cohen, J,. McCabe, E. M., Michelle, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, teacher education and practice. Teachers *College Record, 111*(1), 180-213. www.tcrecord.org/Content.asp?ContentId=15220

Coll, C., y Sánchez, E. (2008). Presentación. El análisis de la interacción alumno-profesor: líneas de investigación. *Revista de Educación, 346*, 15-32.

Conant, E.H. y Kilbridge, M.D. (1965). An interdisciplinary analysis of job enlargement: Technology, costs, and behavioral implications. *Industrial and Labor Relations Review*, *18* (3), 377-395. DOI.10.2307/2520910

Cooper, R. (1973). Task Characteristics and Intrinsic Motivation. *Human Relations Journal, 26* (3), 387-413. DOI.org/10.1177/001872677302600308

Cordery, J.L. y Sevastos, P.P. (1993). Responses to the Original and Revised Job Diagnostic Survey: Is education a factor in responses to negatively worded items? *Journal of Applied Psychology, 78* (1), 141-143. DOI.org/10.1037/0021-9010.78.1.141

Cousins, J. y Walker, C. (1995a). *Personal teacher efficacy as a predictor of teachers' attitudes toward applied educational research*. Paper presented at the annual meeting of the Canadian Association for the Study of Educational Administration. Montreal.

Davis, L.E. y Trist, E.L. (1974). Improving the quality of working life: Sociotechnical case studies. En J. O'toole (Ed.), *Work and the quality of life resource papers for work in America* (págs. 246-279). Cambridge: MIT Press.

Day, C., Kington, A., Stobart, G., y Sammons, P. (2006). The personal and professional selves of teachers: stable and unstable identities. *British Educational Research Journal, 32* (4), 601-616. DOI.10.1080/01411920600775316

Deci, E.L. (1971). The effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 18* (1), 105-115. DOI.org/10.1037/h0030644

Deci, E.L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum. DOI.org/10.1007/978-1-4613-4446-9

Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology,* (págs. 39–80). London: Academic Press, Inc. DOI.org/10.1016/s0065-2601(08)60130-6

Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum. DOI.org/10.1007/978-1-4899-2271-7

Deci, E.L., Koestner, R. y Ryan, R.M. (1999). A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation. *Psychological Bulletin, 125* (6), 627-668. DOI.org/10.1037/0033-2909.125.6.627

De Quijano, S.D. (1992). *Sistemas efectivos de evaluación del rendimiento: Resultados y desempeños.* Barcelona: PPU.

De Quijano, S.D. y Navarro, J. (1998). Un modelo integrado de la motivación en el trabajo: conceptualización y medida. Revista de Psicología del Trabajo y de las *Organizaciones, 14* (2), 193-216.

De Quijano, S.D. y Navarro, J. (2000). La autoeficacia y la motivación en el trabajo. *Apuntes de Psicología, 18* (1), 159-177.

De Quijano, S.D., Masip, R., Navarro, J., y Aubert, I. (1998). IV Congreso Nacional Psicología del Trabajo y las Organizaciones. *Conceptualización y medida del Compromiso y la identificación con la organización y la Implicación con el trabajo: Análisis de la estructura factorial del cuestionario ASH-ICI.* Valladolid.

De Perreti, A., Boniface, J., y Legrand, J.A. (1998). *Encyclopédie de l'évaluation en formation et en éducation*. París: ESF Éditeur.

DeVaro, J., Li, R., y Brookshire, D. (2007). Analysing the job characteristics model: new support from a cross-section of establishments. *The International Journal of Human Resource Management, 18* (6), 986-1003. DOI.10.1080/09585190701321211

Díaz Vilela, L.F. (1994). *Estructura y Antecedentes del Significado del Trabajo*. Tesis Doctoral no publicada.

Díaz Vilela, L.F. (1997). Second Order Empiric Structure of the Meaning of Work from a Spanish Sample. *Revue Européenne de Pshychologie Appliquée, 47*, 215-222.

Díaz Vilela, L.F. (1999). *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Concepto, Historia y Método*. Santa Cruz de Tenerife: Resma.

Díaz Vilela, L.F., Calvo López B., García Bello, M.A., Recuero Fernández, A., y otros(2008). *Intervención psicológica en los recursos humanos de las Policías Locales de Canarias*. *(Informe Final)*. Santa Cruz de Tenerife: Academia Canaria de Seguridad.

Dodd, N.G. y Ganster, D.C. (1996). The interactive effects of variety, autonomy, and feedback on attitudes and performance. *Journal of Organizational Behavior, 17* (4), 329-347. DOI.org/10.1002/(sici)1099-1379(199607)17:4%3C329::aid-job754%3E3.0.co;2-b

Downey, K.H., Hellriegel, D., y Slocum, J.R. (1975). Congruence between individual needs, organizational climate, job satisfaction and performance. *Academy of Management Journal, 18* (1), 149-155. DOI.10.2307/255634

Drexler, J.A. (1977). Organizational Climate: It's Homogeneity Within Organizations. *Journal of Applied Psychology, 62* (1), 38-42. DOI.org/10.1037/0021-9010.62.1.38

Duncan, W.J. (1981). *Organizational Behavior*. (2th Ed). Boston, Mass.: Houghton Mifflin.

Dunham, R.B. (1976). The Measurement and Dimensionality of Job Characteristics. *Journal of Applied Psychology, 61* (4), 404-409. DOI.org/10.1037/0021-9010.61.4.404

Dunham, R.B., Aldag, R.J. y Brief, A.P. (1977). Dimensionality of Task Design as measured by de Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology, 20* (2), 209-223. DOI.10.2307/255395

Emery, E.F. y Trist, E.L. (1969). *Socio-technical Systems*. En Emery Systems Thinking, Penguin (Eds). Nueva York.

Eskildsen, J.K. y Dahlgaard, J.J. (2000). A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management, 11* (8), 1081-1094. DOI.org/10.1080/095441200440340

Evans, L. (1977). Understanding teacher morale and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education, 13* (8), 831-845. DOI.10.1016/S0742-051X(97)00027-9

Evans, M.G. y Ondrack, D.A (1991). The motivational potential of jobs: Is a multiplicative model necessary? *Psychological Reports, 69* (2), 659-672. DOI.10.2466/pr0.1991.69.2.659

Etzioni, A. (1964). *Modern Organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc. DOI.org/10.2307/2574836

Falcón Armas, A., Saavedra Rodríguez, S, y Lázaro Rodríguez, M.R. (2009). Una experiencia sobre el contenido del trabajo docente. *Avances en Supervisión Educativa*: *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España, 10* (1), 1-10.

Falcón Armas, A. y Díaz Vilela, L.F. (2007). Variables predictoras de la satisfacción y motivación de los directores de centros públicos de educación: Un acercamiento desde el Modelo de las Características del Puesto*. Avances en Supervisión Educativa*: *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España, 6* (2).

Falcón Armas, A. y Díaz Vilela, L.F. (2007). *Cuestionario de clima laboral de docentes de institutos de Educación Secundaria*. Universidad de La Laguna. Tenerife. No publicado.

Falcón Armas, A., Díaz Vilela, L.F. y García Bello, M.A. (2009). Calidad de Vida Laboral del profesorado de Educación Secundaria: clima laboral, motivación interna y competencias docentes. *Memoria de Investigación Curso teórico-práctico 2007/2008 de la Inspección de Educación*. Viceconsejería de Educación, Canarias. No publicada.

Farh, J.L., Podsakoff, P.M., y Organ, D.W. (1990). Accounting for organizational citizenship behavior: Leader fairness and task scope versus satisfaction. *Journal of Management, 16* (4), 705-721. DOI.10.1177/014920639001600404

Fernández Enguita, M. (1999). ¿Es pública la escuela pública? *Cuadernos de Pedagogía, 284*, 76-81.

Fernández-Rios, (1995). Análisis y Descripción de Puestos de Trabajo. Díazde Santos (Ed.). Madrid.

Fortea Bagán, M.A. (1994). *Evaluación de las Propiedades Métricas del Cuestionario Diagnóstico de Puestos (JDS)*. Tesis de Licenciatura Universidad Jaume I. Castellón. No publicada.

Fortea Bagán, M.A. (1998). *Contenido del trabajo y motivación interna: desarrollo de un modelo diagnóstico*. Tesis Doctoral. Universitat Jaume I. Castellón. No publicada.

Fortea Bagán, M.A. y Fuertes Martínez, F. (1994). Evaluación del Modelo Motivacional de las Características del Puesto a partir de una muestra variada. *Revista de Psicología del trabajo y de las Organizaciones, 10* (29), 35-52.

Fortea Bagán, M.A. y Fuertes Martínez, F. (1998). Validez de constructo de la necesidad de autorrealización como variable motivacional. *Revista de Psicología Social, 13* (2), 181-187.

Fortea Bagán, M.A. y Fuertes Martínez, F. (2000). Autoeficacia y rediseño de puestos de trabajo. *Apuntes de Psicología, 18* (1), 145-157.

Fortea Bagán, M.A., Fuertes Martínez, F., y Agost, R. (1994). Evaluación del Modelo Motivacional de las Características del Puesto, a partir de una Muestra Variada. *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 10* (29), 35-52.

Fox, S. y Feldman, G. (1988). Attention State and Critical Psychological States as Mediators Between Job Dimensions and Outcomes. *Human Relations*, *41* (3), 229-245. DOI.10.1177/001872678804100303

Frantz, R. (1980). Internal-external locus of control and labor market performance: empirical evidence using longitudinal survey data. *A Quarterly Journal of Human Behavior, 17* (3), 23-29.

Freiberg, H.J. (1999). *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments*. Philadelphia, PA: Falmer Press.

Frese, M. y Fay, D. (2001). Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior, 23*, 133-187. DOI.10.1016/S0191-3085(01)23005-6

Frese, M., Garst, H., y Fay, D. (2007). Making things happen: Reciprocal Relationships between work characteristics and personal initiative in a four-wave longitudinal structural equation model. *Journal of Applied Psychology, 92* (4), 1084-1102. DOI.10.1037/0021-9010.92.4.1084

Fried, Y. (1991). Meta-analytic comparison of the job diagnostic survey and job characteristics inventory as correlates of work satisfaction and performance. *Journal of Applied Psychology, 76* (5), 690-697. DOI.org/10.1037/0021-9010.76.5.690

Fried, Y. y Ferris, G.R. (1986). The Dimensionality of Job Characteristics: Some neglected issues. *Journal of Applied Psychology, 71* (3), 419-426. DOI.10.1037/0021-9010.71.3.419

Fried, Y. y Ferris, G. R. (1987). The Validity of the Job Characteristics Model: A Review and Meta-Analysis. *Personnel Psychology, 40* (2), 287-322. DOI.10.1111/j.1744-6570.1987.tb00605

Fried, Snider, C., Hadani, M., y Levi, A.S. (2006). Job design. *The Encyclopedia of Industrial and Organizational Psychology* (págs. 392-396). En S.G. Rogelberg (Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Fried, Y., Levi, A.S., y Laurence, G. (2008). Motivation and job design in the new world of work. En S. Cartwright y C. L. Cooper (Eds.). *The Oxford Handbook of Personnel Psychology* (págs. 586-611). Oxford U.K.: Oxford University Press. DOI.org/10.1093/oxfordhb/9780199234738.003.0025

Fried, Y., Grant, A.M., Levi, A.S., Hadani, M. y Slowik, L.H. (2007). Job design in temporal context: A career dynamics perspective. *Journal of Organizational Behavior, 28* (7), 911-927. DOI.10.1002/job.486

Fuertes Martínez, F. (1995). Análisis de Puestos y Tareas: Fundamentos y Técnicas. En J.M. Peiró y J. Ramos: *Formación e Intervención en las organizaciones*. Barcelona: PPU.

Fuertes Martínez, F., Hontangas, P. y Alonso, P. (1993). Evaluación del Modelo de Características del Puesto en una Muestra de Trabajadoras de la Confección Textil. En L. Munduate y M. Barón (Comps.): *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones,* 177-195.

Fuertes Martínez, F., Fortea Bagán, M.A, Hontangas, P. y Esparducer, S. (1995b). Diagnóstico Motivacional, a Nivel de Puestos, en una Organización de la Administración Local. En L. González, A de la Torre y J. de Elena (Comps.).

Fuertes Martínez, F., Munduate Jaca, L. y Fortea Bagán, M.A. (1996). *Análisis y Rediseño de Puestos (Adaptación española del cuestionario Job Diagnostic Survey -JDS-).* Castellón: Publicacions Universitat Jaume I.

Furnham, A. (2001). *Psicología Organaizacional: El comportamiento del individuo en las organizaciones*. México: Oxford University Press.

Gagné, M. y Deci, E.L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 331–362. DOI.10.1002/job.322

Gagné, M. y Deci, E.L. (2007). Intrinsic and Extrinsic Work Motivation. S. G., Rogelberg. *Encyclopedia of Industrial and Organizational Psychology, 15.* DOI.org/10.4135/9781412952651.n142

Galbraith, J. y Cummings, L.L. (1967). An empirical investigation of the motivational determinants of task performance: Interactive effects between instrumentality-valence and motivation-ability. *Organizational Behavior and Human Performance, 2* (3), 237-257. DOI.10.1016/0030-5073(67)90020-7

Garner, W. R. (1962). *Uncertainty and structure as psychological concepts*. New York: Wiley. DOI.org/10.1126/science.140.3568.799

Gauthier, C. (2006). La política sobre formación inicial de docentes en Québec. *Revista de Educación, 340*, 165-185.

Gaviria Soto, J.L. y Castro Morera, M. (2005). *Modelos Jerárquicos Lineales*. Madrid: La Muralla S.A.

George, J.R. y Bishop, L.K. (1971). Relationship of Organizational Structure and Teacher Personality Characteristics to Organizational Climate. *Administrative Science Quarterly*, *16* (4), 467-475. DOI.10.2307/2391766

Georgopoulos, B.S., Mahoney, G.M., y Jones, N.W.(1957). A path-goal approach to productivity. *Journal of Applied Psychology, 41* (6), 345-353. DOI.org/10.1037/h0048473

Gibbsons, T. (1996): Motivational Characteristics of job satisfaction for elementary school teachers. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences, 57* (2-A). Misuri: Saint Louis University.

Gibson, S. y Dembo, M.H. (1984). Teacher Efficacy: A Construct Validation. *Journal of Educational Psychology, 76* (4), 669-682. DOI.org/10.1037/0022-0663.76.4.569

Gilbreth, F.B. (1911). *Brick laying system*. New York: Clark.

Gil-Monte, P.R., y Peiró, J.M. (1999). Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del síndrome de quemarse por el trabajo. *Anales de psicología, 15* (2), 261-268.

Gil-Monte, P.R., Carlotto, M.S., y Gonçalves, S. (2011). Prevalence of burnout in a sample of Brazilian teachers. *The European Journal of Psychiatry, 25* (4), 205-212. DOI.org/10.4321/S0213-61632011000400003

Glick, W.H. (1985). Conceptualizing and measuring organizational and psychological climate: Pitfalls in multilevel research. *Academy of Management Review, 10* (3), 601-616. DOI.10.5465/AMR.1985.4279045

Goldstein, H. (1995). *Multilevel Statistical Models* (2th Ed.). London: E. Arnold. DOI.org/10.1002/(sici)1097-0258(19970615)16:11<1309::aid-sim556>3.0.co;2-q

Gonder, P.O. (1994). *Improving school climate and culture*, Arlington, VA, American Association of School Administrators.

González, L. (1995a). Evaluación de la versión revisada del "Job Diagnostic Survey" por medio del análisis factorial confirmatorio. En L. González, A. Torres y J. Elena. (Eds.). *Psicología del trabajo y de las organizaciones, Gestión de Recursos Humanos y Nuevas Tecnologías.* Salamanca: Eudema.

González, L. (1995b). *Analysis of structure of revised Job Diagnostic* Survey. IV European Congress of Psychology. Atenas (Gracia).

González, L. (1997). Estructura factorial y propiedades psicométricas de la versión castellana del "Job diagnostic survey" (JDS). *Psicológica, 18*, 227-251.

Gràcia, M.G., Castells, N.G., y Espino, S.D. (2012). Resúmenes para aprender en Educación Secundaria Obligatoria y en Bachillerato. *Revista de Educación, 358*, 426-449. DOI.10.44381988-592X-RE-2011-358-085

Graen G.B. (1969). Instrumentalytheory of work motivation: Some experimental results and suggested modifications. *Journal of Applied Psychology, 53* (2), 1-25. DOI.10.1037/h0027100

Graen G.B., Scandura, T.A. y Graen, M.R. (1986). A Field Experimental Test of Moderating Effects of Growth Need Strengh on Productivity. *Journal of Applied Psychology, 71* (3), 484-491. DOI.10.1037/0021-9010.71.3.484

Grant, A.M. (2007). Relational job design and the motivation to make a prosocial difference. *Academy of Management Review, 32* (2), 393–417. DOI.10.5465/AMR.2007.24351328

Grant, A.M. (2008). Designing jobs to do good: Dimensions and psychological consequences of prosocial job characteristics. *The Journal of Positive Psychology, 3* (1), 19-39. DOI.10.1080/17439760701751012

Grant, A.M. y Parker, S.K. (2009). Redesigning Work Design Theories: The Rise of Relational and Proactive Perspectives. *The Academy of Management Annals, 3* (1), 317-375. DOI.10.1080/19416520903047327

Grant, A.M., Fried, Y., Parker, S.K., y Frese, M. (2010). Putting job design in context: Introduction to the special issue. *Journal of Organizational Behavior, 31* (2-3), 145-157. DOI.10.1002/job.679

Grant, A.M. y Berry, J.W. (2011). The necessity of others is the mother of invention: intrinsic and prosocial motivations, perspective taking, and creativity. *Academy of Management Journal, 54* (1), 73-96. DOI.10.5465/AMJ.2011.59215085

Griffeth, R.W. (1985). Moderation of the effects of job enrichment by participation: A longitudinal field experiment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 35* (1), 73-93. DOI.10.1016/0749-5978(85)90045-7

Griffin, R.W., Welsh, A., y Moorhead, G. (1981). Perceived Task Characteristics and Employee Performance: A Literature Review. *Academy of Management Review, 6* (4), 655-664. DOI.10.5465/AMR.1981.4285726

Griffiths, D. (1964). Administrative Theory and Change on Organizations. En Matthew, B. Miles (Eds). *Innovation in Education*. New York.

Grint, K. (1991). *The Sociology of work. An introduction*. Cambridge: Polity Press.

Guest, R.H. (1957). Job enlargement: A revolution in job design. *Personnel Administration, 20* (2), 9-16.

Guion, R.M. (1973). A note on organizational climate. *Organizational Behavior and Human Performance, 9* (1), 120-125. DOI.10.1016/0030-5073(73)90041-X

Guskey, T. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, *4* (1), 63-69. DOI.1016/0742-051X(88)90025-X

Guterman, S. y Alderfer, C.P. (1974). Existence, relatedness, and growth: Human needs in organizational settings. *Contemporary Sociology, 3* (6), 511. DOI.org/10.2307/2063565

Hacker, (2003). Action Regulation Theory: A practical tool for the design of modern work processes*European Journal of Work and Organizational Psychology*, *12* (2), 105-130. DOI.10.1080/13594320344000075

Hackman, J.R. y Lawler, E.E. (1971). Employee reactions to job characteristics. *Journal of Applied Psychology, 55* (3), 259-286. DOI.10.1037/h0031152

Hackman, J.R. y Oldham, G.R. (1974). *The Job Diagnostic Survey: An Instrument for the Diagnosis of Job and the Evaluation of Job Redesing Projects.* Yale University, Departament of Administrative Sciences.

Hackman, J.R. y Oldham, G.R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology, 60* (2), 159-170. DOI.org/10.1037/h0076546

Hackman, J.R. y Oldham, G.R. (1976). Motivation through the desing of work: test a theory. *Organizational Behavior and Human Performance, 16* (2), 250-279. DOI.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7

Hackman, J.R. y Oldham, G.R. (1980). *Work Redesing.* Massachusetts: Addison-Wesley Reading. DOI.10.1177/105960118200700110

Hackman, J.R. y Oldham, G.R. (2010). Not what it was and not what it will be: The future of job design research. *Journal of Organizational Behavior J. Organiz. Behav, 31* (2-3), 463–479. DOI.10.1002/job.678

Hair, J.F., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2007). *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice Hall.

Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: teachers' work and culture in the post-modern age*. Nueva York: Teachers College Press. DOI.org/10.5860/choice.32-0440

Hargreaves, A. (1999). *Cuatro edades del profesionalismo y aprendizaje profesional*. En B. Avalos y M. E. Nordenflycht (Coord.), La Formación de Profesores. Perspectiva y Experiencias. Madrid: Santillana.

Harpaz, I. (1990). *The Meaning of Work in Israel. Its Nature and Consequences*. New York: Praeger.

Harvey, R.J., Billings, R.S. y Nilan, K.J. (1985). Confirmatory Factor Analysis of the Job Diagnostic Survey: Good News and Bad News. *Journal of Applied Psychology, 70* (3), 461-468. DOI.10.1037/0021-9010.70.3.461

Heise, D.R. y Bohrnstedt, G.W. (1970). Validity, Invalidity and Reliability. En EF Borgatta, G Bohrnstedt (Eds.). *Sociological methodology* (págs. 104-129). San Francisco: Jossey Bass. DOI.org/10.2307/270785

Hellriegel, y Slocum, (1974). Organizational climate: Measures, research and contingencies. *Academy of Management Journal*, *17* (2), 255-280. DOI.10.2307/254979

Hernández Cabrera, J.A. (2014). *ULL R Toolbox*. https://sites.google.com/site/ullrtoolbox/.

Herzberg, F.L. (1964). The Motivation-Hygiene Concept and Problems of Manpower. *Personnel Administrator, 27* (1), 3-7.

Herzberg, F.L. (1966). *Work and the nature of man*. Nueva York: Wiley. http://dx.doi.org/10.2307/2520748

Herzberg, F.L. (1976). ¿Cómo Motiva Usted a sus Empleados? En Fleishman E.; Bass A. *Estudios de Psicología Industrial y del Personal 1285*. México: Trillas.

Herzberg, F.L. (1980). Una vez más: ¿Cómo motivar a los trabajadores? *Motivación*, Bilbao: Deusto.

Herzberg, F.L., Mausner, B. y Syndermann, B. (1959). *The motivation to work.* John Wiley y Sons (Eds), (2th Ed). New York. DOI.10.1111/j.1744-6570.1965.tb00294.x

Hinton, M. y Biderman, M. (1995). Empirically derived job characteristics measures and the motivating potential score. *Journal of Business and Psychology, 9* (4), 355-364. DOI.10.1007/BF02230975

Hogan, E.A. y Martell, D.A. (1987). A Confirmatory Structural Equations Analysis of the Job Characteristics Model. *Organizational Behavior and Human Decisions Process, 39* (2), 242-263. DOI.10.1016/0749-5978(87)90040-9

Hollway, W. (1991). *Work Psychology and Organizational Behaviour: Managing the Individual at Work*. London: Sage. http://dx.doi.org/10.4135/9781446280560

Homans, G.C. (1951). *The Human Group*. New York: New York: Harcourt, Brace y Co. http://dx.doi.org/10.2307/2572428

Hontangas, P.M. y Peiró, J.M. (1996). Ajuste persona-puesto. En J.M. Peiró y F. Prieto (Dirs.), *Tratado de psicología del trabajo*, *1.* Madrid: Eudema.

Houkes, I., Janssen, P., Jonge, J. y Nijhuis, F. (2001). Specific relationships between work characteristics and intrinsic work motivation, burnout and turnover intention: A multi-sample analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *10* (1), 1-23. DOI.10.1080/13594320042000007

House, R.J. (1971). A path goal theory of leader effectiveness. *Administrative Science Quarterly, 16* (3), 321-328. DOI.10.2307/2391905

Hu, L. y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis. Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelin, 6* (1), 1-55. DOI.10.1080/10705519909540118

Hulin, C.L. y Blood, M.R. (1968). Job Enlargement, Individual Differences and Worker Responses. *Psychological Bulletin, 69* (1), 41-55. DOI.10.1037/h0025356

Humphrey, S.E., Nahrgang, J.D., y Morgeson, F.P. (2007). Integrating motivational, social, and contextual work design features: A meta-analytic summary and tlieoretical extensión of the work design literature. *Journal of Applied Psychology, 92* (5), 1332-1356. DOI.10.1037/0021-9010.92.5.1332

Hunter, J.E., Schmidt, F.L., y Jackson, G.B. (1982). *Meta-analysis: Cumulating research findings across studies*. Beverly Hills, CA: Sage. DOI.org/10.3102/0013189x015008020

Idaszak J.R. y Drasgow, F. (1987). A Revision of the Job Diagnostic Survey: Elimination of a Measurement Artifact. *Journal of Applied of Psychology, 72* (1), 69-74. DOI.10.1037/0021-9010.72.1.69

Idaszak J.R., Bottom W.P., y Drasgow, F. (1988). A Test of the Measurement Equivalence on the Revised Job Diagnostic Survey: Past Problems and Current Solutions. *Journal of Applied of Psychology, 73* (4), 647-656. DOI.10.1037/0021-9010.73.4.647

Ihaka, R. y Gentleman, R. (1996). R: A language for data analysis and graphics. *The Journal of Computational and Graphical Satistics*, *5* (3), 299-314. DOI.10.1080/10618600.1996.10474713

Ilgen D.R. y Hollenbeck, J.R. (1991). *The Structure of Work: Job Design and Roles.* M. D. Dunnette y L. M. Hough (Eds.).

James, L.R. (1982). Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, *67* (2), 219-229. DOI.10.1037/0021-9010.67.2.219

James, L.R. y Jones, A.P. (1974b). Organizational climate: A review of theory and research. *Psychological Bulletin*, *81* (12), 1096-1112. DOI.10.1037/h0037511

James, L.R., Joyce, W.F., y Slocum, J.W. (1988). Comment: Organizations do not cognize. *Academy of Management Review, 13* (1), 129-132. DOI.10.5465/AMR.1988.4306808

Jelstad, B. (2006). *Job characteristics and its outcomes: A comparative work design study of non-profit and profit organizations.* Oslo: Diakonhjemmet University College. Department of Research and Development.

Jo, D. (1996). Employee attachment among teachers in South Korea: A comparative analysis with United States teachers*. Dissertation, 57* (1-A), Iowa.

Johannesson, R.E. (1973). Some problems in the measurement of organizational climate. *Organizational Behavior and Human Performance, 10* (1), 118-144. DOI.10.1016/0030-5073(73)90008-1

Johns, G., Xie, J.L., y Fang, Y. (1992). Mediating and Moderating Effects in Job Design. *Journal of Management, 18* (4), 657-676. DOI.10.1177/014920639201800404

Jöreskog, K.G. y Sörbon, D. (1982). Recent Developments in Structural Equation Modeling. *Journal of Marketing Research, 19* (4), 404-416. DOI.org/10.2307/3151714

Jöreskog, K.G. y Sörbon, D. (1989). *LISREL 7 user's reference guide*. Chicago: SPSS Publications.

Jordan, A., Krcaali-Iftar, G., y Diamond, P. (1993). Who has a problem, the student or the teacher? Differences in teachers' beliefs about their work with at-risk and integrated exceptional students. *International Journal of Disability, Development and Education, 40* (1), 45-62. DOI.10.1080/0156655930400104

Joyce, W.F. y Slocum, J.W. (1982). Climate discrepancy: refining the concepts of psychological and organizational climate. *Human Relations, 35* (11), 951-971. DOI.10.1177/001872678203501102

Joyce, W.F. y Slocum, J.W. (1984). Collective climate: agreement as a basis for defining aggregate climates in organizations. *Academy of Management Journal, 27* (4), 721-742. DOI.10.2307/255875

Kanfer, R. (1990): Motivation Theory and Industrial/Organizational Psychology. En M. D. Dunnette y Hough, L. M (Eds.). *Handbook of industrial and organizational psychology 1. Theory in industrial and organizational psychology*, 75-170. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Prees.

Kanungo, R.A. (1979). The Concepts of Alienation and Involvement Revisited. *Psychological Bulletin, 86* (1), 119-138. DOI.10.1037/0033-2909.86.1.119

Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly, 24* (2), 285-308. DOI.10.2307/2392498.

Katerberg, R, Hom, P.W., y Hulin, C.L. (1979). Effects of complexity on reactions of part-time employees. *Organizational Behavior and Human Performance, 24*, 317-332. DOI.org/10.1016/0030-5073(79)90033-3

Katz, D. y Kahn, R.L. (1989). Psicología Social de las Organizaciones (2th Ed.). México: Trillas.

Katzell, R.A., Barrett, R.S., y Parker, T. (1961). Job satisfaction, job performance, and situational characteristics. *Journal of Applied Psychology, 45* (2), 65-72. DOI.org/10.1037/h0040611

Keeves, J.P. y Mckencie, P.A. (1999). Research in Education*. Issues in Educational Research,* 201-214. DOI.org/10.1016/b978-008043349-3/50019-0

Kelly, J. (1992). Does Job Re-Design Theory Explain Job Re-Design Outcomes? *Human Relations, 45* (8), 753-774. DOI.10.1177/001872679204500801

Kemp, N.J., y Cook, J.D. (1983). Job longevity and growth need strength as joint moderators of the task design-job satisfaction relationship. *Human Relations, 36* (10), 883-898. DOI.10.1177/001872678303601002

Kennedy, J.E. y O'Neill, H.E. (1958). Job content and workers' opinions. *Journal of Applied Psychology*, *42* (6), 372-375. DOI.org/10.1037/h0049055

Kilbridge, M.D. (1960a). Do workers prefer larger job. *Personnel*, *37* (5), 45-48.

Kilduff, M. y Brass, D.J. (2010). Organizational social network research: Core ideas and key debates. *Academy of Management Annals, 4* (1), 317-357. DOI.10.1080/19416520.2010.494827

Klassen, R.M. y Anderson, J.K. (2009). How times change: secondary teachers' job satisfaction and dissatisfaction in 1962 and 2007. *British Educational Research Journal, 35* (5), 745-759. DOI.10.1080/01411920802688721

Kline, R.B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (2th Ed.). New York: The Guilford Press. http://dx.doi.org/10.1177/1049731509336986

Korevaar, G. (1990). *Secondary school teachers' courses of action in relation to experience and sense of selfefficacy*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Boston.

Korman, A.K. (1970). Toward an hypothesis of work behavior. *Journal of Applied Psychology, 54* (1), 31-41. DOI.org/10.1037/h0028656

Kornhauser, A.W. (1965). *Mental health of the industrial worker: A Detroit study*. New York: Wiley. DOI.org/10.1093/sf/44.4.595

Kozlowski, S.W. y Doherty, M.L. (1989). Integration of Climater and LeadershipExamination of a neglected Issue. *Journal of Applied Psycology, 74* (4), 546-553. DOI.org/10.1037/0021-9010.74.4.546

Kulik, C.T., Oldham, G.R. y Hackman, J.R. (1987). Work Design as an Approach to Person-Enviroment Fit. *Journal of Vocational. Behavior, 31* (3), 278-296. DOI.10.1016/0001-8791(87)90044-3

Kulik C.T. y Oldham, G.R. (1988). Job Diagnostic Survey. En S. Gael (Ed.), *Job Analysis Handbook for Business, Industry, and Government,* (págs. 936-959). New York: Wiley.

Kulik, C.T., Oldham, G.R. y Langner, P.H. (1988). Measurement of job characteristics: Comparison of the original and the revised Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology, 73* (3), 462-466. DOI.org/10.1037/0021-9010.73.3.462

Latham, G.P. y Pinder, C.C. (2005). Work motivation theory and research at the dawn of the twenty-first century. *Annual Review of Psychology, 56*, 485-516. DOI.10.1146/annurev.psych.55.090902.142105

Lawler, E.E. (1966). Managers' job performance and their attitudes toward their pay. *Journal of Applied Psychology, 50* (4), 273-279. DOI.org/10.1037/h0023617

Lawler, E.E. (1969). Job design and employee motivation. *Personnel Psychology, 22* (4), 426-435. DOI.10.1111/j.1744-6570.1969.tb00343.x

Lawler, E.E. (1971). *Translating Money into Psychological Terms: Pay and organizational effectiveness: A psychological view*. McGraw-Hill. New York. http://dx.doi.org/10.1177/088636877300500405

Lawler, E.E. (1973). *Motivation in work organizations*. Brooks Cole, Belmont, California.

Lawler, E.E. (1976). *Control systems in organizations*. En M. D. Dunnette (Ed.). Handbook of Industrial and Organizational Psychology (págs.1247-1292). Chicago: Rand McNally. http://dx.doi.org/10.1177/002218567701900310

Lawler, E.E. y Porter, L.W. (1967). Antecedent attitudes of effective managerial performance. *Organizational Behavior and Human Performance, 2* (1), 122-142. DOI.10.1016/0030-5073(67)90026-8

Lawler, E.E., y Suttle, J.L. (1973). Expectancy Theory and Job Behavior. *Organizational Behavior and Human Performance, 9* (3), 482-503. DOI.10.1016/0030-5073(73)90066-4

Lawler, E.E., HALL, D.T., y OLDHAM, G.R. (1974). Organizational Climate: Relationship to Organizational Structure, Process and Performance. *Organizational Behavior and Human Performance, 11* (1), 139-155. DOI.10.1016/0030-5073(74)90010-5

Lee, R. y Klein, A.R. (1982). Structure of the Job Diagnostic Survey for Public Sector Occupations. *Journal of Applied Psychology, 67* (4), 515-519. DOI.10.1037/0021-9010.67.4.515

Lee-Ross, D. (1998). The reliability and rationale of Hackman and Oldhams Job Diagnostic Survey and Job Characteristics Model among seasonal hotel workers. *Hospitality Management, 17* (4), 391-406. DOI.10.1016/S0278-4319(98)00034-6

LePine, J.A., Erez, A. y Johnson, D.E. (2002). The Nature and Dimensionality of Organizational Citizenship Behavior: A Critical Review and Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology, 87* (1), 52-65. DOI.org/10.1037/0021-9010.87.1.52

Lepper, M.R., Greene, D., Nisbett, R.E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology, 28* (1), 129-137. DOI.org/10.1037/h0035519

Leung, K. (1997). International Replication Note. Relationships Among Satisfaction, Commitment, and Performance: A Group-level Analysis. *Applied Psychology: International Review, 46* (2), 199-205. DOI.10.1111/j.1464-0597.1997.tb01224.x

Lewin, K. (1938). *The conceptual representation of the measurement of psychological forces*. Durham: Duke University Press. DOI.org/10.1037/13613-000

Lewin, K., Lippitt, R. y White, R.K. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimental created "social climates". *Journal of Social Psychology, 10* (2), 269-299. DOI.10.1080/00224545.1939.9713366

Lim, S. (1997). Korean teachers' work perceptions as internal motivators: A test of the usefulness of the Job Characteristics Model as a diagnostic tool for redesigning their profession. Ph.D. *The University of Iowa*. Supervisor: Walter J. Foley.

Likert, R. (1967). *The human organization: Its management and value.* New York: McGraw-Hill. http://dx.doi.org/10.1126/science.162.3859.1260

Litwin, G.H. y Stinger, R.A. (1968). *Motivation and Organizational climate.* Boston: Harvard University, Graduate School of Business Administration. http://dx.doi.org/10.1177/002218567101300314

Lobato, O.C. (1999). Desarrollo de un indicador de la calidad del proceso educativo: La Calidad de Vida en el trabajo en actividades académicas en el aula. Tesis Doctoral. *Universidad Iberoamericana.* México.

Locke, E.A. (1965). The interaction of ability and motivation in performance. En *Perceptual and motor skills, 21*, 719-725. DOI.org/10.2466/pms.1965.21.3.719

Locke, E.A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance, 3* (2), 157-189. DOI.10.1016/0030-5073(68)90004-4

Locke, E.A., Cartledge, N., y Knerr, C.S. (1970). Studies of the relationship between satisfaction, goal-setting, an performance. En *Organizational Behavior and Human Performance, 5* (2), 135-158. DOI.10.1016/0030-5073(70)90011-5

Locke, E.A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. En M.D. Dunnette (Ed.): *Handbook of Industrial Organizational Psychology*. Chicago: Rand McNally. http://dx.doi.org/10.1177/002218567701900310

Locke, E.A. (1984). Job satisfaction. En M. Gruneberg y T. Wall (Eds.), *Social Psychology and organizational behaviour* (págs. 93-117). Chicester: Wiley.

Locke E.A., Latham, G.P. (1984). Goal Setting: A Motivational Technique That Works. *Organizational Dynamics, 8* (2), 68-80. DOI.10.1016/0090-2616(79)90032-9

Locke E.A., Henne, D. (1986). Work motivation theories. En *International Review of Industrial and Organizational Psychology,* 1-36.

Locke. A. y Latham, G. P. (1990). Work Motivation: The high performance cycle. *Psychological Science, 1* (4), 240-246. DOI.10.1111/j.1467-9280.1990.tb00207.x

Lofquist, L.H. y Dawis, R.V. (1969). *Adjustment to work*. New York: Appleton-Century Crofts.

Loher B.T., Noe, R.A., Moeller, N.L. y Fitzgerad, M. P. (1985). A Meta-Analysis of the Relation of Job Characteristics to Job Satisfaction. *Journal of Applied Psychology, 70* (2), 280-289. DOI.10.1037/0021-9010.70.2.280

Longas, J., Chamarro, A., Riera, J., y Cladellas, R. (2012). La Incidencia del Contexto Interno Docente en la Aparición del Síndrome del Quemado por el Trabajo en Profesionales de la Enseñanza. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 28* (2), 107-118. DOI.org/10.5093/tr2012a9

Luthans, F. y Youssef, C.M. (2007). Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management*, *33* (3*)*, 321-349. DOI.10.1177/0149206307300814

Maddi, S.R. (1970). The search for meaning. En M. Page (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.

Manassero, M.A., Vázquez, A., Ferrer, V.A., Fornes, J. y Fernández, M.C. (1995). Burnout en la Enseñanza: Análisis de su Incidencia y Factores Determinantes. *Revista de Educación, 308*, 241-266.

Mañas Rodríguez, M.A., González Romá, V. y Peiró Silla, J.M. (1999). *El clima de los equipos de trabajo: determinantes y circunstancias*. Universidad de Almería: Servicio de Publicaciones.

Marín, J., Martínez, M. y Lloret, J. (2009). Enhancing motivation and satisfaction of students: analysis of quantitative data in three subjects of Industrial Engineering. *Advances in Engineering Education, 6* (1), 11-21.

Maslow, A.H. (1954). A theory of human motivation. *Pychological Review, 50* (4), 370-396. DOI.org/10.1037/h0054346

Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilisation*. New York: MacMillan. DOI.org/10.1177/000271623417200135

McClelland, D.C. (1961). *The achieving society*. New York: Van Nostrand Rienhold. DOI.org/10.2307/2573612

McClelland, D.C., Atkinson, R. Clark, R., y Lowell, E. (1953). *The Achievement Motive*. New York: Appleton. scoring manual for the achievement motive. En J. W. Atkinson (Ed.), Motives in fantasy, action, and society (págs. 179-204). Princeton, NJ: D. Van Nostrand Company, Inc. DOI.org/10.1037/11144-000

McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill. http://dx.doi.org/10.2307/2390668

Mintzberg, H. (1984). *La estructuración de las Organizaciones*. Barcelona: Ariel.

Miskel, C. (1982). Motivation in Educational Organizations. *Educational Administration Quarterly, 18* (3), 65-88. DOI.10.1177/0013161X82018003005

Mitchell, T.R. (1974). Expectancy models of job satisfaction, occupational preference and effort: A theoretical, methodological, and empirical appraisal. *Psychological Bulletin, 81* (12), 1053-1077. DOI.org/10.1037/h0037495

Moore, W.P. y Esselman, M.E. (1992). *Teacher efficacy, empowerment, and a focused instructional climate: Does student achievement benefit?* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Moore, W.P. y Esselman, M.E. (1994). *Exploring the context of teacher efficacy: The role of achievement and climate*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans.

Morgeson, F.P. y Campion, M.A. (2003). Work desing. *Handbook of Psychology, tres*: 17; 423-452. DOI.10.1002/0471264385.wei1217

Morgeson, F.P., Delaney-Klinger, K. ., y Hemingway, M.A. (2005). The importance of job autonomy, cognitive ability, and job-related skill for predicting role breadth and job performance. *Journal of Applied Psychology, 90* (2), 399-406. DOI.org/10.1037/0021-9010.90.2.399

Morgeson, F.P. y Humphrey, S.E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating a Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work. *Journal of Applied Psychology, 91* (6), 1321-1339. DOI.10.1037/0021-9010.91.6.1321

MOW International Research Team (1987). *The Meaning of Working*. London: Academic Press. DOI.org/10.1002/job.4030100109

Muijs, y Rejnolds, (2001). Teachers' beliefs and behaviors: What really matters. *Journal of Classroom Interaction, 37* (2), 3-15.

Munduate Jaca, M.L (1985b). El enfoque sistémico del enriquecimiento del trabajo. *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones,1*, 4-16.

Munduate Jaca, M.L. (1984). *Motivación en el trabajo.* Servicio de Publicaciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Ed). Madrid.

Murillo, F.J. (2008). Los Modelos Multinivel como herramienta para la investigación educativa. *Magis, 1* (1), 45-62.

Nadler, D.A. y Lawler, E.E. (1977). Motivation: A diagnostic approach. En J.R. Hackman, E.E. Lawler, y L.W. Porter (Eds.), *Perspectives on behavior in organizations* (págs. 26-34). New York, NY: McGraw-Hill.

Nias, J. (1981). Teacher Satisfaction and Dissatisfaction: Herzberg's 'Two-Factor' Hypothesis Revisited. *British Journal of Sociology of* Education*, 2* (3), 235-246. DOI.10.1080/0142569810020302

Nueva Gramática de la Lengua Española (2010). Manual. Madrid: Espasa Libros, S. L. http://dx.doi.org/10.1353/hpn.2013.0037

O'Brien, G.E. (1982). Evaluation of the job characteristics theory of work attitudes and performance. Australian Journal of Psychology*, 34* (3), 383-401. DOI.10.1080/00049538208254733

O'Connor, E.J., Rudolf, C.J., y Peters, L.H. (1980). Individual differences and job design reconsidered: Where do we go from here? *Academy of Management Review, 5* (2), 249-254. DOI.10.5465/AMR.1980.4288744

Oldham, G.R. (1976). Job Characteristcs and Internal Motivation: The Moderating Effect of Interpersonnal an Individual Variables. *Human Relations, 29* (6), 559-569. DOI.10.1177/001872677602900605

Oldham, G.R. y Miller, H.E. (1979). The effect of significant other's job complexity on employee reactions to work. *Human Relations, 32* (3), 247-260. DOI.10.1177/001872677903200305

Oldham, G.R. y Baer, M. (2011). Creativity and the work context. In M. D. Mumford (Ed.), *Handbook of organizational creativity*: 387-420. London: Elsevier. DOI.org/10.1016/b978-0-12-374714-3.00016-1

Oldham, G.R., Hackman, J.R. y Pearce. (1976). Conditions Under Wich Employees Respond Positively Enriches Work. *Journal of Applied Psychology, 61* (4) , 395-403. DOI.org/10.1037/0021-9010.61.4.395

Oldham, G.R. Hackman, J.R. y Stepina, L.P. (1978). *Norms for the Job Diagnostic Survey.* Yale University, Department of Administrative Sciences, T. R. n. 16.

O´Reilly III C.A., Parlette, G.N. y Bloom, J.R. (1980). Perceptual Measures of Task Characteristics: The Biasing Effects of Differing Frames of Reference and Job Attitudes. *Academy of Management Journal, 23* (1), 118-131. DOI.10.2307/255499

Ostroff, C. (1993). The Effects of Climate and Personal Influences on Individual Behavior and Attitudes in Organizations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 56* (1), 56-90. DOI.10.1006/obhd.1993.1045

Owens, R. (1976). La escuela como organización: Tipos de conducta y prácticas organizativas. Madrid: Santillana.

Parker, S.K. (2014). Beyond Motivation: Job andWork Design for Development, Health, Ambidexterity, and More. *Annual Review of Psychology*, *14* (65), 661-691. DOI.10.1146/annurev-psych-010213-115208

Parker, S.K. y Wall, T.D. (2001). Work Desing: Learnig from the past and mapping a new terrain. En N. Anderson, D. S., Ones, H. K. Sinangil, y C. Viswesvaran (Eds). *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology, 1*: Personnel Psychology (págs. 90-109). Londres: Sage. DOI.org/10.4135/9781848608320.n6

Parker, S.K. y Turner, A.N. (2002). Work design and individual job performance: Research findings and an agenda for future inquiry. En S. Sonnnentag (Ed.), *Psychological management of individual performance: A Handbook in the Psychology of management in organizations* (págs. 69-94). Chicester, UK: Wiley. DOI.org/10.1002/0470013419.ch4

Parker, S.K. y Ohly, S. (2008). Designing motivating jobs. En R. Kanfer, G. Chen, y R. Pritchard (Eds.), *Work motivation: Past, present, and future*. Oxford, UK: Routledge.

Parker, S.K., Wall, T.D. y Cordery, J.L. (2001). Future work design research and practice: Towards an elaborated model of work design. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 74* (4), 413–440. DOI.10.1348/096317901167460

Pasi, R. (1996). *Job Dimensions, job satisfaction and school governance of parochial high school principals in two governing structures.* Dissertation Abstracts International Section A: Humanities & Social Sciences

.

Pasmore, W.A., Francis, C., Haldeman, J., y Shani, A. (1982). Sociotechnical systems: A North American reflection on empirical studies of the seventies. *Human Relations, 35* (12), 1179-1204. DOI.10.1177/001872678203501207

Parsons, T. y Shils, E. (1951). Toward a General Theory of Action. Parsons, T. y Shils, E., Eds., Massachusetts: Harvard University Press. DOI.org/10.4159/harvard.9780674863507

Paul, W.J., Robertson, K.B., y Herzberg, F.L. (1969). Job enrichment pays of. *Harvard Business Review, 47* (2), 61-78.

Paula, I. (2004). Respuesta educativa a la diversidad. Educación Especial. *Revista Pedagógica Maestros, 10*, 23. Lima, Perú.

Peiró, J.M., Luque, O., y Meliá, J.L. (1991). *El Estrés de Enseñar*. Ed. Alfar. Sevilla.

Peiró, J.M. (1993). *Desencadenantes del estrés laboral*. Madrid: Eudema.

Pérez González, J.D. y DÍAZ VILELA, L. (2005). *La Centralidad del Trabajo*. Editado y publicado en Dublín. Impreso por Lulu, Inc (USA).

Perrachione, B.A., Rosser, V.J., y Petersen, G.J. (2008). Why Do They Stay? Elementary Teachers' Perceptions of Job Satisfaction and Retention. *The Professional Educator, 32* (2), 1-17.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar.* Biblioteca de Aula/196. Ed. Graó.

Pervin, L.A. (1968). Performance and satisfaction as a function of individual-everionmente fit. *Psychological Bulletin, 69* (1), 56-68. DOI.org/10.1037/h0025271

Pfeffer, J. (1981). *Power in Organizations*. Marshfield, MA: Pitman.

Pierce, J.L. y Dunham, R.B. (1976). Task Design: A Literature Review. *Academy of Management Review, 1* (4), 83-97. DOI.10.5465/AMR.1976.4396611

Pierce, J.L. y Dunham, R.B. (1978). The Measurement of perceived job characteristics: the job diagnostic survey versus the job characteristics inventory. *Academy of Management Journal, 21* (1), 123-128. DOI.10.2307/255668

Pierce, J.L., Jussila, I., y Cummings, A. (2009). Psychological ownership within the job design context: revision of the job characteristics model. *Journal of Organizational Behavior,* 30, 477-496. DOI.10.1002/job.550

Podell, D. y Soodak, L. (1993). Teacher efficacy and bias in special education referrals. *Journal of Educational Research, 86* (4), 247-253. DOI.10.1080/00220671.1993.9941836

Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., y Bommer, W.H. (1996). A meta-analysis of the relationships between Kerr and Jermier's substitutes for leadership and employee job attitudes, role perceptions, and performance. *Journal of Applied Psychology, 81* (4), 380-399. DOI.org/10.1037/0021-9010.81.4.380

Porter, L.W., y Lawler, E.E., III (1968). *Managerial attitudes and performance.* Homewood, Illinois: Irwin-Dorsey. DOI.org/10.7202/027936ar

Porter, L.W., y Lawler, E.E., III y Hackman, J.R. (1975). *Behavior in organizations*. Nueva York: McGraw-Hill.

Prieto Navarro, L. (2007). Autoeficacia del profesor universitario. Eficacia percibida y práctica docente. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones.

Pritchard, R.D. y Karasick, B. W. (1973). The Effects of Organizational Climate on Managerial Job Performance and Job Satisfaction. *Organizational Behavior and Human Performance, 9* (1), 126-146. DOI.10.1016/0030-5073(73)90042-1

Purvanova, R.K., Bono, J.E., y Dzieweczynski, J. (2006). Transformational leadership, Job characteristics, and Organizational citizenship performance. *Human Performance, 19* (1*)*, 1-22. DOI.10.1207/s15327043hup1901_1

Raudenbush, S., Rowen, B., y Cheong, Y. (1992). Contextual effects on the self-efficacy of high school teachers. *Sociology of Education, 65* (2), 150-167. DOI.10.2307/2112680.

Reinharth, L. y Wahba, M.A. (1975). Expentancy Theory as a Predictor of Work Motivation, Effort, Expenditure, and Job Performance. *Academy of Management Journal, 18* (3), 520-537. DOI.10.2307/255682

Renn R.W. (1989). *A holistic evaluation of the Job Characteristics Model: A longitudinal structural equation analysis*. Unpublished doctoral dissertation, Georgia Satate University, Atlante, Georgia.

Renn R.W. y Vandenberg, R.J. (1995). The Critical Psychologigal Satate: An Underrepresented Component in Job Characteristics Model Research. *Journal of Management, 21* (2), 279-203. DOI.10.1177/014920639502100206

Renn R.W., Swiecz, P.M. y Icenogle, M.L. (1993). Measurement properties of the revised job diagnostic survey: more promising news from the public sector. *Educational and Psychological Measuremen, 53* (4), 1011-1121. DOI.10.1177/0013164493053004014

Repetti, R.L. y Cosmas, K.A. (1991). The Quality of the Social Environmnet at Work and Job Satisfaction. *Journal of Applied Social Psychology, 21* (10), 840-854. DOI.10.1111/j.1559-1816.1991.tb00446.x

Rich, B.L., Lepine, J. y Crawford, E.R. (2010). Job engage-ment: Antecedents and Efects on job performance. *Academy of Management Journal, 53* (3), 617-635. DOI.10.5465/AMJ.2010.51468988

Roberts, K.H. y Glick, W.H. (1981). The Job Characteristics Approch to Task Design: A Critical Review, *Journal of Applied Psychology, 66* (2), 193-217. DOI.10.1037/0021-9010.66.2.193

Ross, (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement.*Canadian Journal of Education, 17* (1), 51-65. DOI.10.2307/1495395.

Ross, (1998). The antecedents and consequences of teacher efficacy. In J. Brophy (Ed.), Advances in research on teaching, 7, (págs. 49-74). Greenwich, CT: JAI Press.

Rost, J.C. (1991). *Leadership for the 21st century*. Nueva York: Praeger. DOI.org/10.1002/hrdq.3920040210

Rousseau, D.M. (1988). The Construction of Climate. En C.I. Cooper y I. Robertson, *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (págs. 139-158). Wiley.

Rousseau, D.M. (2005). Evidence-based management in health care. En C. Korunka y P. Hoffmann (Eds.), *Change and quality in human service work* (págs. 33-46). Munich: Hampp.

Rousseau, D.M. y Fried, Y. (2001). Location, location, location: Contextualizing organizational research. *Journal of Organizational Behavior, 22* (1), 1-13. DOI.10.1002/job.78

Rudd, G.A. y Wiseman, S. (1962). Sources of dissatisfaction among a group of teachers. *British Journal of Educational Psychology, 32* (3), 275-291. DOI.10.1111/j.2044-8279.1962.tb01771.x

Ruíz, M.A., Frutos, B. y San Martín, R. (1997). Modelo de las Características de la Tarea de Hackman y Oldham (1975): Análisis Factorial Confirmatorio. *IV Simposio de Metodología de las Ciencias del Comportamiento*. M. Ato y J. A. López (Cords.), 259-262.

Ryan, R.M. y La Guardia, J.G. (1999). Achievement motivation within a pressured society: Intrinsic and extrinsic motivations to learn and the politics of school reform. En T. Urdan (Ed.), *Advances in motivation and achievement, 11*, 45-85). Greenwich, CT: JAI Press.

Ryan, R.M. y Deci, E.L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development and Well-Being. *American Psychological Association, 55* (1)*,* 68-78. DOI.10.1037/0003-066X.55.1.68

Sáez Brezmes, Mª.J. y Elliot, J. (1988). La investigación en la acción en España: Un proceso que empieza. *Revista de Educación, 287*, 255-265.

Salancik, G.R., y Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design. *Administrative Science Quarterly, 23* (2), 224-253. DOI.org/10.2307/2392563

Salgado, J.F. Remeseiro, C., e Iglesias, M. (1996). Clima organizacional y satisfacción laboral en una PYME. *Psicothema, 8* (2), 329-335.

Sansone, C. y Harackiewicz, J.M. (2000). Looking beyond rewards: The problem and promise of intrinsic motivation. En C. Sansone y J.M. Harackiewicz (Eds.) *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (págs. 1-9). San Francisco: Academic Press. DOI.org/10.1016/b978-012619070-0/50023-4

Sarbin, T.R. y Vernon, L.A. (1954). Role Theory. En G. Lindzey y E. Aronson (Eds.). *The Handbook of Social Psychology* (págs. 507-661). California: Addison-Wesley.

Schein, E.H. (1985). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass. DOI.org/10.1002/hrm.3930240312

Schneider, B. y Hall, D.T. (1972). Toward specifying the concept of work climate: A study of Roman Catholic diocesan priests. *Journal of Applied Psychology, 56* (6), 447-455. DOI.org/10.1037/h0033756

Schneider, B. y Snyder, R. (1975). Some Relationships Between Job Satisfaction and Organizational Climate. *Journal of Applied Psychology, 60* (3), 318-328. DOI.10.1037/h0076756

Schwab, D.P. y Cumming, L. (1976). A theoretical analysis of the impact of task scope on employee performance. *Academy of Management Review, 1* (2), 23-35. DOI.10.5465/AMR.1976.4408660

Scott, W.E. (1966): Activation theory and task design. *Organizational Behavior and Human Performance, 1* (1), 3-30. DOI.10.1016/0030-5073(66)90003-1

Seeborg, I.S. (1978). The influence of employee participation in job redesign. *Journal of Applied Behavioral Science, 14* (1), 87-98. DOI.10.1177/002188637801400110

Sergiovanni, T. (1980). *The New School Executive. A Theory of Administration* (2th Ed.). Nueva York: Harper y Row. DOI.org/10.1177/002248718103200111

Shalley, C.E., Oldham, G.R., y Porac, J.F. (1987). Effects of goal difficulty, goal-setting method, and expected external evaluation on intrinsic motivation. *Academy of Management Journal, 30* (3), 553-563. DOI.10.2307/256014

Shalley, C.E., Gilson L.L., y Blum, T.C. (2009). Interactive effects of Growth Need Strength, work context, and job complexity on self-reported creative performance. *Academy of Management Journa, 52* (3), 489-505. DOI.10.5465/AMJ.2009.41330806

Silvero M.M. (2007). Estrés y desmotivación docente: El síndrome del "profesor quemado" en Educación Secundaria. *Estudios sobre Educación, 12*, 115-138.

Sims, H.P., Szilagyi, A.D., y Keller, R.T. (1976). The measurement of job characteristics. *Academy of Management Journal, 19* (2), 195-212. DOI.10.2307/255772

Skaalvik, E.M. y Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education, 26* (4), 1059-1069. DOI.10.1016/j.tate.2009.11.001

Soler, C. (2000). *The relationship of organizational structure and job characteristics to teachers' job satisfaction and commitment.* Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences, New York.

Spector, P.E. (1985). Higher Order Need Strength as a Moderator of the Scope-employee outcome relationship: A meta-analysis. *Journal of Occupational Psychology, 58* (2), 119-127. DOI.10.1111/j.2044-8325.1985.tb00187.x

Spector, P.E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage. DOI.org/10.4135/9781452231549

Spector, P.E. y Jex, S.M. (1991). Relations of Job Characteristics from multiple data sources with employee affect, absence, turnover intentions, and health. *Journal of Applied Psychology, 76* (1), 46-53. DOI.10.1037/0021-9010.76.1.46

Sproull, L.S. (1981). Beliefs in organizations. En P.C. Nystrom y W.H. Starbuck (Eds.). *Handbook of Organizational Desing, 2*, 203-224. London: Oxford University Press. DOI.org/10.1086/227819

Stone E.F. y Porter, L.W. (1978). Job Characteristics and Job Attitudes: A Multivariate Study. *Journal o] Applied Psychology*, *60* (1), 57-64. DOI.10.1037/h0076357

Stone E.F. y Gueutal, H.G. (1985). An Empirical Derivation of the Dimensions Along Which Characteristics of Jobs are Perceived. *Academy of Management Journal, 28* (2), 376-396. DOI.10.2307/256207

Tabachnick, B.G. y Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th Ed). New York: Harper Collins College Publishers.

Taber, T.D. (1978). *Cognitive information processing in the perception and evaluation of job characteristics*. Paper presented at the Academy of Management Conference, Boston, MA.

Taber, T.D. y Taylor, E. (1990). A Review and Evaluation of the Psychometric Properties of the Job Diagnostic Survey. *Personnel Psychology, 43* (3), 467-500. DOI.10.1111/j.1744-6570.1990.tb02393.x

Taber, T.D., Beehr, T.A., y Walsh, J.T. (1985). Relationship between job Evaluation Ratings and Self-Ratings of Job Characteristics. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 35* (1), 27-45. DOI.10.1016/0749-5978(85)90043-3

Tagiuri, R. y Litwin, G. (1968). *Organizational climate: Explorations of a concept*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Tai Wai, S. (1992). *A Study of Job Characteristics of Hong Kong Teachers.* Disertation, The Chinese University of Hong Kong Graduate Scholl. D.E.

TALIS (2009). *Teaching and Learning International Survey*. OCDE. http://dx.doi.org/10.1787/9789264068780-5-en

Taylor, F.W. (1911). *Principles of scientific management*. New York, Harper.

Tiegs, R.B., Tretick, L.E. y Fried, Y. (1992). Growth Need Strength and Context Satisfactions as Moderators of the Relations of the Job Characteristics Model. *Journal of Management, 18* (3), 575-593. DOI.10.1177/014920639201800308

Thierry, H. (1990). Intrinsic motivation reconsidered. En U. Kleinbeck, H. H. Quast, H. Thierry, y H. Häcker (Eds.). *Work Motivation* (págs. 67-82). Hillsdales, N. J.: Lawrence Erlbaum.

Tolman, E.C. (1959). Principles of purposive behavior. En S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science, 2* (92-159). New York: McGraw-Hill.

Trist, E.L. (1981). The socio-technical perspective. En A.H. Van de Ven and W:F.Joyce (Eds.), *Perspectives on organization design and behavior,* Wiley.

Tschannen-Moran, M., Hoy, A.W., y Hoy, W.K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, *68* (2), 202-248. DOI.org/10.3102/00346543068002202

Tschannen-Moran, M. y Hoy, A.W. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17* (7), 783–805. DOI.10.1016/S0742-051X (01)00036-1

Turner A.N. y Lawrence, P.R. (1965). *Industrial Jobs and the Worker. An Investigation of Response to Task Attributes.* Boston: Harvard University. DOI.org/10.2307/2091181

Van-Dick, R. y Wagner, U. (2001). The AVEM in teaching: A validity study. *Zeitschrift fuer Differentielle und Diagnostiche Psichologie, 22* (4), 267-279. DOI.org/10.1024//0170-1789.22.4.267

Van-Dick, R., Sccnitger CH., Schwartzmann, C. y Wagner, U. (2001). Der Job Diagnostic Survey im Bildungsbereich. Eine Überprüfung der Gültigkeit des Job Characteristics Model bei Lehrerinnen und Lehrern, Hochschulangehörigen und Erzieherinnen mit berufsspezifischen Weiterentwicklungen des JDS *Zeitschrift für Arbeits-und Organisationspsychologie, 45* (2), 74-92. DOI.10.1026//0932-4089.45.2.74

Van Eerde, W. y Thierry, H. (1996). Vroom's Expectancy Models and Work-Related Criteria: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology, 81* (5), 575-586. DOI.org/10.1037/0021-9010.81.5.575

Visauta, B. (1986). Técnicas de Investigación Social. Modelos Causales. *Biblioteca de Ciencias Sociales*. Madrid: Hispano Europea, S.A.

Vroom, V.H. (1964). *Work and Motivation.* Nueva York: Wiley.

Vroom, V.H. y Deci, E.L. (1990). *Motivación y alta dirección*. México: Trillas.

Walker, C.R. y Guest, R.H. (1952). *The man on the assembly line*. Cambridge, MA: Harvard University Press. DOI.org/10.1177/000271625228400153

Wall, T.D. y Martin, R. (1987). Job and Work Design. En C. L. Cooper y I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organisational psychology* (págs. 61- 91). Chichester, UK: Wiley.

Wall, T.D., Clegg, C.W. y Jackson, P.R. (1978). An Evaluation of the Job Characteristics Model. *Journal of Occupational Psychology*, *51* (2), 183-196. DOI.10.1111/j.2044-8325.1978.tb00413.x

Warr, P. (1990). The measurement of well-being and other aspects of mental health. *Journal Occupational Psychology*. *63* (3), 193-210. DOI.10.1111/j.2044-8325.1990.tb00521.x

Weckowicz, T.E. (2000). Ludwig von Bertalanffy (1901-1972): A Pioneer of General Systems Theory. *University of Alberta, CSR Working Paper. 89-2.*

Weick, K.E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly, 21* (1) 1-19. DOI.10.2307/2391875

Weinert, A.B. (1985). *Manual de Psicología de la Organización*. Barcelona: Herder S.A.

Weiss, R y Jacobson, E. (1955). A Method for the Analysis of the Structure of Complex Organizations. *American Sociological Review, 20* (6), 661-668. DOI.org/10.2307/2088670

White, R.W. (1959). Motivation reconsidered: the concept of competence. *Psychological Review, 66* (5), 297-333. DOI.org/10.1037/h0040934

Whyte, W.F. (1955). *Money and motivation: An analysis of incentives in Industry*. New York: Harper.

Winter, P.A., Brenner, D.B., y Petrosko, J.M. (2006). Teacher Job Satisfaction in a Reform State: The Influence of Teacher Characteristics, Job Dimensions, and Psychological States. *Journal of School Leadership, 16* (4), 416-437.

Woodworth, R.S. (1918). *Dynamic psychology*. New York: Columbia University Press. DOI.org/10.1037/10015-000

Wothy, J.C. (1950). Organizational Structure and Employee Morale. *American Sociological Review, 15* (2), 169-179. DOI.org/10.2307/2086780

Wrzesniewski, A. y Dutton, J.E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review, 26* (2), 179-201. DOI.10.5465/AMR.2001.4378011

Zabalza Beraza, M.A. (2003). *Las competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

Zurriaga, R., Ramos, J., González-Romá, V., Espejo, B., y Zornoza, A. (2000). Efecto de las características del puesto de trabajo sobre la satisfacción, el compromiso, y el absentismo en organizaciones sanitarias. *Revista de Psicología Social Aplicada, 10* (3), 85-98.

ANEXO I: Carta dirigida a los directores de los I.E.S solicitándoles la colaboración en la investigación

Gobierno de Canarias
Consejería de Educación, Cultura y Deportes
Inspección General de Educación

S. C. de La Laguna, a 3 de septiembre de 2007

Sr/a. Director/a Director/a del

I.E.S.

Cada cinco años los/as Inspectores/as de Educación de nuestra Comunidad pueden solicitar de forma voluntaria, dentro del programa de perfeccionamiento, la realización de un curso teórico práctico de acuerdo con el **Art. 25.4 del Decreto 135/2002, de 23 de septiembre**, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación de la Inspección de Educación en la Comunidad Autónoma de Canarias, y la **Resolución de 10 de febrero de 2004**, de la Viceconsejería de Educación por la que se regula el Art. 25.4 del citado Decreto. Este curso consiste en impartir docencia directa a alumnos en un centro educativo y realizar un estudio o investigación educativa. En el caso que nos ocupa, es práctica habitual solicitar cada lustro la incorporación a la docencia e investigación. En el presente curso escolar imparto docencia en el I.E.S. Puerto de La Cruz, en la Isla de Tenerife, y realizo un estudio para determinar el comportamiento de determinadas variables personales y organizacionales sobre la Calidad de Vida Laboral de los docentes de Secundaria.

Título del proyecto:

«Análisis de puesto de Profesor de Enseñanza Secundaria: Variables que predicen satisfacción y motivación laboral».

Objetivos:
(1) Comprender y explicar las variables que predicen la conducta laboral del profesorado de Institutos de Educación Secundaria.
(2) Analizar las variables de clima organizacional tales como ambiente, trabajo en equipo, efectividad de la dirección, competencias, recompensas y reconocimientos, involucración y compromiso al considerarse relevantes como predictoras de la satisfacción específica de los profesores de institutos medida por el Job Diagnostic Survey (JDS).
(3) Medir la autoeficacia percibida de los docentes sobre su desempeño a través del inventario de competencias profesionales docentes.

Justificación

El trabajo de investigación trata de determinar los factores que intervienen en la motivación y satisfacción del profesorado de Educación Secundaria en el desempeño de su puesto de trabajo. Trata pues, de establecer las variables que predicen su rendimiento laboral y como foco de análisis el puesto docente. Nuestro interés es el estudio de las tareas que realizan los docentes, y no solo en relación con las variables que interactúa, fundamentalmente, dentro de la organización educativa, esto es, tecnología, estructura y personas, sino analizando sus características y estructura interna.

Lo que conocemos es que el profesorado tiene los conocimientos necesarios para que el alumnado aprenda la materia y que, además, haga frente a sus responsabilidades dentro de la organización educativa. Pero lo que desconocemos es cómo percibe el profesor y la profesora el contenido de su trabajo (el puesto) y qué aspectos de su trabajo le proporciona satisfacción y motivación y cuáles no. También sabemos que los docentes realizan sus tareas a cambio de conseguir ciertas recompensas que necesitan o les satisfacen y son de muy distinta naturaleza, suelen agruparse en torno a orientaciones motivacionales extrínsecas y orientaciones motivacionales intrínsecas.

Parece conveniente pues, conocer cuáles son las características del puesto de profesor de Educación Secundaria que le proporciona motivación intrínseca y satisfacción general y específica con objeto de mantener el diseño del puesto o, al contrario, qué carencias de las características del puesto contribuye a que surjan síntomas de insatisfacción como baja moral, alta rotación, absentismo, escasa productividad, falta de compromiso, etc., con objeto enriquecer el trabajo proponiendo el rediseño del puesto.

Referencia teórica

El modelo teórico que propongo ayudará a diagnosticar el ajuste entre las variables personales y las características del puesto de profesor de Educación Secundaria (ajuste persona-puesto), detectando qué condiciones laborales permiten una alta motivación interna de los trabajadores y las trabajadoras de la enseñanza y el aprendizaje. La Teoría de las Características del Puesto de Hackman y Okldhan (1980), teoría que vengo a proponer, intenta determinar cómo interactúa las características del puesto de trabajo y las características del ocupante para identificar las circunstancias en las que un trabajo se asocia con altos niveles de satisfacción, motivación y productividad y bajos niveles de absentismo y rotación en el trabajo.

Junto al análisis de puesto de profesor de Secundaria analizaremos las variables de clima organizacional y la percepción sobre la autoeficacia que tiene los/las docentes acerca de la tareas que realizan.

Metodología de trabajo

La metodología de trabajo consiste en suministrar el Cuestionario de Diagnóstico de Puestos (JDS) versión española (1993), el cuestionario de clima organizacional y el cuestionario de competencias profesionales docentes, ambos elaborados *ad hoc*, a una muestra estratificada de profesores de centros públicos de Educación Secundaria Obligatoria en todo el Archipiélago seleccionada aleatoriamente del total de los centros. Además, se recogerán variables demográficas (antigüedad, situación administrativa, nivel que imparten, edad, género, etc.) que nos permitan múltiples correlaciones con las variables predichas.

Gobierno de Canarias
Consejería de Educación, Cultura y Deportes
Inspección General de Educación

Por todo lo expuesto, le solicito la colaboración de su centro en este estudio dado que ha sido seleccionado por la muestra aleatoria antes mencionada. Consistirá en pasar el cuestionario de manera simultánea a todo el profesorado del centro, (treinta a cuarenta y cinco minutos), por quien suscribe. Al tiempo, se explicará al Equipo Directivo y al profesorado los objetivos de la investigación y la oportunidad de la misma al contar con datos sobre la Calidad de Vida Laboral de los profesores de Educación Secundaria. Dado que se recogerán cuestionarios hasta julio del presente curso académico, las conclusiones se presentarán en el mes de diciembre de 2008. Sin más, de antemano le agradezco su colaboración y la del profesorado del centro que Vd. dirige. Reciba un cordial saludo.

Fdo.: Andrés Falcón Armas
Inspector de Educación

ANEXO II: Cuestionarios proporcionados a la muestra

CALIDAD DE VIDA LABORAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
- CUESTIONARIOS -

Andrés Falcón Armas
Curso teórico-práctico 2007/2008
Decreto 135/2002, de 23/11. Art. 25.4
Comunidad Autónoma de Canarias

DATOS BIOGRÁFICOS

1. **SEXO:** Masculino ☐ Femenino ☐

2. **EDAD:** ☐

3. **NIVEL ACADÉMICO:**

Diplomado/a ☐ Técnico superior ☐ Licenciado/a ☐ Doctor/a ☐ Otros ☐

4. **CUERPO AL QUE PERTENECE:**
   - ❖ Cuerpo de Maestros ☐
   - ❖ Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria ☐
   - ❖ Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional ☐
   - ❖ Otros ☐

5. **PUESTO QUE DESEMPEÑA:**
   - ❖ Puesto de Profesor/a de E.S.O. ☐
   - ❖ Puesto de Profesor /a de F.P. ☐
   - ❖ Puesto de Profesor/a de Bachillerato ☐

6. **EL CENTRO DONDE TRABAJA TIENE:**
   - ❖ Certificación de Calidad I.S.O. ☐
   - ❖ Certificación de Calidad E.F.Q.M. ☐
   - ❖ No tiene certificación de calidad ☐

7. **LUGAR DEL CENTRO DE TRABAJO:**
   - ❖ Zona Norte de la Isla ☐
   - ❖ Zona Metropolitana de la Isla ☐
   - ❖ Zona Sur de la Isla ☐
   - ❖ Municipio _____ ☐

8. **ANTIGÜEDAD EN EL CENTRO:** ☐

9. **ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO:** ☐

10. **SITUACIÓN ADMINISTRATIVA EN SU CENTRO DE TRABAJO:**

Definitivo/a ☐ Provisional ☐ Comisión de Servicios ☐ Otros ☐

11. **EL DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE SE REÚNE:**

Semanalmente ☐ Quincenalmente ☐ Mensualmente ☐

Muchas gracias por su colaboración

CUESTIONARIO DE CLIMA LABORAL DE DOCENTES DE INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

D. G. Formación Profesional y Educación de Adultos/Dpt. Psicología Cognitiva, Social y Organizacional, ULL. Andrés Falcón Armas/Luis Díaz Vilela.

Este cuestionario forma parte de los instrumentos de recogida de datos de una investigación que se está llevando a cabo en diferentes centros educativos de la Comunidad Autónoma de Canarias. Esta investigación tiene como objeto de estudio los profesores y profesoras de la Enseñanza Secundaria en Canarias. Por tanto, va dirigida a obtener un mayor conocimiento sobre los/las docentes como trabajadores y trabajadoras, y su ambiente de trabajo.

En las páginas siguientes se plantean afirmaciones sobre el ambiente de su trabajo y las condiciones en que lo desempeña. Le pedimos, por favor, que conteste de la forma más sincera posible siguiendo la escala que está al principio de cada página.

Los datos obtenidos en esta investigación se grabarán en un ordenador anónimamente y se destruirán los cuestionarios originales. Una vez procesados los datos se publicaran resultados generales, de manera que será imposible detectar sus respuestas individuales.

Es muy importante no dejar ninguna pregunta sin contestar, aquellas en las que tenga dudas en sus respuestas puntúelas en término medio.

Los datos obtenidos a partir de cada uno de los cuestionarios no tienen valor en sí mismos. Sólo al agregar los datos podemos hacernos una idea de la situación general y por estratos muestrales. Por eso es importante que responda con sinceridad.

El cuestionario se cumplimenta en unos 15 minutos. Por favor, lea atentamente cada afirmación y puntúe según su criterio personal.

Muchas gracias por su inestimable colaboración

Ambiente

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

1. El ambiente en el que desarrollo mi trabajo es seguro.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

2. En mi Centro se valora la diversidad en la forma de pensar y actuar del profesorado.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

3. Es frecuente el acoso psicológico entre el alumnado del instituto.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

4. El ambiente de trabajo entre mis compañeros/as facilita la eficacia.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

5. Dispongo de los recursos que necesito para desempeñar mi trabajo de forma eficaz.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

6. Mi ambiente de trabajo es muy estresante.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

7. En mi centro hay una buena organización del trabajo.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

8. El mayor problema que tengo en el trabajo es el mal comportamiento de mi alumnado.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Trabajo en equipo

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

9. En este Centro tengo gran confianza en mis compañeros/as de trabajo.
   Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

10. Existe una gran coordinación entre mis compañeros para que el centro funcione adecuadamente, independientemente de las reuniones programadas.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

11. Comparto con mis compañeros/as los éxitos que tengo en mi práctica docente de aula.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

12. El/la Jefe/a del Departamento organiza y dirige bien las reuniones.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

13. Mi Departamento cumple con lo que se requiere de él en la Comisión de Coordinación Pedagógica.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

14. Me siento mejor en otro equipo de profesores que en mi equipo del Departamento.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

15. Me siento responsable de ayudar a mis compañeros/as a que realicen bien su trabajo.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

16. Mis compañeros/as de trabajo y yo mismo cooperamos en mi instituto con más frecuencia de lo que nos corresponde.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

17. Siento que soy un miembro importante del Instituto.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

18. Comparto con mis compañeros/as los problemas que tengo en mi práctica docente en el aula.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

19. El acoso psicológico es frecuente entre mis compañeros y compañeras de trabajo.
    Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Efectividad de la dirección

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

20. Me puedo comunicar de forma bastante efectiva con la Dirección del Centro.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

21. La Jefatura de mi Departamento es poco efectiva.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

22. Por lo general confío en el/la Director/a del Centro.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

23. El/la Director/a del Centro conoce el trabajo de mi Departamento.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

24. El/la Director/a del Centro siempre me trata con respeto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

25. El/la Director/a del Centro se toma seriamente las sugerencias de los/as profesores/as.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

26. El/la Director/a del Centro es poco coherente en sus formas de afrontar los problemas y situaciones.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

27. Recibo adecuada información del Director o Directora sobre lo que se supone que debo hacer en mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

28. No estoy seguro de a qué aspectos de mi trabajo da mayor importancia el Equipo Directivo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

29. Siento que el Equipo Directivo me abandona cuando me surgen problemas en mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Involucración

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

30. El Equipo Directivo mantiene informado a mi Departamento sobre lo que ocurre en el Instituto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

31. En mi centro de trabajo la información se comparte libremente.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

32. El Equipo Directivo tiene en cuenta mi opinión cuando hace planes para el futuro.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

33. Las personas con las que trabajo me piden apoyo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

34. Mis compañeros/as son sensibles a mis necesidades personales.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

35. Estoy informado/a de lo que ocurre en mi Instituto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

36. El Equipo Directivo de mi Instituto busca involucrar al profesorado.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Recompensas y Reconocimiento

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

37. El Equipo Directivo reconoce mi contribución cuando se alcanzan objetivos y metas de mejora en el Instituto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

38. Recibo una información adecuada sobre como hago mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

39. El Equipo Directivo mantiene expectativas realistas sobre mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

40. Recibo un salario justo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

41. Los beneficios que me suponen trabajar en este Centro son gratificantes.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

42. En mi Centro me dicen las cosas positivas de mi trabajo, al menos, tan frecuentemente o más que las negativas.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

43. En nuestro Instituto los/as profesores/as que dan lo mejor de sí para ayudar a los/as alumnos/as, reciben el reconocimiento del Equipo Directivo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Competencia

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

44. Cuando empecé a trabajar como docente tenía las habilidades requeridas para desempeñar este trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

45. Recibo formación adecuada para enseñar al alumnado las competencias curriculares básicas.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

46. La formación continua de los/as profesores/as es una prioridad en este Instituto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

47. Tengo las destrezas que considero más importantes para hacer mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

48. Tengo la capacidad para solucionar todos los problemas que se me plantean en mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

49. Trabajar en mi Centro me ayuda a desarrollarme personalmente.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

50. Me siento cómodo/a en mi trabajo en el sentido de que soy capaz de realizarlo bien.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

51. Me siento capaz de adaptarme a los cambios que se producen en la enseñanza.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

52. En mi trabajo dedico gran parte de mi tiempo a resolver problemas sobre los que tengo muy poco control.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

53. Cuando imparto clase me siento capaz para resolver los problemas de acoso escolar entre el alumnado.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

54. Con frecuencia tengo dudas al pensar si estoy desempeñando bien o mal mi trabajo.

Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

55. La forma en que doy las clases es la que aprendí cuando era estudiante.

Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

56. Soy capaz de resolver problemas de acoso psicológico entre el profesorado.

Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

Compromiso

Puntúe cada una de las áreas que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo) según su nivel de desacuerdo/acuerdo

1	2	3	4	5	6	7
Total Desacuerdo	Bastante Desacuerdo	Algo Desacuerdo	Neutral	Algo de Acuerdo	Bastante Acuerdo	Total Acuerdo

57. Estoy dispuesto/a a trabajar tan duro como sea necesario para terminar mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

58. Supero las expectativas que el Instituto tiene sobre mi trabajo.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

59. Siempre estoy dispuesto/a a hacer trabajo extra cuando es necesario.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

60. Me gusta trabajar en este Instituto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

61. Mi estado de ánimo en el trabajo es alto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

62. Mi intención es pasar el resto de mi vida profesional en este Centro Escolar.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

63. Estoy orgulloso/a de decir que trabajo en este Instituto.
Total Desacuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total Acuerdo

****

Muchas gracias por su colaboración

****

CUESTIONARIO DE DIAGNOSTICO DE PUESTOS (PROFESOR DE I.E.S.) **FORMA A**[1]

Este cuestionario ha sido adaptado por el Área de Psicología Social de la Universidad Jaime I de Castellón[2], a partir de la versión original elaborada en la Universidad de Yale (Hackman & Oldham, 1974, Kulik & Oldham, 1988)[3] , como parte de un estudio sobre las características del puesto de trabajo y las reacciones de las personas en la situación laboral. El cuestionario ayuda a determinar la forma de mejorar el diseño del puesto, mediante la obtención de información sobre las reacciones de las personas ante los diferentes tipos de puestos.

En las páginas siguientes, Ud. encontrará diferentes tipos de cuestiones acerca de su trabajo. Al comienzo de cada sección se le darán instrucciones específicas. Por favor, léalas cuidadosamente. No le ocupará más de 25 minutos completar el cuestionario.

Las preguntas han sido elaboradas con el fin de obtener **su** visión de su puesto de trabajo y **sus** reacciones al mismo.

Sus respuestas individuales serán consideradas estrictamente confidenciales. Por favor, conteste con la mayor franqueza y sinceridad.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

HACKMAN, J. R. y OLDHAM, G. R. (1974): The Job Diagnostic Survey: An Instrument for the Diagnostic of Jobs and the Evaluation of Job Redesign Projects. National Technical Information Service. U.S. Department of Comerce. Springfield. VA 22161. U.S.A.

KULIK, C. T. & OLDHAM, G. R. (1988): Job Diagnostic Survey. EN: S. GAEL (Ed.): *The Job Analysis Handbook for Business, Industry, and Government*. Nueva York: John Wiley & Sons

---

[1] 1993 (Versión 2.1)

[2] FUERTES, F., MUNDUATE, L. y FORTEA, M. A. (1996): Análisis y rediseño de puestos (Adaptación española del cuestionario Job Diagnostic Survey -JDS-).

[3] HACKMAN, J. R. y OLDHAM, G. R. (1974): The Job Diagnostic Survey: An Instrument for the Diagnostic of Jobs and the Evaluation of Job Redesign Projects. National Technical Information Service. U.S. Department of Comerce. Springfield. VA 22161. U.S.A.

KULIK, C. T. & OLDHAM, G. R. (1988): Job Diagnostic Survey. EN: S. GAEL (Ed.): *The Job Analysis Handbook for Business, Industry, and Government*. Nueva York: John Wiley & Sons.

SECCION 1

En esta parte del cuestionario se le pide que describa su puesto de Profesor/a en el Instituto tan objetivamente como pueda.

Por favor, no use esta sección para manifestar en qué medida le gusta o le disgusta su puesto. Tales cuestiones le serán planteadas más adelante. Ahora intente dar sus respuestas tan precisa y objetivamente como le sea posible.

Ejemplo del tipo de preguntas de esta sección:

A. ¿En qué medida su puesto requiere utilizar equipos informáticos?

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 5 ..... (6) 7

Muy poco, el puesto casi no requiere usar equipos informáticos de ningún tipo

Moderadamente

Muchísimo, el puesto requiere el empleo constante de equipos informáticos.

Ud. tiene que trazar un círculo alrededor del número que describa mejor su trabajo.

Si por ejemplo, su puesto requiere emplear equipos informáticos la mayor parte del tiempo, pero también le exige realizar alguna tarea de papeleo, debería rodear con un círculo el número 6, como se muestra en el ejemplo anterior.

Si no ha comprendido las instrucciones, por favor, pregunte. Si lo ha entendido, pase la página y comience.

1.- ¿En qué medida su puesto le exige trabajar en **contacto con otras personas**? (Se refiere tanto a alumnos como a gente de otros puestos dentro de su propio centro).

1 ..... 2 3	4	5 ..... 6 7
Muy poco, tratar con otras personas no es necesario en mi puesto.	**Moderadamente,** es necesario algún trato con otros	**Muchísimo**, tratar con otras personas es esencial en mi puesto

2.- ¿Qué grado de **autonomía** tiene en su puesto? Es decir, ¿En qué medida su puesto le permite **decidir por sí mismo/a** el modo de realizar las tareas que tiene asignadas?.

1 ..... 2 3	4	5 ..... 6 7
Muy poco, el puesto no me da casi oportunidad de decidir cómo y cuánto debo realizar las tareas.	Autonomía **moderada**; muchas cosas están establecidas y fuera de mi control, pero puedo tomar algunas decisiones por mí mismo/a.	**Muchísimo**, el puesto me da total libertad para decidir cómo y cuándo debo hacer el trabajo.

3.- ¿En qué medida Ud. realiza una **labor completa**? Es decir, ¿Consta su puesto de tareas que tienen un **principio y final claro**, o son sólo una pequeña parte de un trabajo general, que tiene que ser terminado por otras personas?

1 ..... 2 3	4	5 ..... 6 7
Mi puesto **es sólo una pequeña parte del trabajo general** el resultado de mi actividad no se aprecia en el producto o servicio final	Mi puesto es una aportación **moderada** al trabajo general; mi contribución se puede apreciar en el resultado final.	Mi puesto **abarca un ciclo completo, de principio a fin;** los resultados de mi actividad se aprecian fácilmente en el producto final

4.-¿Cuánta **variedad** hay en su puesto? Es decir, ¿En qué medida su puesto requiere que Ud. haga muchas cosas diferentes, usando ampliamente su talento y habilidades?.

1 ..... 2 3	4	5 ..... 6 7
Muy poca, el puesto requiere que haga siempre las mismas cosas.	**Variedad moderada**	**Muchísima,** hago muchas cosas diferentes, usando muchas habilidades diferentes

A-3

5.- En general, ¿En qué medida su puesto es **significativo o importante**? Es decir, los resultados de su trabajo ¿afectan significativamente las vidas o el bienestar de otras personas?.

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 5 ..... 6 7

Muy poco significativo, los resultados de mi puesto no tienen efectos importantes sobre otras personas	**Moderadamente,** significativo	**Muy significativo**, los resultados de mi puesto pueden afectar a otras personas de modo importante

6.- ¿En qué medida el **Equipo Directivo o los/las compañeros/as de trabajo** le informan de si está realizando bien o mal su trabajo?.

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 5 ..... 6 7

Muy poco, casi nunca me informan si estoy desempeñando bien o mal mi trabajo.	**Moderadamente,** unas veces me informan y otras no.	**Muchísimo,** casi constantemente me dicen si estoy haciendo bien o mal mi trabajo

7.- En qué medida **el propio desempeño de su puesto** le da a Ud. información acerca de cómo lo está realizando? Es decir, ¿**el trabajo por sí mismo** le da información acerca de si lo está realizando bien, aparte de cualquier otra información proveniente de sus compañeros de trabajo o del Equipo Directivo?

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 5 ..... 6 7

Muy poco, el puesto está diseñado de tal modo que trabajo sin darme cuenta de si lo estoy haciendo bien o mal.	**Moderadamente,** algunas veces me informan y otras no	**Muchísimo;** el puesto está diseñado de modo que tengo información casi constante acerca de como lo estoy realizando

SECCION 2

A continuación hay una lista de frases que podrían emplearse para describir un puesto. Se le pide que indique si cada una de estas frases es una descripción **apropiada o inapropiada** de su trabajo. De nuevo le pedimos por favor, que trate de ser tan objetivo/a como le sea posible al decidir si cada frase es o no apropiada para describir su trabajo, independientemente de si a Ud. le gusta o no.

Escriba un número en el espacio que está delante de cada frase, basándose en la escala siguiente:

1	2	3	4	5	6	7
Muy inapropiada	Bastante inapropiada	Algo inapropiada	Dudosa	Poco apropiada	Bastante apropiada	Muy apropiada

___ 1.- Mi trabajo requiere que utilice habilidades complejas o difíciles de aprender

___ 2.- Mi trabajo requiere una gran cantidad de cooperación con otras personas.

___ 3.- Mi trabajo está establecido de tal manera que **no** tengo la oportunidad de hacer una tarea completa, de principio a fin.

___ 4.- El mero hecho de realizar mi trabajo, me da muchas oportunidades de saber si lo estoy haciendo bien.

___ 5.- Mi trabajo es bastante simple y repetitivo.

___ 6.- Mi trabajo puede ser bien realizado sin tener que hablar o revisarlo con otras personas.

___ 7.- El Equipo Directivo y mis compañeros/as de trabajo **casi nunca** me dicen si estoy haciendo bien mi trabajo.

___ 8.- El trabajo que desempeño puede afectar a otras muchas personas, en la medida en que esté bien o mal realizado.

___ 9.- Mi puesto no me permite ninguna posibilidad de usar mi iniciativa o juicio personal para planificar o llevar a cabo mi trabajo.

___ 10.- El Equipo Directivo me dice con frecuencia en qué medida ellos/as piensan que estoy haciendo bien o mal mi trabajo.

___ 11.- En mi puesto tengo la posibilidad de contribuir al acabado de las pequeñas partes del trabajo que comienzo.

___ 12.- Mi trabajo, por sí mismo, me da **muy poca** información acerca de si lo estoy haciendo bien o mal.

___ 13.- Mi trabajo me da una gran oportunidad de independencia y libertad acerca de cómo hacerlo.

___ 14.- Mi trabajo **no** es apreciable ni importante, en general.

A-5

SECCION 3

Ahora, por favor, indique cómo se siente **en el ámbito personal con respecto a su trabajo.** Cada una de las frases que está a continuación hacen referencia a lo que una persona puede opinar sobre su trabajo. Se le pide que indique sus propios sentimientos personales acerca de su trabajo, señalando en qué medida está de acuerdo con cada una de las frases.

Escriba un número en el espacio que está delante de cada frase, basándose en la escala siguiente:

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Un poco en desacuerdo	Neutral	Un poco de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

___ 1.- **No** me atrae demasiado la idea de ser el/la principal responsable de la calidad de los resultados de mi trabajo.
___ 2.- Mi opinión de mí mismo/a mejora o aumenta cuando hago bien mi trabajo.
___ 3.- En general estoy muy satisfecho/a con este trabajo.
___ 4.- La mayor parte de las cosas que tengo que hacer en este trabajo parecen triviales o sin utilidad.
___ 5.- Normalmente yo sé si mi desempeño es correcto o no.
___ 6.- Siento una gran satisfacción personal cuando hago bien mi trabajo.
___ 7.- El trabajo que desempeño en este puesto tiene mucho significado para mí.
___ 8.- Siento un nivel muy alto de responsabilidad personal por el trabajo que realizo en este puesto de Profesor/a.
___ 9.- Con frecuencia pienso en dejar este puesto.
___ 10.- Me siento mal o insatisfecho/a cuando me doy cuenta de que no he hecho bien mi trabajo.
___ 11.- Con frecuencia tengo dudas al pensar si estoy haciendo bien o mal mi trabajo.
___ 12.- Siento que debo responsabilizarme personalmente por los resultados correctos o incorrectos de mi trabajo.
___ 13.- En general estoy satisfecho/a con el tipo de trabajo que desempeño en este puesto.
___ 14.- Me importa realmente poco lo bien o mal que quede mi trabajo.
___ 15.- El que haga bien o mal mi trabajo es enteramente de **mi** responsabilidad.

SECCION 4

Ahora, por favor, indique en qué medida está Ud. satisfecho/a con cada uno de los aspectos de su trabajo que se citan a continuación. De nuevo le pedimos que escriba el número que considere apropiado en el espacio que está delante de cada frase.

¿En qué medida está satisfecho/a con este aspecto de su trabajo?

1	2	3	4	5	6	7
Muy insatisfecho/a	Insatisfecho/a	Algo insatisfecho/a	Neutral	Algo Satisfecho/a	Satisfecho/a	Muy Satisfecho/a

___ 1.- Grado de seguridad o estabilidad que tengo en mi puesto de Profesor/a.
___ 2.- La cantidad de la paga y los complementos que recibo.
___ 3.- El grado de realización y de desarrollo personal que obtengo al desempeñar mi puesto.
___ 4.- La gente con la que hablo y con la que trabajo en mi puesto.
___ 5.- El grado de respeto y de trato justo que recibo de mi Equipo Directivo.
___ 6.- El sentimiento de autorrealización que obtengo al hacer mi trabajo.
___ 7.- La oportunidad de conocer otras personas mientras realizo mi trabajo.
___ 8.- El grado de orientación y de apoyo que recibo de mi Equipo Directivo.
___ 9.- La medida en que mi contribución al Instituto está bien pagada.
___ 10.-El grado de independencia de ideas y acción que puedo ejercer en mi puesto.
___ 11.-La seguridad que siento respecto a mi futuro en el Centro Escolar .
___ 12.-La posibilidad de ayudar a otras personas mientras trabajo.
___ 13.-La medida en que mi puesto es estimulante.
___ 14.-La calidad global de la supervisión que recibo del Equipo Directivo en mi trabajo.

A-7

SECCION 5

Ahora, por favor, piense en las otras personas de su Centro que hacen su mismo puesto. Por favor, considere en qué medida cada una de las frases siguientes describe con propiedad los sentimientos de otras personas acerca del puesto de Profesor de Instituto. Es posible que sus respuestas aquí sean diferentes a las que Ud. dio cuando describió sus **propias** reacciones al puesto. Es frecuente que diferentes personas tengan opiniones distintas sobre el mismo puesto.

Escriba un número en el espacio que está delante de cada frase, basándose en la escala siguiente:

¿En qué medida está de acuerdo con la frase?

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Un poco en desacuerdo	Neutral	Un poco de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

___ 1.- La mayoría de los/las Profesores/as que hacen este mismo trabajo sienten una gran satisfacción personal cuando lo realizan bien.

___ 2.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto están muy satisfechas con su trabajo.

___ 3.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto consideran que su trabajo es poco útil o trivial.

___ 4.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto consideran que tienen un alto grado de responsabilidad personal por la labor que realizan.

___ 5.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto tienen una idea clara de si hacen bien o mal su trabajo.

___ 6.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto encuentran que su trabajo tiene mucho sentido.

___ 7.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto piensan que es de su propia responsabilidad realizar bien o mal su trabajo.

___ 8.- Los/las Profesores/as que desempeñan este puesto piensan con frecuencia en dejarlo.

___ 9.- La mayoría de los/las Profesores/as que desempeñan este puesto se sienten mal o descontentos/as cuando no hacen bien su trabajo.

___ 10.- La mayoría de los/las Profesores/as que hacen este mismo trabajo dudan de si están desempeñando bien o mal su puesto.

SECCION 6

A continuación hay una serie de características que pueden estar presentes en cualquier puesto. Las personas difieren en la medida en que les gustaría que cada una de estas características estuviera presente en sus propios puestos. Estamos interesados en saber en **qué medida le gustaría** tener (o mantener si ya la tiene) cada una de ellas en **su puesto ideal.**

Usando la escala que damos a continuación indique, por favor, **el grado** en que a Ud. le gustaría que cada una de las características estuviera presente en su puesto.

NOTA: Los números usados en esta escala son diferentes de los usados en escalas anteriores.

4	5	6	7	8	9	10
Me gustaría tenerla, moderadamente			Me gustaría mucho tenerla			Me gustaría muchísimo tenerla

___ 1.- Respeto y trato justo por parte de mi Equipo Directivo.

___ 2.- Trabajo estimulante y retador.

___ 3.- Posibilidad de pensar y actuar con independencia en mi puesto.

___ 4.- Una gran seguridad de permanencia en el puesto.

___ 5.- Compañeros de trabajo agradables.

___ 6.- Oportunidad de aprender cosas nuevas en mi trabajo.

___ 7.- Un salario alto y grandes complementos.

___ 8.- Posibilidad de ser creativo/a e imaginativo/a en mi trabajo.

___ 9.- Promociones rápidas.

___ 10.- Oportunidad de desarrollo y progreso personal en mi puesto.

___ 11.- Posibilidad de realización personal en mi trabajo.

A-9

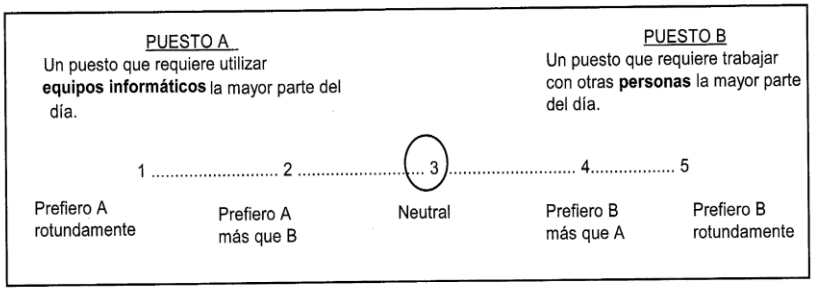
SECCION 7

En general la gente difiere en los tipos de trabajo que les gustaría desempeñar. Las preguntas de esta sección le dan la oportunidad de manifestar qué es lo que personalmente considera más importante en lo que se refiere al trabajo.

En cada una de las siguientes preguntas se describen brevemente dos tipos diferentes de trabajo. Se le pide que indique cuál de los dos preferiría si tuviera que elegir entre ellos.

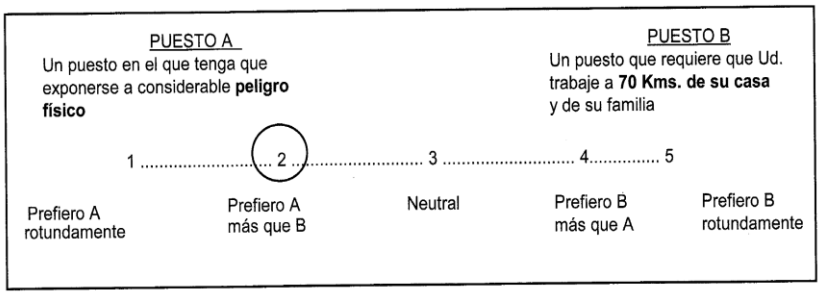
Al contestar cada pregunta debe suponer que todas las demás características de ambos puestos son iguales. Preste atención únicamente a las características que se citan en cada momento.

A continuación se le dan dos ejemplos:



Si a Ud. le gusta trabajar tanto con gente como con equipos informáticos, debería poner un círculo alrededor del número 3, tal como muestra el ejemplo.

A continuación hay otro ejemplo. En este caso se le pide una elección más difícil, pues ambos tienen algunos rasgos negativos.



Si prefiere exponerse a peligros físicos más que trabajar lejos de su casa debería poner un círculo alrededor del número 2, tal como muestra el ejemplo.

Por favor, pida ayuda si no ha entendido exactamente cómo responder a estas preguntas.

PUESTO A	PUESTO B
1.- **(A):** Un puesto donde la **paga** sea muy buena.	**(B):** Un puesto en el que haya grandes oportunidades de ser **creativo**

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 5

Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

2.- **(A):** Un puesto que requiera **tomar** muchas **decisiones** importantes.

(B): Un puesto donde haya **gente agradable** con quien trabajar.

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 5

Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

3.- **(A):** Un puesto en el que se dé mayor responsabilidad a **quienes hacen mejor su trabajo.**

(B): Un puesto en el que se dé mayor responsabilidad al profesorado **más leal y antiguo.**

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 5

Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

4.- **(A):** Un puesto en un centro con **problemas de poca matrícula** y que tenga posibilidades de cerrar en el plazo de un año.

(B): Un puesto en el que Ud. **no pueda opinar** sobre los planes de trabajo ni sobre los procedimientos para llevarlos a cabo.

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 5

Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

5.- **(A):** Un puesto muy **rutinario.**

(B): Un puesto en que sus **compañeros/as** de trabajo **no sean agradables.**

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 5

Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

6.- **(A):** Un puesto con un Director/a **que le critique** sus aspectos personales y laborales delante de otros.

(B): Un puesto que **le impida desarrollar** una serie de **habilidades** que le costó mucho aprender.

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 5

Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

A-11

PUESTO A	PUESTO B
7.- **(A):** Un puesto con un Director/a **que le respete** y le trate con justicia.	**(B):** Un puesto que le ofrezca muchas **oportunidades de aprender** cosas nuevas e interesantes.

1	2	3	4	5
Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

8.- **(A):** Un puesto en el que existan altas **posibilidades de ser suprimido/a.**	**(B):** Un puesto con **pocas oportunidades de realizar una labor estimulante.**

1	2	3	4	5
Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

9.- **(A):** Un puesto en el que tenga oportunidad de **desarrollar nuevas habilidades y de promocionarse** en el centro.	**(B):** Un puesto que le proporcione mucho **tiempo libre y muchos beneficios** extras.

1	2	3	4	5
Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

10.- **(A):** Un puesto que le permita muy **poca libertad e independencia** para decidir cómo realizar su trabajo.	**(B):** Un puesto en el que las **condiciones físicas de trabajo no sean buenas.**

1	2	3	4	5
Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

11.- **(A):** Un puesto con un **buen grupo de compañeros/as** de trabajo.	**(B):** Un puesto que le permita **poner en práctica sus habilidades.**

1	2	3	4	5
Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

12.- **(A):** Un puesto que sea **poco o nada estimulante.**	**(B):** Un puesto que le obligue a **trabajar aislado/a de sus compañeros/as**

1	2	3	4	5
Prefiero A rotundamente	Prefiero A más que B	Neutral	Prefiero B más que A	Prefiero B rotundamente

CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES DOCENTES DE INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Este cuestionario forma parte de los instrumentos de recogida de datos de una investigación que se está llevando a cabo en diferentes centros educativos de la Comunidad Autónoma de Canarias. Esta investigación tiene como objeto de estudio los profesores y profesoras de la Enseñanza Secundaria en Canarias. Por tanto, va dirigida a obtener un mayor conocimiento sobre los/las docentes como trabajadores y trabajadoras, y su ambiente de trabajo.

En las páginas siguientes se plantean afirmaciones sobre las competencias profesionales de los y las docentes de Enseñanza Secundaria. Le pedimos, por favor, que conteste de la forma más sincera posible siguiendo la escala que está al principio de cada página, indicando el nivel en que usted cree que posee estas competencias.

Los datos obtenidos en esta investigación se grabarán en un ordenador anónimamente y se destruirán los cuestionarios originales. Una vez procesados los datos se publicaran resultados generales, de manera que será imposible detectar sus respuestas individuales.

Es muy importante no dejar ninguna pregunta sin contestar, aquellas en las que tenga dudas en sus respuestas puntúelas en término medio.

Los datos obtenidos a partir de cada uno de los cuestionarios no tienen valor en sí mismos. Sólo al agregar los datos podemos hacernos una idea de la situación general y por estratos muestrales. Por eso es importante que responda con sinceridad.

El cuestionario se cumplimenta en unos 15 minutos. Por favor, lea atentamente cada afirmación y puntúe pensando sólo en usted, no en lo que sería conveniente.

Muchas gracias por su inestimable colaboración

Dominar y organizar situaciones de aprendizaje

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

1. Planificar los contenidos que debo enseñar en mi área.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

2. Programar de forma ordenada las competencias básicas, los objetivos y los criterios de evaluación de la materia.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

3. Definir, en la programación didáctica del área, las tareas necesarias para que el alumnado desarrolle las competencias básicas.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

4. Organizar las tareas del alumnado por orden de dificultad para que adquiera competencias curriculares más complejas.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

5. Aplicar las motivaciones e intereses de mi alumnado al proceso de enseñanza aprendizaje.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

6. Investigar, consultar fuentes y conocer otras experiencias didácticas.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

7. Realizar las unidades didácticas teniendo en cuenta los intereses del alumnado.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

8. Aplicar los conocimientos sobre el origen y evolución histórica de la materia que imparto.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

9. Organizar las tareas del alumnado por orden de dificultad para adquirir las competencias curriculares más complejas.
   Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Desarrollar métodos didácticos en el aula

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

10. Impartir la clase partiendo de los conocimientos previos del alumnado.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

11. Corregir los errores cometidos por los/as alumnos/as en sus tareas y convertirlos en nuevas oportunidades de aprendizaje.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

12. Controlar y actuar cuando aparece el acoso psicológico entre el alumnado.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

13. Ayudar al alumnado a que aplique las competencias curriculares adquiridas.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

14. Reflexionar con los/as alumnos/as acerca de lo que han aprendido y lo que saben.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

15. Hacer consciente al alumnado de las tareas que debe recuperar en casa.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

16. Hacer partícipe al alumnado de su evaluación continua.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

17. Introducir en la tutoría la asamblea del alumnado, es decir, que haya orden del día, turno de palabra, debate, acuerdos y compromisos.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

18. Solucionar problemas en la clase cuando aparecen comportamientos indeseables del alumnado.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

19. Organizar la clase favoreciendo el trabajo en pequeños grupos.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Elaborar y desarrollar estrategias para atender a la diversidad

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

20. Diferenciar los distintos estilos de aprendizaje del alumnado de necesidades educativas específicas.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

21. Organizar la clase favoreciendo la atención a la diversidad.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

22. Leer y comprender el informe psicopedagógico del alumnado con necesidades educativas específicas.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

23. Adecuar los criterios específicos de evaluación dependiendo del déficit del alumno/a integrado/a.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

24. Adecuar las tareas de clase a las características y necesidades individuales del alumnado con necesidades educativas específicas.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

25. Utilizar el expediente académico del alumnado con necesidades educativas específicas.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

26. Atender las necesidades curriculares de los/as alumnos/as con necesidades educativas específicas.
    Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Trabajar en equipo

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

27. Implicarse en el trabajo de equipo en las reuniones de departamento y equipos de ámbito.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

28. Ayudar a resolver los conflictos entre los miembros del equipo docente.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

29. Presentar ideas, en las reuniones docentes, que ayuden a solucionar los problemas detectados en el aprendizaje de las competencias curriculares del alumnado.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

30. Actuar con el profesorado que sufre acoso psicológico por parte del alumnado.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

31. Cumplir y revisar los acuerdos tomados en las reuniones docentes.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

32. Facilitar el funcionamiento democrático de las reuniones, es decir, respetar, moderar, observar y ayudar a otras personas.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

33. Proponer, al claustro, cambios organizativos para mejorar el funcionamiento del instituto.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

34. Desarrollar la crítica constructiva en las reuniones con los compañeros/as.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

35. Manifestar una actitud comprensiva, con los compañeros/as, en situaciones complejas generadas en reuniones de trabajo.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

36. Analizar el funcionamiento del equipo docente.

Muy bajo	1	2	3	4	5	6	7	Muy alto

37. Reflexionar sobre las buenas prácticas del Equipo Educativo.

Muy bajo	1	2	3	4	5	6	7	Muy alto

38. Mediar en la resolución de conflictos entre compañeros/as.

Muy bajo	1	2	3	4	5	6	7	Muy alto

Participar en la gestión, proyectos y actividades del centro educativo

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

39. Organizar actividades conmemorativas recogidas en la PGA.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

40. Ejecutar los proyectos institucionales, es decir, el PEC, NOF y PGA.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

41. Aplicar los recursos didácticos que tiene el instituto.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

42. Ejecutar responsabilidades de organización, gestión y dirección del centro.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

43. Llevar a cabo proyectos de innovación, calidad y mejora educativa.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

44. Organizar intercambios y encuentros con alumnado y profesorado de otros centros.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

45. Ayudar activamente en la mejora estética del instituto.
Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Informar e implicar a la familia

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

46. Informar a las familias de los resultados escolares de sus hijos/as.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

47. Dirigir las reuniones de padres y madres.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

48. Orientar a las familias sobre cómo ayudar a sus hijos/as con las tareas en casa.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Utilizar las nuevas tecnologías

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

49. Dominar el manejo del ordenador.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

50. Utilizar el ordenador para explorar, enseñar, conocer programas didácticos y comunicarse con otras personas.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

51. Ayudar al alumnado a utilizar las nuevas tecnologías en las tareas de clase.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

52. Utilizar las nuevas tecnologías para establecer una red de intercambio y desarrollo profesional entre compañeros/as que imparten la misma materia.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

53. Participar en actividades escolares para la prevención de la violencia escolar.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

54. Manifestar respeto y tolerancia a las formas de vestir, ideas políticas y religiosas que manifiestan los compañeros y compañeras.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

55. Eliminar o disminuir, mediante mi trabajo, la discriminación social, sexual y étnica en el centro educativo.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

56. Decidir correctamente qué normas y sanciones son de aplicación en la Comisión de Disciplina del Centro.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

57. Mantener la confidencialidad en la profesión.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

58. Detectar y actuar cuando aparece el acoso psicológico entre el profesorado.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

59. Ser capaz de captar los problemas morales que se plantean en la clase.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

60. Transmitir en la comunidad escolar, la responsabilidad, la solidaridad y el sentido de la justicia.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

Aprender a aprender

Puntúe cada una de las competencias profesionales que se muestran debajo en una escala del 1 (mínimo) al 7 (máximo), indicando en qué nivel las posee para desempeñar bien su trabajo.

1	2	3	4	5	6	7
Muy Bajo	Bastante Bajo	Algo Bajo	Neutral	Algo Alto	Bastante Alto	Muy Alto

61. Realizar demandas de formación para sí y para el profesorado.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

62. Organizar la propia formación como consecuencia de la práctica docente.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

63. Evaluar mi propia práctica docente.

Muy bajo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muy alto

****

Muchas gracias por su colaboración

****