



UNIVERSIDAD DE GRANADA
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

TESIS DOCTORAL

PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Doctoranda: Dña. Ana Belén García Berbén

Directores: Dr. D. Jesús E. de la Fuente Arias
Dr. Dña. M. Carmen Pichardo Martínez
Dr. D. Fernando Justicia Justicia

Granada, 2008

Desarrollada en el marco del Proyecto I+D con título *Mejora de la autorregulación del aprendizaje, en estudiantes universitarios, a través de estrategias de enseñanza reguladas "on-line"* y ref.: BSO2003-06493, dirigido por el Dr. D. Jesús de la Fuente Arias.

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Ana Belén García Berbén
D.L.: GR.1728-2008
ISBN: 978-84-691-5238-6



Universidad de Granada
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

TESIS DOCTORAL

PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Marco Teórico y Trabajo Empírico

Doctoranda: Dña. Ana Belén García Berbén

Directores: Dr. D. Jesús E. de la Fuente Arias
Dr. Dña. M. Carmen Pichardo Martínez
Dr. D. Fernando Justicia Justicia

Universidad de Granada

Facultad de Ciencias de la Educación

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

**PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN
EDUCACIÓN SUPERIOR**

Tesis presentada para aspirar al grado de Doctor
por la Licenciada Ana Belén García Berbén,
dirigida por los Doctores: D. Jesús E. de la Fuente Arias
Dña. M. Carmen Pichardo Martínez y
D. Fernando Justicia Justicia

Granada 2008

Fdo.: Dña. Ana Belén García Berbén

Los Doctores D. Jesús E. de la Fuente Arias, Profesor Titular del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Almería; Dña. M. Carmen Pichardo Martínez, Profesora Titular del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada; y D. Fernando Justicia Justicia, Profesor Catedrático del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada; como directores de la tesis presentada para aspirar al grado de Doctora por Ana Belén García Berbén,

HACEN CONSTAR:

Que la tesis “Proceso de enseñanza/aprendizaje en Educación Superior” realizada por la citada doctoranda, reúne las condiciones científicas y académicas necesarias para su presentación

Granada, 2008

Fdo.: Dr. D. Jesús E. de la Fuente Arias

Fdo.: Dra Dña. M. Carmen Pichardo Martínez Fdo.: Dr. D. Fernando Justicia Justicia

*Vigila tus pensamientos;
se convierten en palabras.
Vigila tus palabras;
se convierten en acciones.
Vigila tus acciones;
se convierten en hábitos.
Vigila tus hábitos;
se convierten en carácter.
Vigila tu carácter;
se convierten en destino.*

Frank Outlaw

A mis padres, *Ana y Pepe Lázaro*, por darme la vida y dedicarme la suya.

A mis otros padres, *Encarnita y Pepe; Pepe Damián y Mari*,
a todos ellos por su amor incondicional y su vigilancia.

AGRADECIMIENTOS

Deseo comenzar agradeciendo a mis directores la oportunidad de culminar este trabajo. Al Dr. Jesús de la Fuente Arias por iniciar e impulsar la línea de investigación en la que se incluye este trabajo, por su valentía, su entusiasmo y perseverancia. Al Dr. Fernando Justicia Justicia, mi padre profesional, por confiar en mí y contar conmigo, por sus críticas constructivas y su capacidad para “traernos a la realidad”. A la Dra. M. Carmen Pichardo Martínez por su buen hacer, su paciencia y ánimos, por brindarme su amistad, su comprensión y apoyo. Y a mi otro director, el Dr. Francisco Cano García, por su capacidad investigadora y por estar dispuesto a ayudarme en cualquier momento. A todos ellos, gracias por transmitirme su rigurosidad científica, por sus sabios y valiosos consejos, por su disposición y dedicación incondicional. Me siento especialmente orgullosa de que hayan sido ellos la guía y el punto de apoyo donde sostener todas las bases de este trabajo y de mi crecimiento profesional.

Agradecer también la colaboración del profesorado y el alumnado de las Universidades de Almería, Cardiff y Granada que participaron en el estudio. A los compañeros y compañeras del Departamento de Psicología Evolutiva y de la

Educación del Campus de Granada y de Melilla, por la motivación y ánimos que me transmitieron durante estos años. Especialmente al Dr. Juan Luís Benítez Muñoz, María Fernández Cabezas, Dra. Tamara Polo Sánchez, Dr. Francisco D. Fernández Martín y M. del Mar Ortiz Gómez por su colaboración, entrega y afecto en los momentos de estrés y sobrecarga de trabajo.

Igualmente quiero manifestar mi agradecimiento a investigadores de otros Departamentos y Universidades: Dra. M.Pilar Cañamero Sánchez (U. de Extremadura), Dr. Manuel Fernández Cruz (U. de Granada), Dra. Raquel Gilar Corbi (U. de Alicante), Dr. Daniel González Gonzalez y Dr. Clemente Rodríguez Sabiote (U. de Granada), Dr. José Manuel Martínez Vicente (Universidad de Almería), Dr. Paul Sander (U. de Uwic, Gales), Dr. José Manuel Suárez Riveiro (U.N.E.D.) y Dr. Juan Carlos Torre Puente (U. Pontificia Comillas), por su ayuda desinteresada, por sus consejos y por confiarme información inédita de sus investigaciones.

La elaboración de este trabajo y mi desarrollo profesional dependen en gran medida de la dedicación y cariño de mi familia y amigos. Por ello deseo expresarles gratitud, por ayudarme a encontrar el camino y confiar siempre en mí.

A mis padres, Ana y Pepe Lázaro, por quererme y educarme en el más absoluto respeto y a mis otros padres, Encarnita y Pepe; Pepe Damián y Mary. Gracias a todos por el sacrificio y esfuerzo que han mostrado toda mi vida y muy especialmente en los últimos años. A mis hermanas Tamari y M. Carmen y a mis otros hermanos, María, José Miguel, Ana María y Daniel, por su cariño y cuidados, sus confidencias y riñas, por facilitar y enriquecer mi desarrollo personal y profesional. ¡Gracias!, porque sin vosotros, sin vuestra calidad humana y vuestra entrega, no sería la persona que me siento y no podría haber alcanzado la meta profesional en la que me encuentro actualmente.

A mis sobrinos, Jesús, Javier, Gloria, Carmen, Daniel, Álvaro y Carla y a mi otra sobrina, Nerea, por permitirme ser partícipes de su infancia y su crecimiento, por la magia de su inocencia, su alegría, mimos y cariños. ¡Gracias!, porque me habéis enseñado a amar incondicionalmente y a valorar la vida.

A mis amigos de Granada, Málaga, Melilla y especialmente a mis amigos de Cortes de la Frontera, a los “Dioses del limbo” y los de “Sólo se vive una vez”, por obsequiarme con su amistad, ánimos y muestras de afecto. Pero sobretodo, por los ratos de descanso y disfrute, por comprender mis ausencias: se acabó el... “no puedo, estoy con la tesis”.

Por último, quiero hacer explícito el agradecimiento a los familiares y amigos que han estado implicados en este trabajo. A mi familia de Granada, Daniel, Álvaro, Gloria, Manuel, Mayka, Paco y especialmente, Tamari y Daniel, por su permanente disposición, sus consejos, sus aclaraciones y aportaciones, por sus ánimos, mimos y cariño. Y a mi sobrina María y mis amigas María, madre e hija, Carmen y especialmente a Silvia porque de igual modo que se han esforzado para dar color a este trabajo, tiñen de color mi vida.

ÍNDICE

TOMO I: MARCO TEÓRICO Y TRABAJO EMPÍRICO

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	1

PRIMERA PARTE. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Capítulo I. PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE COMO OBJETO DE ESTUDIO	9
1. La perspectiva cognitiva del aprendizaje y de la enseñanza	9
1.1. Aprendizaje y enseñanza	11
1.2. Desarrollo cognitivo del alumnado universitario, aprendizaje y enseñanza	17
1.3. Metacognición y aprendizaje autorregulado	21
1.3.1. Aprendizaje autorregulado	24
1.4. La Fenomenografía y enfoques de aprendizaje y enseñanza	31
1.4.1. Enfoques de aprendizaje de los estudiantes (SAL)	38
2. Modelos cognitivos del proceso de enseñanza/aprendizaje	54
2.1. Modelo 3P de enseñanza/aprendizaje de Biggs	54
2.2. El modelo DIDEPRO	57
 Capítulo II. PREDICTORES DEL APRENDIZAJE	 65
1. Características del contexto de enseñanza/aprendizaje	69
1.1. Nacionalidad y universidad	71

1.2. Titulación y disciplina de estudio	75
2. Características personales de los universitarios	80
2.1. El género de los estudiantes	81
2.2. La edad de los estudiantes	87
2.3. La capacidad de autorregulación personal	91
3. Conclusiones	95

Capítulo III. PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS UNIVERSITARIOS 103

1. Diseño de la enseñanza/aprendizaje	108
1.1. Expectativas de enseñanza	108
1.2. Autoeficacia y confianza académica de los universitarios	116
1.3. Concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje	128
2. Desarrollo de la enseñanza/aprendizaje	142
2.1. Percepciones y evaluación del proceso de enseñanza	142
2.2. Enfoques de Aprendizaje	149
2.3. Autorregulación del aprendizaje	155
3. Conclusiones	162

Capítulo IV. PRODUCTO DEL APRENDIZAJE 167

1. Los resultados del proceso de enseñanza/aprendizaje	171
1.1. Rendimiento cuantitativo	173
1.2. Rendimiento cualitativo	175
1.3. Rendimiento afectivo	177
2. Predicción del rendimiento académico	178
2.1. Variables presagio	178
2.2. Variables proceso	180

2.2.1. Variables de la fase diseño	181
2.2.2. Variables de la fase desarrollo	183
2.3. Variables producto	189
3. Conclusiones.....	191

SEGUNDA PARTE. TRABAJO EMPÍRICO

Capítulo V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN197

1. Planteamiento del problema	199
2. Objetivos generales y específicos	205
3. Hipótesis	205
3.1. Hipótesis del momento presagio	206
3.2. Hipótesis del momento presagio y proceso	206
3.3. Hipótesis del momento proceso	209
3.4. Hipótesis del momento producto	211
3.5. Hipótesis del modelo DIDEPRO	211

Capítulo VI. MÉTODO213

1. Participantes.....	215
1.1. Muestra total.....	216
1.2. Muestra presagio.....	217
1.3. Muestra proceso	218
1.4. Muestra producto	218
1.5. Muestra completa	219
2. Variables.....	220
2.1. Variables presagio	221
2.2. Variables proceso	223

2.2.1. Variables del diseño	223
2.2.2. Variables del desarrollo.....	225
2.3. Variables producto	227
3. Instrumentos de medida	228
3.1. Instrumentos del momento presagio.....	229
3.1.1. Cuestionario Reducido de Autorregulación Personal.....	229
3.2. Instrumentos del momento proceso.....	229
3.2.1. Cuestionario de Expectativas de Enseñanza de Estudiantes Universitarios	229
3.2.2. Escala de Confianza de la Conducta Académica (ABC)	231
3.2.3. Escala de Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-2)	231
3.2.4. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza (EIPEA-4)	234
3.2.5. Cuestionario de Procesos de Estudios Revisado-2 factores	235
3.2.6. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-6)	235
3.3. Instrumento del momento producto	236
3.3.1. Escala para la Evaluación del Producto de Enseñanza/aprendizaje (EIPEA-8).....	236
3.3.2. Evaluación del rendimiento académico.....	237
4. Procedimiento	238
4.1. Cronograma	238
4.2. Fases de la investigación	239
4.3. Documentación	239
4.4. Recogida de datos	239
4.5. Análisis de datos	240
4.6. Informe	240

4.7. Publicaciones.....	240
5. Diseño.....	244
6. Análisis de datos.....	244
Capítulo VII. RESULTADOS	247
1. Orquestaciones de estudio	250
2. Resultados del momento presagio.....	251
2.1. Autorregulación personal y demás variables presagio	251
3. Relaciones entre el momento presagio y proceso.....	253
3.1. Relaciones entre el momento presagio y la fase diseño	254
3.1.1. Nacionalidad, universidad y expectativas de enseñanza	254
3.1.2. Titulación y expectativas de enseñanza de universidades españolas.....	257
3.1.3. Género, titulación y expectativas de enseñanza	263
3.1.4. Género, edad y expectativas de enseñanza	267
3.1.5. Autorregulación personal y expectativas de enseñanza de las tres universidades	268
3.1.6. Nacionalidad y otras variables del diseño	272
3.1.7. Titulación, variables personales y otras variables del diseño	273
3.1.8. Autorregulación personal y otras variables del diseño	273
3.2. Relaciones entre el momento presagio y la fase desarrollo	275
3.2.1. Nacionalidad y variables del desarrollo.....	275
3.2.2. Titulación, variables personales y variables del desarrollo.....	277
3.2.3. Autorregulación personal y variables del desarrollo.....	279
4. Resultados del momento proceso	282
4.1. Relaciones en la fase diseño.....	283

4.2. Relaciones en la fase desarrollo	288
4.3. Relaciones entre expectativas de enseñanza y la fase del desarrollo.....	290
4.4. Relaciones entre otras variables del diseño y la fase del desarrollo.....	293
4.5. Predicciones de la fase desarrollo	297
4.5.1. Percepción del proceso de enseñanza	298
4.5.2. Enfoques de aprendizaje.....	302
4.5.3. Autorregulación del aprendizaje	305
5. Resultados del momento producto.....	310
5.1. Momento presagio y producto.....	311
5.2. Relaciones entre la fase diseño y el momento producto	312
5.2.1. Expectativas de enseñanza	312
5.2.2. Otras variables del diseño.....	314
5.3. Relaciones entre la fase desarrollo y el momento producto	316
5.4. Relaciones entre variables del producto	318
5.5. Análisis estructural del modelo DIDEPRO.....	319
5.5.1. Modelo con la variable autorregulación del aprendizaje	324
5.5.2. Modelo con la variable percepción de la enseñanza.....	332
Capítulo VIII. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	337
1. Discusión del momento presagio	340
2. Discusión del momento presagio y proceso.....	341
2.1. Nacionalidad y variables proceso	341
2.1.1. Expectativas de enseñanza	341
2.1.2. Otras variables diseño.....	342
2.1.3. Variables del desarrollo	343

2.2. Nivel de titulación, variables personales y variables del proceso	345
2.2.1. Expectativas de enseñanza	345
2.2.2. Otras variables diseño	347
2.2.3. Variables del desarrollo	348
3. Discusión del momento proceso	351
3.1. Diseño	352
3.2. Desarrollo	354
3.3. Diseño y desarrollo	355
3.4. Desarrollo: orquestaciones de estudio	357
3.5. Predicción de las variables del desarrollo	359
3.5.1. Percepciones del proceso de enseñanza	359
3.5.2. Enfoques de aprendizaje	361
3.5.3. Autorregulación del aprendizaje	365
4. Discusión del momento producto	366
4.1. Presagio y producto.....	367
4.2. Proceso y producto.....	368
4.2.1. Diseño y producto.....	368
4.2.2. Desarrollo y producto	370
5. Producto	373
5.1. Discusión del análisis estructural del Modelo DIDEPRO	373
5.2. Discusión del modelo con la autorregulación del aprendizaje.....	375
6. Discusión del modelo con la percepción de la enseñanza	379
7. Conclusiones generales	379
8. Limitaciones y propuestas de mejora	381
9. Implicaciones e investigaciones futuras.....	384
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	389

TOMO II: ANEXOS

Anexo A. Cuestionario Reducido de Autorregulación Personal.....	3
Anexo B. Cuestionario de Expectativas de Enseñanza de Estudiantes Universitarios	15
Anexo C. Escala de Confianza de la Conducta Académica (ABC)	27
Anexo D. Escala de Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-2)	37
Anexo E. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza (EIPEA-4)	49
Anexo F. Cuestionario de Procesos de Estudios Revisado-2 factores	67
Anexo G. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-6).....	73
Anexo H. Escala para la Evaluación del Producto de Enseñanza/aprendizaje (EIPEA-8).....	95
Anexo I. Resultados MANOVAs y correlaciones	105
Anexo J. Resultados de ecuaciones estructurales del modelo con la variable autorregulación del aprendizaje.....	125
Anexo K. Resultados de ecuaciones estructurales del modelo con la variable percepción de la enseñanza	141

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

3P: Presagio, Proceso y Producto.

ABC: Academic Behavioural Confidence Scale (traducción: Escala de Confianza de la Conducta Académica).

ACS: Academic Confidence Scale (traducción: Escala de Confianza Académica)

ANOVA: Análisis de la Varianza

ARATEX: Escala de Evaluación de la Autorregulación del Aprendizaje a partir de Textos.

ASI: Approaches to Studing Inventory (traducción: Inventario de Enfoques del Estudio)

ASSIST: Approaches and Study Skills Inventory for Students (traducción: Inventario de enfoques y habilidades de estudio de los estudiantes).

CEAM II: Cuestionario de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje y Motivación II

CEQ: Course Experience Questionnaire (traducción: Cuestionario de experiencias del curso)

CFI : Comparative Fit Index (Traducción: Índice de ajuste comparativo)

CPE: Cuestionario de Procesos de Estudios

CPQ: Course Perceptions Questionnaire (traducción: Cuestionario de percepciones del curso)

CSIC: Bases de datos Bibliográficas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

DIALNET: Portal de Difusión de Producción Científica Hispana. Universidad de la Rioja.

DIDEPRO: Diseño, Desarrollo y PROducto.

ECTS: European Credits Systems (traducción: Sistema de Créditos Europeo).

EEES: Espacio Europeo de Educación Superior.

EIPEA: Escalas de Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

EIPEA-2: Escala de Evaluación del Diseño del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje para el estudiante.

EIPEA-3: Escala de Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza para el docente

EIPEA-4: Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza para el estudiante.

EIPEA-6: Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje para el estudiante.

EIPEA-8: Escala para la Evaluación del Producto del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

ELPO: Expectations Led Planned Organisation (traducción: Expectativas guiadas hacia la organización planificada)

ERIC: Base de Datos Producción Científica de Educational Resources Information Center.

ILS: Inventory of Learning Style (traducción: Inventario de Estilos de aprendizaje).

ISI-Network Science: Base de Datos de Producción Científica del *Institute for Scientific Information*

LPQ: Learning Process Questionnaire

MANOVA: Análisis Múltiple de la Varianza

MSLQ: The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Traducción: Cuestionario de estrategias motivadas para el aprendizaje).

QISS: Quality of Instructor Service to Students (traducción: Calidad del servicio docente para los estudiantes).

RASI: Revised Approaches to Studing Inventory (traducción: Inventario Revisado de Enfoques de Estudio).

R-SPQ-2F: Revised two-Factor Study Process Questionnaire (traducción: Cuestionario de Procesos de Estudios Revisado-2 Factores).

SAL: Student Approach Learning (traducción: Enfoques de Aprendizaje de los Estudiantes).

SBQ: Study Behaviour Questionnaire (traducción: Cuestionario de la Conducta de Estudio).

SERVQUAL: Multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality (traducción: Escala multi-items para la medida de las percepciones del cliente sobre la calidad del servicio).

SPQ: Study Process Questionnaire (traducción: Cuestionario de Procesos de Estudios).

SRL: Self-Regulated Learning (traducción: Aprendizaje Autorregulado).

SRLIS: Self-Regulated Learning Interview Schedule (traducción: Entrevista Estructurada del Aprendizaje Autorregulado)

SRMR: Standardized Root-mean-square Residual (traducción: raíz de la media de cuadrados residual)

SRQ: Self-Regulation Questionnaire (traducción: Cuestionario de Autorregulación)

SSRQ: Short Self-Regulated Questionnaire (traducción: Cuestionario Reducido de Autorregulación Personal).

TESEO: Bases de Datos de Tesis del Consejo de Universidades de España.

USET: University Students' Expectations of Teaching (traducción: Cuestionario de Expectativas de Enseñanza de Estudiantes Universitarios).

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Las tres metáforas del aprendizaje (adaptado de Mayer, 1992; p.244)	12
Figura 2. Teorías de enseñanza universitaria (adaptado de Ramsden, 2003: p-115)	16
Figura 3. Categorías que agrupan las nueve fases de Perry (Hofer y Pintrich, 1997)	20
Figura 4. Dimensiones de la autorregulación académica de Zimmerman (Torre, 2007; p.147)	27
Figura 5. Estudios fenomenográficos del proceso de enseñanza-aprendizaje	33
Figura 6. Motivos y estrategias del SPQ (Adaptado de Biggs, Kember y Leung, 2001, p.135)	45
Figura 7. Escalas y subescalas del SPQ (tomado de Barca, et al., 1997, p.428)	46
Figura 8. Continuo de enfoques de aprendizaje (Tomado de Hernández Pina et al., 2002, p.488)	48
Figura 9. Propiedades psicométricas del R-SPQ-2F de varios estudios	52
Figura 10. Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje (tomado de Biggs, 2001b, pp.87)	56
Figura 11. Modelo DIDEPRO en etapas no universitarias (De la Fuente y Justicia, 2000, p.16)	59

Figura 12. Concepciones de la enseñanza y el aprendizaje (De la Fuente, Justicia et al, 2006, p.221)	60
Figura 13. Modelo DIDEPRO en Educación Superior (De la Fuente, et al., 2006)	62
Figura 14. Expectativas del modelo ELPO, variables y secciones del cuestionario USET	110
Figura 15. Métodos de enseñanza y su descripción (tomado de De la Fuente y otros, 2002; p.2)	112
Figura 16. Asociación de expectativas y concepciones de la enseñanza de los estudiantes (traducido de Marshall y Linder, 2005)	114
Figura 17. Comparación del autoconcepto, autoeficacia y confianza conductual en situaciones académicas (Traducido de Sander y Sanders, 2006; p.19)	121
Figura 18. Dos concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje (adaptado de Kember, 2001; p.215)	131
Figura 19. Estilos y componentes del aprendizaje universitario (Vermunt, 1996; 1998)	137
Figura 20. Número, escalas, dimensiones e ítems de las Escalas EIPEA	141
Figura 21. Estudios que relacionan las percepciones de la enseñanza y los enfoques de aprendizaje	146
Figura 22. Características de autorreguladores expertos (Tomado de Torrano y González, 2004; p.3)	157

Figura 23: Muestra total, muestra completa y muestras de cada momento o fase del proceso E/A	216
Figura 24. Variables estudiadas integradas en el modelo DIDEPRO	221
Figura 25. Niveles de las variables personales y contextuales.....	222
Figura 26: Dimensiones de las variables del proceso.....	225
Figura 27: Dimensiones de las variables del producto.....	228
Figura 28. Instrumentos de medida y variables evaluadas	233
Figura 29. Cronograma	238
Figura 30. Resumen de las expectativas de enseñanza según variables contextuales	270
Figura 31. Resumen de las expectativas de enseñanza según variables personales	271
Figura 32. Resumen de las variables diseño según variables presagio	274
Figura 33. Resumen de las variables desarrollo según variables presagio	282
Figura 34. Resumen relaciones variables diseño	287
Figura 35. Resumen relaciones variables desarrollo.....	289
Figura 36. Resumen de las relaciones entre las variables de la fase diseño y desarrollo	296
Figura 37. Resumen de las predicciones de las variables desarrollo	309
Figura 38. Resumen relaciones entre variables del diseño y del producto de estudiantes británicos y españoles.....	315

Figura 39. Diagrama del modelo DIDEPRO que incluye la variable autorregulación del aprendizaje.....	320
Figura 40. Diagrama del modelo DIDEPRO que incluye la variable evaluación de la enseñanza	322
Figura 41. Diagrama del modelo autorregulación del aprendizaje validado	327
Figura 42. Diagrama y parámetros estandarizados del modelo con autorregulación del aprendizaje y rendimiento desglosado	329
Figura 43. Diagrama y parámetros estandarizados del modelo con evaluación de la enseñanza y rendimiento desglosado	334

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos descriptivos de las muestras del estudio.....	217
Tabla 2. Análisis de clúster de los enfoques de aprendizaje	250
Tabla 3. Análisis de la varianza de las diferencias en autorregulación personal según la edad de alumnos y alumnas de distintas universidades.....	252
Tabla 4. Comparación de los métodos de enseñanza según la nacionalidad y la universidad.....	255

Tabla 5. Comparación de los métodos de evaluación según la nacionalidad y la universidad.....	256
Tabla 6. Comparación de los métodos de enseñanza según las titulaciones de la Universidad de Granada	258
Tabla 7. Comparación de los métodos de evaluación efectiva según las titulaciones de la Universidad de Granada	259
Tabla 8. Comparación de métodos de enseñanza según las titulaciones de la Universidad de Almería	260
Tabla 9. Comparación de expectativas de los estudiantes de Psicología según la universidad de procedencia	262
Tabla 10. Comparación de las expectativas de los alumnos según las titulaciones	264
Tabla 11. Comparación de las expectativas de las alumnas según las titulaciones	265
Tabla 12. Comparación de las expectativas de las alumnas según su edad	267
Tabla 13. Valores para la capacidad de autorregulación baja, media y alta	269
Tabla 14. Comparación de las variables del diseño en función de la nacionalidad de los participantes.....	272
Tabla 15. Correlaciones de la autorregulación personal y las variables de la fase diseño	274
Tabla 16. Comparación de las variables del desarrollo en función de la nacionalidad de los participantes.....	275

Tabla 17. Comparación del porcentaje de orquestaciones de estudio en función de la nacionalidad de los participantes.....	276
Tabla 18. Orquestaciones de estudio en función del nivel de titulación de alumnos y alumnas.....	278
Tabla 19. Orquestaciones de estudio en función de la edad de alumnos y alumnas	279
Tabla 20. Correlaciones autorregulación personal y variables desarrollo	280
Tabla 21. Medias y post hoc de orquestaciones de estudio según autorregulación personal	281
Tabla 22. Correlaciones entre las variables de la fase desarrollo	288
Tabla 23. Correlaciones enseñanza rechazada y evaluación efectiva con el desarrollo.....	292
Tabla 24. Correlaciones de la confianza, concepciones y planificación con las variables desarrollo	294
Tabla 25. Valores para las variables del desarrollo dicotomizadas.....	297
Tabla 26. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del comportamiento general del docente.....	298
Tabla 27. Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre la variable estrategias de evaluación	300
Tabla 28. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción de la variable estrategias de evaluación.....	301
Tabla 29. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción de la variable actividades de regulación.	302

Tabla 30. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del enfoque profundo.	303
Tabla 31. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del enfoque superficial.	304
Tabla 32. Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre el enfoque superficial.	305
Tabla 33. Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre el comportamiento de autorregulación.	306
Tabla 34. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del comportamiento de autorregulación.	307
Tabla 35. Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre las estrategias de autorregulación.	307
Tabla 36. Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción de las estrategias de autorregulación.	308
Tabla 37. Correlaciones entre las variables de la fase desarrollo y el momento producto para estudiantes británicos (mitad superior) y españoles (mitad inferior).	317
Tabla 38. Correlaciones entre las variables del momento producto para estudiantes británicos (mitad superior) y españoles (mitad inferior).	318
Tabla 39. Ajuste global y robusto de los modelos con la variable autorregulación del aprendizaje.	325
Tabla 40. Efectos totales, directos e indirectos del modelo con la variable autorregulación del aprendizaje y rendimiento desglosado.	330

Tabla 41. Ajuste global y robusto de los modelos con la variable evaluación de la enseñanza.....	333
Tabla 42. Efectos totales, directos e indirectos del modelo con la variable evaluación de la enseñanza y rendimiento desglosado	335

INTRODUCCIÓN

La Convergencia Europea propone un nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que se concreta en una reforma del sistema universitario orientada a la calidad de la Educación Superior y su impacto en la sociedad. El nuevo modelo educativo implica un cambio tanto de la estructura educativa (sistema de créditos ECTS, titulaciones de grado y postgrado), como de las prácticas de los agentes educativos (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003). La reforma del proceso de enseñanza/aprendizaje se fundamenta en el cambio de paradigma demandado por la investigación en Educación Superior (Biggs, 1999; Prosser y Trigwell, 1999; Ramsden, 2003; Zimmerman y Shunck, 1989) y requiere un análisis de sus características; tanto las referidas a la enseñanza y el profesorado, como las concernientes al aprendizaje y el alumnado: las concepciones, las estrategias de aprendizaje, los motivos y los modos más habituales de aprender (Cruz-Tomé, 2003; Fernández y Fernández, 2006).

La filosofía de la Convergencia Europea propone una Educación Superior centrada en los estudiantes y en el aprendizaje. Las instituciones universitarias deben proporcionar a los estudiantes oportunidades para provocar el cambio en tres áreas: conceptual, procedimental y actitudinal (Real Decreto 1393/2007). La reforma educativa conlleva, además, un cambio en la concepción de la programación docente y su desarrollo. En países como España, la adaptación al EEES supone romper con una concepción tradicional de la Educación Superior, centrada en el profesor y la enseñanza; precisando un cambio tanto de las concepciones, como de los modos de aprendizaje y de enseñanza del alumnado y del profesorado. Estos cambios pueden ser lentos y costosos debido a las prácticas de enseñanza al uso, que presentan unas condiciones de ratio profesor/alumno, sistemas de evaluación y dedicación del docente que la reforma universitaria debe ponderar. Por otra parte, el cambio en las concepciones y modos de estudio puede provocar otros problemas, como por ejemplo, las reticencias y quejas del alumnado hacia un trabajo más autónomo que será uno de los obstáculos con el que se pueden encontrar las adaptaciones de las titulaciones al crédito ECTS (Cruz-Tomé, 2003; Kember, Jenkins y Ng, 2004).

Ahora bien, el interés manifiesto del EEES por la calidad de la enseñanza/aprendizaje requiere actuaciones que faciliten tanto el conocimiento del estado de la educación en las universidades, como la intervención para la mejora. El apoyo institucional a la investigación educativa en las universidades se ha materializado en un aumento de la financiación de proyectos de investigación e innovación centrados en la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje.

El trabajo que se presenta surge en el seno del proyecto de investigación titulado *Mejora de la autorregulación del aprendizaje, en estudiantes universitarios, a través de estrategias de enseñanza reguladas "on-line"* (ref.: BSO2003-06493) y dirigido por el Dr. Jesús de la Fuente Arias de la Universidad de Almería. El proyecto

ha sido subvencionado con cargo al Fondo Nacional de Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica, dentro del *Programa Nacional I+D* en la convocatoria 2003-2006. En el que la doctoranda fue becaria de Formación de Personal Investigador.

El trabajo que aquí se presenta cubre uno de los objetivos del proyecto mencionado: “Construir un modelo empírico, a partir del modelo racional ya existente, que permita identificar, evaluar e intervenir el grado en que las concepciones diseño y desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje determinan el producto de los mismos, tanto en los profesores como en los alumnos universitarios, así como las relaciones de interdependencia existentes entre ellos”. Para cumplir este objetivo, se analiza la enseñanza/aprendizaje desde la posición de los universitarios y lo hace desde una perspectiva cognitiva, concretamente enmarcada en la confluencia de dos teorías tradicionalmente separadas: el aprendizaje autorregulado (Pintrich, 1999; 2004; Zimmerman y Shunck, 1989; 2001) y los enfoques de aprendizaje (Biggs, 1999; 2001). El modelo que se propone es el Modelo DIDEPRO (De la Fuente y Justicia, 2000) que se crea a partir del Modelo 3P de Biggs (2001). El nuevo modelo es una versión actualizada y mejorada que pretende explicar el proceso de enseñanza/aprendizaje (De la Fuente y Justicia, 2007).

El proceso que defiende el Modelo DIDEPRO es un sistema interactivo que se organiza en tres momentos: presagio, proceso y producto. En el presagio se analizan variables referidas a las características contextuales y a las características personales (aportación del Modelo 3P). El momento proceso se subdivide en dos fases (con aportación teórica del Modelo DIDEPRO y con nuevas evidencias empíricas): diseño y desarrollo, en los que se analizan características académicas de los aprendices: autoeficacia y confianza académica (Bandura, 1997; Pajares, 2002b; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2000); enfoques de aprendizaje (Biggs, 1999; Prosser y Trigwell, 1999);

autorregulación del aprendizaje (Lonka, Olkinoura y Mäkinen, 2004; Pintrich, 2004; Vermunt y Verloop, 1999; Zimmerman, 2000); concepciones de aprendizaje, expectativas y percepciones de la enseñanza (Entwistle y Tait, 1990; Hativa y Birenbaum, 2000; Prosser y Trigwell, 1999; Sander, Stevenson, King y Coates, 2000; Trigwell, Prosser y Waterhouse, 1999; Vermunt y Verloop, 1999). Por último, el momento producto se refiere a los resultados del aprendizaje.

El trabajo pretende evaluar el modelo, analizar las relaciones entre las variables propias de cada momento y predecir el rendimiento a partir de ellas. El fin último es aportar información, especialmente en el contexto de estudio, tanto de la enseñanza/aprendizaje desde la perspectiva del universitario, como de la predicción del rendimiento y la satisfacción. El conocimiento de estas relaciones y la validación del modelo se pronostican como una aportación para la adaptación al EEES, que ayude a conocer y facilitar las modificaciones de aquellas concepciones, expectativas, confianza académica, procesos de aprendizaje y autorregulación que no se ajustan a la reforma de la Educación Superior.

Para tal fin, el trabajo de investigación se estructura en dos bloques: marco teórico y trabajo empírico, propiamente dicho. El marco teórico ocupa los cuatro primeros capítulos y el trabajo empírico los cuatro restantes. En general, todo el informe sigue una organización basada en el Modelo DIDEPRO. Las referencias bibliográficas se recogen al final del trabajo.

El capítulo primero contiene los planteamientos teóricos acerca de la enseñanza/aprendizaje en la universidad desde una perspectiva cognitiva, incluyendo específicamente dos teorías actuales sobre el aprendizaje académico: el aprendizaje autorregulado y los enfoques de aprendizaje. Finalmente, se describe la construcción y estructura del Modelo DIDEPRO, sus fuentes teóricas y empíricas. Los demás capítulos del marco teórico -segundo, tercero y cuarto- responden a los momentos

presagio-proceso-producto, respectivamente. De modo general, se hace una aclaración de los constructos, conceptos y variables que se manejan y son objeto de estudio de cada momento, basada en una revisión en profundidad de las investigaciones existentes sobre cada momento. Así, en el capítulo segundo se definen y delimitan las características personales (edad, género y autorregulación personal) y contextuales (nacionalidad, universidad y titulación) incluidas en el momento presagio y se presentan los hallazgos de las investigaciones sobre las variables presagio en relación con otras variables del aprendizaje (pertenecientes al momento proceso).

El capítulo tercero, dedicado al estudio del momento proceso, aclara los constructos analizados en las fases de diseño (concepciones de enseñanza/aprendizaje, confianza académica, expectativas de enseñanza y planificación del aprendizaje) y desarrollo (percepciones de la enseñanza, autorregulación del aprendizaje y enfoques de aprendizaje). A su vez, se presenta una revisión de investigaciones sobre la relaciones entre variables tradicionalmente estudiadas en el momento proceso y se extraen unas conclusiones teórico-empíricas y metodológicas útiles para el desarrollo de este trabajo.

El capítulo cuarto sobre el producto del aprendizaje describe los tipos de resultados del Modelo DIDEPRO: cualitativos, cuantitativos y afectivos. A su vez, define el carácter del rendimiento y la satisfacción de los universitarios. Expone las investigaciones tanto referidas a las relaciones y efecto de las variables presagio y proceso en el producto, como a la predicción del rendimiento. En este capítulo también se extraen conclusiones sobre los hallazgos y metodología de las investigaciones revisadas.

El bloque del trabajo empírico se organiza según la estructura del Modelo DIDEPRO. Comienza en el capítulo quinto, donde se expone el planteamiento del

problema de esta investigación, los objetivos generales y específicos y, finalmente, las hipótesis derivadas de la revisión teórica. El capítulo sexto plantea el método seguido, especificando las diversas muestras utilizadas para cada momento del modelo: presagio, proceso (diseño y desarrollo) y producto. Incluye la descripción de las variables estudiadas y los instrumentos utilizados para mediarlas. Por último, se expone el procedimiento seguido y diseño para la consecución de los objetivos. El capítulo séptimo se centra en la exposición de los resultados que concluye con el análisis de dos modelos extraídos del Modelo DIDEPRO: modelo con la variable de autorregulación del aprendizaje y modelo con la variable percepciones de la enseñanza.

Por último, en el capítulo octavo se discuten los resultados con respecto a las hipótesis planteadas y a los hallazgos de otras investigaciones y se presentan las conclusiones generales. También se exponen las limitaciones encontradas en el desarrollo de la investigación y unas propuestas de mejora para posteriores trabajos. Finalmente, se cierra el capítulo aportando posibles líneas de investigación e innovación para el futuro que se pueden derivar del trabajo.



#. CAPÍTULO I

Proceso de

ENSEÑANZA/APRENDIZAJE COMO OBJETO DE ESTUDIO

CAPÍTULO I. PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE COMO OBJETO DE ESTUDIO

1. LA PERSPECTIVA COGNITIVA DEL APRENDIZAJE Y DE LA ENSEÑANZA.

Desde la década de los cincuenta la perspectiva cognitiva comenzó a tomar importancia en la Psicología y en la Educación. Esta perspectiva ha ido modificándose paulatinamente, creándose diversas teorías y paradigmas. Así, se ha redefinido el concepto de aprendizaje y el de enseñanza. Hay características comunes que confieren la identidad de cognitivas a estas teorías. Una de ellas es la importancia otorgada al desarrollo cognitivo de la persona que, en este trabajo, concierne a la Educación Superior. Otra se concreta en la explicación del aprendizaje a través de estructuras internas. Los teóricos cognitivos pretenden explicar cómo se configuran dichas estructuras internas, siendo algunos hallazgos corroborados por los estudios de neuropsicología.

Los psicólogos cognitivos y neuropsicólogos defienden que la característica de la naturaleza humana es su raciocinio. Del mismo modo que los peces están biológicamente diseñados para nadar y las aves para volar, el ser humano está perfectamente diseñado para aprender y razonar. El cerebro está diseñado para adquirir y procesar todo lo que le rodea, después e incluso antes de nacer. La neuropsicología se encarga del estudio físico del cerebro durante el aprendizaje. El trabajo de Manfred Spitzer (Spitzer, 2005) puede ser un referente inicial para conocer algunos hallazgos elementales en este campo de estudio. La neuropsicología defiende que el aprendizaje es el proceso por el que se crean y cambian las representaciones del exterior (impresiones del entorno que se captan y permanecen). Entre sus hallazgos debe destacarse especialmente la explicación de los mapas corticales y la interconexión entre ellos. Estos hallazgos pueden relacionarse con los postulados de las teorías que componen la perspectiva cognitiva del aprendizaje, como por ejemplo el Procesamiento de la Información. El intercambio de información entre las áreas corticales no primarias (no reciben información directa del exterior, sino de las áreas primarias) determina la profundidad del procesamiento de la información. Dicha profundidad puede ser favorecida con las estrategias de aprendizaje, la metacognición y el desarrollo de la autorregulación en el alumnado.

El aprendizaje escolar o académico ha sido otro de los tópicos centrales de la psicología cognitiva. El estudio del aprendizaje académico ha provocado la aparición de un gran número de perspectivas y teorías que han sido compiladas en manuales y capítulos sobre el aprendizaje (Pozo, 1989; Barca, González-Pienda, Cabanach y Escoriza, 1996; Beltrán y Genovard, 1996; Delval, 2000; Mayer, 1992; Trianes y Gallardo, 1998; Schunk, 1997). Muchas de estas teorías se han desarrollado sin apenas considerar uno de los distintivos del aprendizaje académico, la potencialidad

de ser provocado por terceros. En otras palabras, muchos trabajos y estudios se han realizado al margen de la enseñanza, no considerando la influencia que ésta posee sobre el aprendizaje académico. En los contextos formales, como el del presente estudio, aprendizaje y enseñanza son procesos interactivos que deben considerarse como un mismo proceso integrador, el proceso enseñanza/aprendizaje. No obstante, resulta necesario delimitar el concepto de aprendizaje y enseñanza.

1.1. Aprendizaje y enseñanza

Las definiciones de aprendizaje se encuentran supeditadas a la perspectiva desde la que se estudian. En la presentación y explicación de diversas perspectivas un referente tradicional es Mayer (1992). Este autor realizó una comparación entre las perspectivas de aprendizaje más destacadas del momento y distinguió dos: la conductual y la cognitiva. A diferencia de otros autores, Mayer (1992) centró la exposición de las perspectivas en el ámbito académico y subdividió la perspectiva cognitiva en dos líneas de investigación, obteniendo las tres denominadas metáforas de Mayer: (1) aprendizaje como adquisición de respuestas, (2) aprendizaje como adquisición de conocimiento y (3) aprendizaje como construcción del significado (Figura 1). Las dos últimas metáforas están incluidas en la perspectiva cognitiva, siendo éstas el objeto de estudio de este apartado.

La primera metáfora cognitiva concibió el aprendizaje como la adquisición de conocimientos. A diferencia de la conductista, el aprendizaje se centró en los contenidos y no en los comportamientos. Desde esta perspectiva el aprendiz es visto como un receptor que almacena la información. Por tanto, el profesorado sólo se preocupa de transmitir los contenidos propuestos en el currículum. Pozo (2003) analizó más exhaustivamente esta concepción y presentó detalladamente el

aprendizaje como la adquisición de diversos conocimientos: conductas, informaciones, representaciones y el conocimiento en sí.

Figura 1. Las tres metáforas del aprendizaje (adaptado de Mayer, 1992; p.244).

Perspectiva	Aprendizaje	Enseñanza	Foco instruccional	Resultados
Conductual	Adquisición de respuestas	Suministro de <i>feedback</i>	Centrado en el currículum (conductas correctas)	Cuantitativos (fuerzas de las asociaciones)
Cognitiva	Adquisición del conocimiento	Transmisión de información	Centrado en el currículum (información apropiada)	Cuantitativos (cantidad de información)
	Construcción del significado	Procesamiento cognitivo	Centrado en el estudiante (procesamiento significativo)	Cualitativos (estructura del conocimiento)

Entre las teorías y teóricos de la concepción del aprendizaje como adquisición del conocimiento se encuentran: la Teoría de la Gestalt (Wertheimer, 1959), la Teoría del Procesamiento de la Información (Miller, 1956) y Teoría de la Arquitectura Cognitiva (ACT; Anderson, 1983). Un ejemplo de la influencia de las teorías con esta concepción del aprendizaje se encuentra en la filosofía educativa que inspiró la Ley General de Educación de 1970.

La segunda concepción cognitiva del aprendizaje surgió alrededor de los ochenta y definió el aprendizaje como la construcción por parte del aprendiz de su propio conocimiento. La enseñanza, por tanto, se centra en los procesos cognitivos del aprendiz y presta especial atención a las estrategias cognitivas y metacognitivas en cada dominio. El profesorado media en el procesamiento y construcción del

conocimiento, mientras que el aprendiz procesa activamente la información, construye el significado y autorregula su aprendizaje.

El resultado de este proceso de enseñanza/aprendizaje no es la cantidad, sino la calidad del conocimiento. Por tanto, el principio de esta metáfora está en el aprender a aprender. Y éste es el espíritu que inspira la Ley Orgánica General del Sistema Educativo de 1990 y otras leyes posteriores. Actualmente, esta concepción del proceso de enseñanza/aprendizaje aparece en la reforma de la Educación Superior en Europa, en el denominado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003).

Numerosos teóricos, desde esta última concepción, han desarrollado teorías sobre el aprendizaje humano. Y se pueden agrupar en tres movimientos. Uno de ellos, de procedencia principalmente europea, se refiere al movimiento Constructivista, que integra entre otras teorías, la Teoría Genética (Piaget, 1929); la Teoría Socio-Cultural (Vygotsky, 1962) y el Aprendizaje Significativo (Ausubel, 1963). Otro movimiento procede de Norteamérica y posee una mayor influencia del procesamiento de la información. Algunas teorías o líneas de investigación que se integran en esta corriente son: la Metacognición (Flavell, 1976) y los Estilos de Aprendizaje (Sternberg, 1997).

Un tercer movimiento surgió del paradigma cualitativo, concretamente de la Fenomenografía. Pero también se nutre tanto de los hallazgos del movimiento Constructivista, como de los aportados por la corriente del Procesamiento de la Información. Los teóricos más relevantes de este movimiento son europeos y australianos, e integran varios grupos de investigación. El grupo de Gotemburgo (Suiza) dirigido por Marton y Säljö (1976 a y b), el grupo de Lancaster (Gran Bretaña) dirigido por Entwistle, 1988, el grupo de Australia dirigido por Biggs (1989) y por último, ha surge el grupo de Holanda, dirigido por Vermunt (1996).

El proceso de enseñanza

El estudio y concepto del proceso de enseñanza depende de la concepción de aprendizaje que se adopte. Enmarcado en la concepción del aprendizaje como construcción del significado, Sandoval (1995, citado en Justicia, 1996a) define la enseñanza como las acciones realizadas por el profesorado para facilitar la construcción de nuevos esquemas o conocimientos mediante alguna forma de discurso. Las teorías e investigaciones en este ámbito se dirigen principalmente a la enseñanza en las etapas educativas de infantil, primaria y secundaria, siendo la Educación Superior una etapa poco prolífica en investigaciones sobre la enseñanza. No obstante, actualmente estos estudios han experimentado mayor auge.

Como prueba del aumento del interés por la enseñanza superior pueden citarse las teorías propuestas por Ramsden (2003). Este autor define tres teorías sobre la enseñanza que podrían parearse con las metáforas del aprendizaje propuestas por Mayer (1992). La principal diferencia entre ambas propuestas reside en el proceso en el que centran su atención. Así, mientras que las metáforas de Mayer se centran en el aprendizaje y en el rol del alumnado, las teorías de Ramsden lo hacen en la enseñanza y en el rol del profesorado universitario.

Las teorías descritas por Ramsden (2003) surgen principalmente de estudios fenomenográficos que analizan las concepciones de la enseñanza y el aprendizaje del profesorado. Las teorías constituyen una estructura jerarquizada, donde la última teoría incluye las estrategias y métodos de las anteriores, pero no a la inversa. Una breve descripción podría ser (Figura 2):

- Teoría 1: enseñanza como transmisión. Se defiende la tarea de enseñar como la transmisión de contenidos o la demostración de procedimientos; el profesorado es el centro, debe ser experto en la materia y es quien decide. Adopta un papel

autoritario y los problemas se sitúan fuera del profesorado. En esta concepción de la enseñanza los estudiantes son malos o buenos y su aprendizaje está principalmente determinado por la capacidad y la personalidad de los estudiantes, que sólo adoptan un papel pasivo. El método de enseñanza más utilizado es la lección o clase magistral. Se mide el rendimiento de forma cuantitativa, no pudiendo determinar las razones por las que el alumnado fracasa en su aprendizaje. Actualmente, el profesorado con esta concepción de la enseñanza cree que los problemas en la transmisión del conocimiento pueden ser resueltos sólo con el uso de las tecnologías de la información.

- Teoría 2: enseñanza como organización de la actividad del alumnado. En esta teoría el foco de atención se centra en el alumnado, que posee un papel activo. El profesorado posee un papel de supervisor del proceso. Toma una mayor importancia la relación entre docente y estudiantes, el docente se ocupa de los estudiantes y utiliza el conjunto de procesos necesarios para abordar la materia. El aprendizaje de estrategias y métodos de enseñanza es necesario. Algunos métodos de enseñanza que se utilizan para motivar y hacer posible el aprendizaje activo, son por ejemplo, una evaluación basada en premios y castigos (aprobados y suspensos), técnicas para mejorar la discusión en clases, y otros procesos que requieren que el alumnado relacione su conocimiento y experiencia. Cuando el aprendizaje no ocurre, se busca el problema tanto fuera como dentro del alumnado. En esta teoría se valora el rendimiento de forma cuantitativa y cualitativa.
- Teoría 3: enseñanza como facilitación del aprendizaje. Esta concepción de la enseñanza es más compleja que las anteriores. Se considera la enseñanza como un proceso cooperativo entre docente y aprendiz, que tiene por objeto de ayudar a cambiar la comprensión de los aprendices. Docente y estudiantes son

las “dos caras de la misma moneda” (Ramsden, 2003, p.110). El método usado depende del contenido a enseñar y de los problemas del alumnado con el aprendizaje. Vermunt (2003) defiende la enseñanza basada en la solución de problemas como una de las más eficaces en la Educación Superior. Se trata de una enseñanza reflexiva, en las que las actividades de enseñanza son vistas como relativas al contexto, inciertas y continuamente modificables. El aprendizaje es valorado tanto cuantitativa como cualitativamente.

Figura 2. Teorías de enseñanza universitaria (adaptado de Ramsden, 2003; p.115).

	Teoría 1: enseñanza como transmisión	Teoría 2: enseñanza como organización	Teoría 3: enseñanza como facilitación del aprendizaje
Foco	Profesor y contenido	Alumnado y métodos de enseñanza	Relación entre alumnado y tipo de asignatura
Estrategias	Transmisión de información	Manejar estrategias de enseñanza: transmitir contenidos	Dedicarse; exigirse; imaginarse a sí mismo como un estudiante, solución de problemas
Actividades	Presentación principalmente	‘aprendizaje activo’; actividad organizada	Adaptadas sistemáticamente a la comprensión del alumnado
Mejora enseñanza	No reflexivo; dado por hecho	Aplicación de habilidades	Enseñanza complementada por la investigación, procesos expertos

La perspectiva cognitiva es el marco teórico de gran parte de los estudios sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje en Educación Superior. Y es en esta perspectiva en la que se ubica este trabajo, concretamente en los postulados del grupo de Biggs (1993). El grupo se encuentra influenciado, tanto por la fenomenografía como por teorías de aprendizaje constructivas y del procesamiento de la información. Los estudios que surgen de este grupo han investigado el

aprendizaje en diferentes etapas educativas, incluida la Educación Superior. En los siguientes apartados se describen las características del desarrollo cognitivo de los universitarios y, además, se presentan las teorías cognitivas y los modelos del proceso de enseñanza/aprendizaje determinantes para este trabajo.

1.2. Desarrollo cognitivo del alumnado universitario, aprendizaje y enseñanza.

El desarrollo cognitivo del alumnado universitario ha sido poco estudiado por los psicólogos evolutivos. Este hecho puede deberse, principalmente, a dos aspectos. Por un lado, el rendimiento en las pruebas de inteligencia suele ser mejor entre los individuos de veinte a treinta años, luego se estabiliza en torno a los 45 años (Whitbourne, 1986). Y por otro lado, los estudios longitudinales señalan que la educación continua mejora los resultados cognitivos en la edad adulta (Schaie, 1983). En definitiva, parece que la etapa universitaria no es un periodo clave cognitivamente, como pueden serlo la infancia o la vejez.

Entre los teóricos del desarrollo cognitivo se mantiene el debate sobre el carácter del cambio cognitivo en la juventud y edad adulta. El desarrollo en la infancia comprende principalmente mejoras cuantitativas (Lemme, 2003). En este sentido, Piaget (1972) estudió el desarrollo cognitivo como cambios cuantitativos, y propuso que este desarrollo culmina en la adolescencia con la etapa de las operaciones formales. En cambio, otras teorías cognitivas del desarrollo coinciden al afirmar que, a partir de la adolescencia, los cambios cognitivos son de carácter cualitativo (Labouvie-Vief, 1984; Perry, 1970; Riegel, 1973; Schaie, 1983). Estos autores defendieron que el desarrollo cognitivo debe ser estudiado a lo largo de toda la vida.

Labouvie-Vief (1984) y Riegel (1973) propusieron una ampliación de las etapas de Piaget. Labouvie-Vief distingue entre el pensamiento operacional formal piagetiano y el pensamiento posformal. Esta autora concluyó que tras la adolescencia, las experiencias permiten escapar del pensamiento dualista, característico de la última etapa de Piaget, y conquistar una mayor autonomía. De modo que surge un pensamiento más complejo, autónomo y flexible, menos literal y más interpretativo que el pensamiento formal. En definitiva, el pensamiento posformal se caracteriza por la adquisición de la autonomía y la toma de decisiones independientes (Hoffman, Paris y Hall, 1996; Lemme, 2003).

Riegel (1973) también amplió las etapas de Piaget. Este autor propone el pensamiento dialéctico como un tipo de pensamiento superior al pensamiento formal. En el pensamiento dialéctico destaca la comprensión de las contradicciones del entorno y la integración de ideas contrarias. Se caracteriza por su relativismo, contradicción y síntesis, e implica una reflexión continua en la que cada idea interactúa con su opuesta hasta llegar a una síntesis y alcanzar un funcionamiento cognitivo superior. Un aspecto a destacar del pensamiento dialéctico se relaciona con la población utilizada por Riegel en sus estudios. Utilizó principalmente jóvenes universitarios, a diferencia de los estudios de Labouvie-Vief, que trabajó con jóvenes de ambientes más variados.

Otro autor clásico del desarrollo cognitivo de jóvenes universitarios fue William Perry (1970). Este autor fue pionero al incluir el análisis de las percepciones sobre la naturaleza del conocimiento y su desarrollo en universitarios. Perry (1970) comenzó explicando la evolución cognitiva estructurando el desarrollo intelectual y ético en nueve fases. Posteriormente (Perry, 1981), señaló la relevancia del pensamiento dialéctico de Riegel y lo relacionó con las últimas fases de su estructura. En general, el hallazgo más destacado fue establecer que las concepciones de los

universitarios sobre el conocimiento evolucionaban desde unas concepciones dualistas hasta otras relativistas (Beltrán, 1999; Craig, 1999, Rodríguez, 2005).

Los resultados de Perry (1970), no obstante, deben ser adoptados con cautela. Son numerosas las limitaciones que los investigadores han señalado sobre este trabajo. Las más frecuentes se relacionan con las características de los participantes, pues procedían de la misma universidad y eran ingleses, varones y con un nivel socioeconómico alto. Por tanto, los resultados obtenidos por el estudio no debieran ser generalizados a universitarios con otras características (Hofer y Pintrich, 1997).

Hofer y Pintrich (1997) revisaron otros estudios que superaban de uno u otro modo las limitaciones de Perry (1970). Basados en las conclusiones de estas investigaciones, agruparon en cuatro compuestos o clústers las nueve fases descritas por Perry (Figura 3).

La evolución a través de las cuatro categorías no afecta de la misma forma ni con la misma secuencia a todo el alumnado. Al igual que hay estudiantes que acceden a la Universidad con un razonamiento más desarrollado que otros, hay estudiantes que concluyen su etapa universitaria no sólo sin superar la crisis del relativismo, sino que incluso no llegan a plantearse este cambio. En consecuencia, algunos estudiantes abandonan la universidad en una posición ingenua e inmadura, creyendo en respuestas tajantes y dogmáticas, de verdadero o falso.

Otros estudios centrados en el desarrollo metacognitivo señalan que el conocimiento podría avanzar desde un conocimiento más implícito, ligado al contexto específico de la tarea, característico de aprendices de menor edad, hasta el conocimiento más explícito y descontextualizado, que pueden conseguir los adultos (Mateos y Pérez-Echeverría, 2001). Por tanto, los estudiantes mayores poseen unas

mejores capacidades para la metacognición y la autorregulación que los de menor edad, ya que suelen poseer una mayor experiencia metacognitiva (Hofer, Yu y Pintrich, 1998) y pueden llegar a ser “expertos en aprender” (Justicia, 2000; p.95).

Figura 3. Categorías que agrupan las nueve fases de Perry (Hofer y Pintrich, 1997)

-
1. **Dualismo**, este compuesto incluye las dos primeras fases. Los universitarios perciben su conocimiento como un todo, en términos absolutos y en desacuerdo o acuerdo con la autoridad, es decir, de modo dualista.
 2. **Multiplidad**, incluye fases tercera y cuarta. Los universitarios con esta percepción poseen una incertidumbre sobre el conocimiento, considerando que cada persona tiene una opinión propia y que todas son igualmente válidas.
 3. **Relativismo**, de las fases quinta y sexta. Los universitarios con esta percepción del conocimiento se encuentran en un momento crítico, en el que se produce el cambio del dualismo al relativismo, comienzan a ser constructores activos de su aprendizaje y a percibir el conocimiento como relativo, contingente y contextual. Aquéllos que van superando el cambio, encuentran la necesidad de elegir y afirmarse en sus percepciones del conocimiento.
 4. **Compromiso dentro del relativismo**, a partir de la séptima fase. Los universitarios adoptan un compromiso y una responsabilidad ante sus concepciones, valores o identidad personal. Pocos estudiantes consiguen este compromiso.
-

Por otra parte, las conclusiones de los estudios sobre habilidades cognitivas, tales como la velocidad o la memoria mecánica, señalan que éstas alcanzan su punto óptimo al finalizar la adolescencia y entre los 20 y 25 años. Estas habilidades se relacionan con la práctica, por tanto, los estudiantes de diversas titulaciones practicarán a diario y perfeccionarán habilidades diferentes (Craig, 1999). Por ejemplo, los estudiantes de psicología desarrollan un mayor razonamiento

probabilístico que los de psicopedagogía o magisterio. Y, estos últimos, por el contrario, desarrollan más habilidades de análisis y síntesis para la aplicación de la teoría a la práctica cotidiana del aula.

Para finalizar, el pensamiento del alumnado universitario parece caracterizarse más por cambios cualitativos que cuantitativos (Lemme, 2003). Evoluciona hacia una mayor autonomía y una toma de decisiones más independiente (Labouvie-Vief, 1984); hace posible el desarrollo de la tolerancia, el pensamiento relativo, la comprensión e integración de ideas contradictorias (Perry, 1970; Riegel, 1973); y permite la adopción de compromisos, responsabilidades y posiciones con respecto a valores e ideas (Perry, 1970). Del mismo modo, el conocimiento metacognitivo de los universitarios puede desarrollarse hasta un conocimiento más explícito y descontextualizado (Mateos y Pérez-Echeverría, 2001), con una mejor capacidad de autorregulación (Hofer et al. 1998; Justicia, 2000). Además, sus habilidades cognitivas pueden alcanzar cotas óptimas de aplicación, especialmente entre los 20-25 años (Craig, 1999).

1.3. Metacognición y aprendizaje autorregulado

La metacognición, como se mencionara en el apartado anterior, surge en el marco de estudio del Procesamiento de la Información. Los trabajos de Tulving y Madigan a finales de la década de los 60 y los de Flavell a comienzos de los 70, iniciaron el estudio de la metacognición. Estos autores comenzaron utilizando el término de metamemoria. Posteriormente, John Flavell lo sustituye por el de metacognición, para referirse al “conocimiento que uno tiene acerca de sus propios procesos y productos cognitivos, o cualquier otro asunto relacionado con ellos” (Flavell, 1976, p. 232). Este autor señala dos características propias de la

metacognición, el conocimiento del conocimiento y el control de los procesos cognitivos. Este conocimiento y control permite a la metacognición alcanzar su fin: “hacer más adaptativa la conducta del individuo a los requerimientos del medio” (Justicia, 1996b, p. 371).

El conocimiento del propio conocimiento o conocimiento metacognitivo incluye, por una parte, el conocimiento que se posee acerca de características personales, como las capacidades, las habilidades y las experiencias propias. Por otra parte, el conocimiento sobre la naturaleza y características de la tarea, y por último, el conocimiento de las estrategias que pueden utilizarse para abordar la tarea. En otra dimensión se encuentra el papel ejecutivo de la metacognición, es decir, el control del conocimiento. El aprendiz competente emprende los procesos de control que se dirigen a la organización y planificación de la actividad cognitiva hacia una meta; además de regular, dirigir y supervisar el transcurso de la actividad cognitiva y, por último, evaluar el seguimiento y los resultados obtenidos en función de la meta establecida (Justicia, 1996b; Martínez y De la Fuente, 2004; Pintrich y de Groot, 1990; Pintrich, 2002; Pozo, 2006).

Brown (1987) señaló una naturaleza diferente en las dos dimensiones de la metacognición. Por una parte, el conocimiento metacognitivo es de naturaleza declarativa, el ‘saber qué’ sobre la propia actividad cognitiva, es explícito y explicable, se desarrolla con la edad y la experiencia, y es relativamente estable. Y por otra parte, el control metacognitivo es procedimental y se concreta en el ‘saber cómo’ controlar la actividad cognitiva. Posee un carácter más implícito e inestable que el conocimiento metacognitivo. Es más difícil de explicar, menos dependiente de la edad y más dependiente del contexto y la tarea. Ambas dimensiones están estrechamente relacionadas entre sí, especialmente en aprendices de mayor edad (Justicia, 1996b; 2000; Pintrich y de Groot, 1990). Sin embargo, y posiblemente

debido a su diferente naturaleza, no siempre se encontró una alta relación entre los componentes de la metacognición. Por tanto, que los aprendices posean un conocimiento metacognitivo no garantiza que éstos controlen su actividad cognitiva (Pozo, 2006).

La investigación de la metacognición utilizó principalmente la metodología cuantitativa, la entrevista estructurada se destina sobre todo al estudio con aprendices de menor edad, mientras que los cuestionarios e inventarios se emplean más con adolescentes y adultos (Justicia, 1996b; Pozo, 2006). Entre estos estudios deben destacarse aquéllos que se interesaron por las características y mejoras de la metacognición de los universitarios. Algunas de estas investigaciones reflejaron que los estudiantes acuden a la universidad con escaso conocimiento metacognitivo, tanto de estrategias de aprendizaje, como de tareas y sobretodo del conocimiento de sí mismos como aprendices (Pintrich, 2002). Aunque no se haya encontrado una alta relación entre el conocimiento y el control metacognitivo (Pozo, 2006), se aconseja una enseñanza explícita del conocimiento metacognitivo en las etapas educativas previas a la universidad, pues favorece el aprendizaje autorregulado (De la Fuente y Justicia, 2004; Pintrich, 2002).

El estudio de la metacognición en Educación Superior se convirtió en un pilar básico para el desarrollo de la perspectiva del aprendizaje autorregulado (*Self-Regulated Learning, SRL*, Pintrich, 2000; 2004). Esta perspectiva comenzó siendo una implicación educativa o manifestación de la metacognición relacionada principalmente con el control metacognitivo (Justicia, 1996b, 2000; Pichardo, Amezcua y Amezcua, 2004; Pintrich, 1999). Actualmente, el aprendizaje autorregulado es el marco de estudio desde el que se realiza un gran número de investigaciones sobre la enseñanza/aprendizaje en las universidades, especialmente norteamericanas. Esta nueva perspectiva ha reemplazado al procesamiento de la

información, incluyendo la metacognición como un componente más del aprendizaje autorregulado y subsanando algunas de las críticas dirigidas al procesamiento de la información (Pintrich, 2004).

1.3.1. Aprendizaje autorregulado

El estudio del aprendizaje como proceso activo del aprendiz desafió las prácticas educativas tradicionales. Durante décadas, diferentes perspectivas y modelos teóricos han investigado este aprendizaje emergente al que denominan con diferentes términos: aprendizaje autónomo, autodirigido, independiente o autoaprendizaje (léase Torre, 2007). Desde hace décadas, los psicólogos educativos ponen el énfasis tanto en el ámbito cognitivo (los procesos, estrategias cognitivas y mecanismos metacognitivos) como en el afectivo-motivacional de los aprendices en edad escolar. Las investigaciones y las prácticas educativas se acercan y desarrollan en pro de un aprendizaje autorregulado, buscando con ello responder a uno de los pilares básicos de la educación: aprender a aprender (Justicia, 1996b; Monereo, 1991; Pichardo et al., 2004; Suárez, Anaya y Fernández, 2006; Valle, Cabanach, Barca y Núñez, 1996).

El auge del aprendizaje autorregulado, desde una perspectiva cognitivo-social, comenzó con la publicación de Zimmerman y Shunck (1989), titulada "Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theory, Research and Practice". Este libro se ha convertido en una obra de referencia para los trabajos realizados en el campo del aprendizaje autorregulado (Boekaerts, 1999; De la Fuente, Justicia y Berbén, 2007; Justicia, 1996b; Pintrich, 1999; Torrano y González, 2004). La obra proporciona una definición aceptada por un gran grupo de autores. El aprendizaje autorregulado es el proceso en el que los aprendices se implican metacognitiva,

motivacional y conductualmente en su propio aprendizaje. Se trata de un proceso autodirectivo que permite a los aprendices transformar sus capacidades mentales y sus habilidades académicas (Zimmerman, 1998; Zimmerman y Shunck, 1989).

En España, los postulados teóricos de Barry J. Zimmerman se han trabajado más en etapas pre-universitarias (De la Fuente, 2001; De la Fuente y Martínez, 2004; García et al., 2002; Torrano y González, 2004), aunque también hay algunos estudios con universitarios (De la Fuente y Justicia, 2004). En cambio, el modelo de Paul Pintrich se ha centrado y desarrollado más en la etapa universitaria (Cabanach, Valle, Suárez y Fernández, 2000; Rocés, González-Pienda, Núñez, González-Pumariega, García y Álvarez, 1999; Rocés, Tourón y González, 1995; Suárez, Anaya y Gómez, 2004; Suárez, Cabanach y Valle, 2001; Torrano y González, 2004).

El trabajo que presentamos se sustenta en un modelo de autorregulación que surge en etapas no universitarias y con una fuerte influencia de Zimmerman (Schunk y Zimmerman, 1997; Zimmerman; 1989; 1994; 1995b; Zimmerman y Schunk, 1989). No obstante, el modelo también se enriquece con las propuestas teóricas y los hallazgos empíricos de otros autores (Beltrán, 1993; De la Fuente, 1999; De la Fuente y Justicia, 1997; Justicia, 1996b; Monereo, 1991; Pintrich, 1999; 2000; Pintrich y de Groot, 1990). Torre (2007 p. 138-152) expone los hallazgos más significativos de Zimmerman: describe las dimensiones de la autorregulación que propone (Zimmerman, 1994); muestra las fases observadas para la adquisición de la autorregulación por Schunk y Zimmerman (1997); indica los procesos comunes de autorregulación en diferentes áreas: música, escritura, deporte, estudio (Zimmerman, 1998); y presenta su modelo cíclico de aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2002).

El modelo de B.J. Zimmerman

Zimmerman (1994) propone seis dimensiones del aprendizaje autorregulado. Cada dimensión surge de la respuesta a una cuestión científica. Las seis dimensiones requieren de una actuación (condiciones de la tarea) que desembocará en unos atributos y procesos favorecedores o no de la autorregulación. Por ejemplo, la dimensión motivo requiere que el estudiante decida si desea o no estudiar, la decisión de estudiar por iniciativa propia confiere al estudio un atributo automotivador. Dicho atributo sería inexistente si la decisión la toma otra persona (docente, familia, etc.). Cuando la iniciativa surge del estudiante, el establecimiento de unos objetivos y su autoeficacia favorecerán un aprendizaje más autorregulado. Igual ocurre con el resto de dimensiones: el estudiante que sabe y decide cómo, cuándo, qué, dónde y con quién estudiar para conseguir un aprendizaje óptimo es el que autorregula su aprendizaje (Figura 4).

Un estudiante puede responder a cada una de las seis preguntas dirigidas al éxito académico, y llegar a ser un autorregulador competente a través de la superación de cuatro fases: observacional, imitativa, de autocontrol y autorreguladora (Schunk y Zimmerman, 1997). Los estudiantes pueden adquirir la competencia autorreguladora a través de un proceso educativo que integra estas fases. El proceso comienza con una fuente social en las dos primeras fases (el docente tiene parte de la responsabilidad en el aprendizaje) y culmina con una fuente personal en las dos últimas fases (el estudiante es el único responsable de su aprendizaje). En la fase de observación, el docente es el modelo y debe cuidar la regulación de la enseñanza, la orientación y el refuerzo al observador cuándo actúa; el refuerzo vicario es el componente motivacional más efectivo en la primera fase. La siguiente fase de imitación se caracteriza por la aproximación del estudiante al modelo, personalizando y ejecutando lo adquirido en la fase anterior. En la segunda

fase el docente debe prestar atención a la recompensa directa a las ejecuciones. A partir de aquí, la fuente personal es la que dirige el proceso. En la fase de autocontrol, el estudiante utiliza y generaliza su competencia a otras áreas. Su ejecución es prácticamente independiente y su principal motivación es el auto-refuerzo. Por último, la fase de autorregulación es aquella en la que el estudiante se percibe autoeficaz para responder a las seis cuestiones planteadas, en función de las condiciones personales y contextuales, para un aprendizaje óptimo.

Figura 4. Dimensiones de la autorregulación académica de Zimmerman (Tomado de Torre, 2007; p.147)

Preguntas Científicas	Dimensiones psicológicas	Condiciones de la tarea	Atributos de autorregulación	Procesos de autorregulación
¿Por qué?	Motivo	Elegir participar	Automotivado	Establecimiento de objetivos y autoeficacia
¿Cómo?	Método	Elegir método	Planificado o rutinario	Estrategias de la tarea, imaginación y autoinstrucción
¿Cuándo?	Tiempo	Elegir límites de tiempo	A tiempo eficiente	Control del tiempo
¿Qué?	Conducta	Elegir resultado de conducta	Autoconciencia de la ejecución	Autoobservación, autoevaluación, autoconsecuencias
¿Dónde?	Entorno físico	Elegir disposición	Sensible al entorno y con recursos	Estructuración ambiental
¿Con quién?	Social	Elegir compañero, modelo o profesor	Sensible socialmente y con recursos	Búsqueda de ayuda

La competencia autorreguladora no sólo afecta al ámbito académico. La generalización de los mecanismos de autorregulación puede extenderse tanto a otras áreas académicas, como a otros ámbitos. Zimmerman (1998) extrajo diez procesos de autorregulación comunes a escritores, deportistas, músicos y estudiantes: establecimiento de objetivos, estrategias para la tarea, imaginación, autoinstrucción, control del tiempo, auto-observación, auto-evaluación, autoconsecuencias, estructuración ambiental y búsqueda de ayuda. Estos diez procesos se corresponden con los que clasificó en el estudio de las dimensiones, -véase Figura 4 (Zimmerman, 1994)- y que respondían a las seis cuestiones científicas.

Zimmerman (2002) estableció un modelo explicativo del proceso de autorregulación que surge de sus hallazgos: (a) las dimensiones de la autorregulación y su transferencia a tipos de aprendizaje y (b) la evidencia sobre las fases de adquisición de la competencia autorreguladora. El modelo propuesto por este autor se compone de tres momentos inmersos en un movimiento cíclico. Los procesos y creencias que el estudiante posee antes del aprendizaje (momento de anticipación o preparación) determinan los procesos utilizados durante el aprendizaje (momento de ejecución) y éstos provocan la reflexión sobre las fases previas (momento de auto-reflexión).

En cada momento, Zimmerman (2002) incluye unos subprocesos derivados de las dimensiones de la autorregulación. En el primer momento, se incluyen el análisis de la tarea (establecimiento de objetivos, planificación estratégica) y la auto-observación (autoeficacia, expectativas de resultados, valor intrínseco, orientación a objetivos de aprendizaje). El momento de ejecución se desarrolla con los subprocesos de autocontrol (imaginación, autoinstrucción, atención, estrategias de tarea) y subprocesos de auto-observación (auto-registro, auto-experimentación). Por último, en el momento de autorreflexión, los estudiantes practican el auto-juicio

(auto-evaluación, atribución causal) y la auto-reacción que puede ser de autosatisfacción/afecto y adaptativa/defensiva.

Desde una perspectiva más cognitiva, Justicia (1996b) señala tres grandes componentes del aprendizaje autorregulado expresados en término de estrategias. El primer bloque de estrategias se destina al control y dirección de la actividad mental y se denomina estrategias metacognitivas. Incluye el conocimiento metacognitivo (persona, tarea y estrategia) y el control de los procesos cognitivos (planificación, regulación y evaluación). El segundo bloque incluye las estrategias cognitivas que se relacionan con los procesos de atención, comprensión, elaboración y recuperación. Por último, las estrategias de apoyo componen el tercer bloque y se destinan a apoyar el procesamiento (motivación, afecto y actitudes).

El modelo de P.R. Pintrich

Pintrich (1999) también propone tres categorías generales de estrategias: las estrategias de aprendizaje cognitivo; estrategias metacognitivas y autorreguladoras; y las estrategias de gestión de recursos. Los dos primeros bloques propuestos por Justicia (1996b) son análogos a las dos primeras categorías de Pintrich (1999). Sin embargo, Justicia (1996b) propone un tercer bloque sobre variables motivacionales, afectivas y actitudinales, que difiere de la tercera categoría propuesta por Pintrich (1999). Este último, dedica la tercera categoría a la gestión de recursos, incluyendo sólo las estrategias para dirigir y controlar el entorno. Dicha categoría se relaciona más con variables actitudinales. No obstante, Pintrich (1999) dedica el resto del artículo a enfatizar la importancia de las variables motivacionales (autoeficacia, valor de la tarea y orientación a metas). Actualmente, Pintrich (2004) ha modificado estas categorías desarrollando un modelo más avanzado y completo.

Las conclusiones de las investigaciones han permitido que los autores propongan diversos modelos que pretenden explicar el aprendizaje autorregulado. Puustinen y Pulkkinen (2001) realizaron una revisión de los modelos vigentes y enfatizaron el modelo desarrollado por Pintrich (2000; 2004). El modelo de Pintrich (2000; 2004) posee similitudes con el de Zimmerman (2000): ambos surgen como un modelo cognitivo-social de la motivación y la cognición, con el objeto de construir un modelo integrado del aprendizaje académico. A pesar de las similitudes de los modelos de Pintrich y Zimmerman, los autores (Puustinen y Pulkkinen, 2001; Torrano y González, 2004) defendieron más el modelo de Pintrich. La influencia cognitivo-social de este modelo se refleja en las áreas o dominios de regulación que incorpora el modelo: cognición, motivación y afecto, comportamiento y contexto. De igual modo, se encuentra influenciado por el procesamiento de la información, más concretamente por los hallazgos de la metacognición. Dicha influencia se revela entre los componentes y procesos que se incluyen en el modelo. Como también se refleja en las cuatro fases en que se organiza, (1) preparación, planificación y activación; (2) supervisión (*monitoring*), (3) control; y (4) reflexión y reacción (para profundizar más léase Torrano y González, 2004 y Torre, 2007).

El modelo concibe el aprendizaje autorregulado como un proceso activo, constructivo, donde los aprendices establecen metas que guían su aprendizaje, dirigen, regulan y controlan tanto su cognición, motivación y conducta, como las características contextuales hacia la consecución de las metas establecidas. Por último, a diferencia del modelo cíclico de Zimmerman (2000), el de Pintrich (2000) destacó por su carácter no secuencial y recurrente de las fases, ya que las diferentes fases, procesos y componentes pueden ser simultáneos e interactivos (Pintrich 2000). El modelo se ha convertido en un heurístico potente para conceptualizar y comprender el aprendizaje autorregulado (De la Fuente, Justicia et al., 2007).

El estudio del aprendizaje autorregulado se ha centrado en diferentes líneas de investigación, (a) en el descubrimiento de los componentes y características mencionadas; (b) en las interacciones entre los procesos y variables que intervienen en el aprendizaje; (c) en la mediación de la instrucción y (d) en la influencia sobre el rendimiento. Dependiendo del objeto de estudio, la metodología utilizada es diferente. Cuando el objeto de estudio es analizar las aptitudes generales o la preferencia a utilizar unos u otros procesos de autorregulación, la metodología principalmente utilizada ha sido la cuantitativa, a través de autoinformes y cuestionarios (De la Fuente, Justicia et al., 2007; Pintrich, 2004; Pintrich, Wolters y Baxter, 2000; Torrano y González, 2004). En el Capítulo III se profundiza más en esta metodología.

Las características del aprendizaje universitario también se han estudiado por otras perspectivas influyentes en Europa, tal como la fenomenografía. En ellas se incluyen corrientes con postulados y características análogas al aprendizaje autorregulado. El aprendizaje autorregulado y los enfoques de aprendizaje surgieron simultáneamente y con directrices similares. Ambas corrientes se han influido mutuamente en su desarrollo, mejorando sus modelos a partir de las críticas recíprocas (Biggs, 1993; 2001; Heikkilä y Lonka, 2006; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Pintrich, 2004; Vermunt, 1998; Vermunt y Minnaert, 2003).

1.4. Fenomenografía, enfoques del aprendizaje y enseñanza

La Fenomenografía trata de conocer cómo la persona interpreta la realidad que vive. En educación, el interés se encuentra en el análisis del aprendizaje y la enseñanza desde la perspectiva de los estudiantes y profesores, y no desde el punto de vista de los investigadores (Barca, Porto y Santorum, 1997; Biggs, 1993;

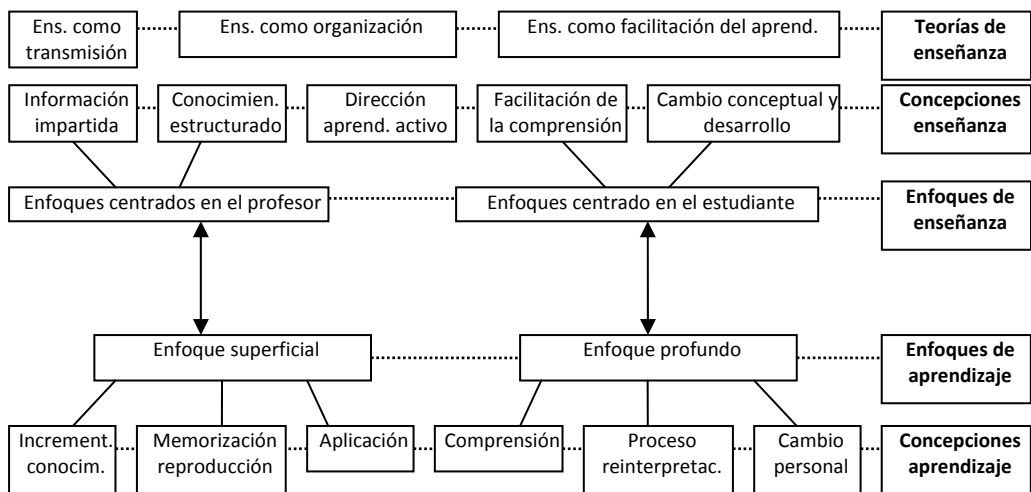
Hernández-Pina, 1993; Marton y Booth, 1997). La fenomenografía, a diferencia del procesamiento de la información, no se interesa por el estudio de los procesos cognitivos y sus características, sino por el estudio de los modos en que los estudiantes experimentan e interpretan su aprendizaje. Por ejemplo, la pregunta ¿qué procesos están implicados en la lectura comprensiva de un texto? sería típica de investigadores del procesamiento de la información, mientras que en el caso de la fenomenografía la pregunta sería ¿cómo perciben los estudiantes la comprensión de un texto? De igual modo, la fenomenografía también se diferencia de la corriente de la metacognición porque no estudia el conocimiento de los procesos cognitivos, ni la influencia de este conocimiento en el aprendizaje, sino que su objeto de estudio se centra en el “significado del aprendizaje para los aprendices, cómo es experimentado, interpretado o conceptualizado por éstos” (Marton, Watkins y Tang, 1997; p. 21).

En definitiva, se trata del modo en que los agentes (profesores, estudiantes...) interpretan y analizan sus procesos de aprendizaje y enseñanza (Biggs, 1993; 2001; Marton, 1981; 1986; Marton y Booth, 1997; Säljö, 1979). Las características de la fenomenografía provocaron que los autores (Marton, 1981; Van Rossum y Schenk, 1984) denominaran a esta perspectiva con el apelativo de ‘segundo orden’ para diferenciarla de aquella otra perspectiva que estudia la realidad en sí, denominada de ‘primer orden’ (Barca et al., 1997; Cano y Cardelle-Elawar, 2004; Marín-Gracia, 2002)

La investigación de la corriente fenomenográfica está incluida en el paradigma cualitativo (Biggs, 1993; Hernández-Pina, 1993; Marton y Booth, 1997). Este tipo de investigación adopta un modelo desde dentro (Pintrich, 2004) y mantiene que las personas experimentan los fenómenos de aprendizaje de modo cualitativamente diferente. Estas investigaciones dirigen sus análisis a la descripción y

categorización de esa variación entre profesores y estudiantes de las etapas educativas. La información suele recogerse a través de entrevistas semiestructuradas con preguntas suficientemente abiertas. Las preguntas permiten al entrevistado describir y exponer las dimensiones y aspectos del aprendizaje. Un ejemplo de éstas se relaciona con el 'qué es o significa aprender' y el 'cómo se aprende' (Marton, Dall'Alba y Beaty, 1993). Las respuestas de los entrevistados (interpretaciones de la realidad) y la relación lógica que puede establecerse entre ellas se utilizan para establecer categorías que constituyen los principales resultados de la investigación fenomenográfica (Marton, 1994). De este tipo de investigación surgen varios temas de estudio (Figura 5) entre los que destacan, tanto las concepciones de aprendizaje (qué es aprender) y enseñanza (qué es enseñar); como los enfoques de aprendizaje (cómo se aprende) y enseñanza (cómo se enseña).

Figura 5. Estudios fenomenográficos del proceso de enseñanza/aprendizaje.



El estudio de las concepciones de la enseñanza universitaria se ha desarrollado desde hace poco más de una década. Las concepciones son entendidas como construcciones personales basadas en el conocimiento y la experiencia, tienden a ser relativamente estables y a influir en el pensamiento y el comportamiento (Entwistle y Peterson, 2004). Se refieren al modo en que los docentes comprenden la enseñanza (Dall'Alba 1991; Gow y Kember 1993; Martin y Balla 1991; Prosser y Trigwell, 1999; Prosser, Trigwell y Taylor, 1994; Samuelowicz y Bain, 1992). De su estudio se desprenden cinco concepciones, la enseñanza como: (a) información impartida, (b) conocimiento estructurado, (c) interacción entre profesor-estudiantes o dirección del aprendizaje activo, (d) facilitadora de la comprensión y (e) provocación del cambio conceptual y del desarrollo intelectual.

Tras una revisión de trece estudios sobre concepciones de enseñanza, Kember (1997) agrupa las concepciones en dos orientaciones de enseñanza. Cada una de ellas se compone de dos concepciones. La 'enseñanza orientada al contenido y centrada en el profesor', integra las dos primeras concepciones; y la 'enseñanza orientada al aprendizaje y centrada en el estudiante' se agrupan las dos últimas concepciones. La tercera de las concepciones, enseñanza como dirección del aprendizaje activo, se considera un nexo entre las dos orientaciones.

Las conclusiones de los estudios sobre concepciones de enseñanza del profesorado han influido en el desarrollo de las tres teorías de enseñanza expuestas anteriormente (Ramsden, 2003). Esta influencia permite relacionar dichas teorías con las concepciones. La teoría de la enseñanza como transmisión se puede relacionar con la primera concepción de enseñanza. En cambio, la teoría de la enseñanza como organización se asemeja más con las concepciones de enseñanza como conocimiento estructurado y como dirección del aprendizaje activo. Por último, la teoría de la

enseñanza como facilitación del aprendizaje posee una mayor similitud con las dos últimas concepciones.

Las concepciones de enseñanza son el comienzo de otros estudios fenomenográficos dirigidos al análisis de los enfoques de enseñanza. Trigwell et al. (1999) propusieron cinco enfoques de enseñanza que se caracterizaron por diferentes intenciones y estrategias de enseñanza: (a) una estrategia centrada en el profesor y la intención de transmitir la información a los estudiantes; (b) una estrategia centrada en el profesor y la intención de que los estudiantes adquieran los contenidos de la materia; (c) una estrategia centrada en la interacción profesor-estudiante y la intención de que los estudiantes adquieran los contenidos de la materia; (d) una estrategia centrada en el estudiante con el objeto de desarrollar las concepciones de los estudiantes; y (e) una estrategia centrada en el estudiante con el objeto de cambiar las concepciones de los estudiantes. No obstante, los autores construyen un instrumento de medida en el que sólo incluyen los enfoques extremos (Trigwell y Prosser, 2004). Las investigaciones muestran relaciones entre los enfoques de enseñanza y las concepciones de enseñanza (Kember y Kwan, 2000). Además indican que el contexto educativo y la disciplina donde se desarrolla la enseñanza influye en los enfoques (Lindblom-Ylänne, Trigwell, Nevgia y Ashwinc, 2006; Trigwell, Prosser, Martin y Ramsden, 2000).

Previo a los hallazgos de las concepciones de enseñanza destacó la investigación de las concepciones de aprendizaje. Estas concepciones aluden a cómo las personas comprenden el aprendizaje en general. En consecuencia, las concepciones de aprendizaje son construcciones personales del conocimiento y la experiencia relativamente estables (Entwistle y Peterson, 2004). Säljö (1979) es pionero en el análisis de las concepciones de estudiantes en diversas etapas educativas. El autor describió cinco tipos de concepciones que seguían una clara

evolución de complejidad del procesamiento. Por el contrario, la evolución temporal no fue tan evidente en las conclusiones de los estudios (Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Tynjälä, 1997). En general, sus hallazgos muestran que los alumnos conciben el aprendizaje de diferentes modos: (a) un incremento de conocimiento; (b) memorización y reproducción; (c) adquisición de datos y procedimientos que pueden ser utilizados en la práctica; (d) abstracción del significado o comprensión; y (e) un proceso de reinterpretación o visión diferente de las cosas.

Posteriormente, Marton et al. (1993), identificaron una sexta concepción, el aprendizaje como: (f) cambio o desarrollo personal. Estos autores confieren a las concepciones un orden creciente relacionado con la edad de los aprendices, de modo que las dos últimas concepciones de Säljö (1979) sólo se obtienen de algunos universitarios; y la identificada por Marton et al. (1993) sólo se observa en algunos doctorandos. Estas seis concepciones pueden ser relacionadas con las dos últimas metáforas del aprendizaje presentadas anteriormente, aunque estas metáforas surgieron del procesamiento de la información (Mayer, 1992).

Las tres primeras concepciones se caracterizan, en palabras de Säljö (1979), por percepciones reproductivas y superficiales del aprendizaje. Para estas concepciones, el conocimiento mantendría una relación biunívoca con la realidad, de tal manera que un aprendizaje correcto sería aquél que conduce a representaciones lo más exactas posibles de lo que ocurre en la realidad. La única condición para que aparezca este aprendizaje es un determinado esfuerzo de repetición, mayor en el caso de las situaciones más difíciles. Estas tres concepciones del alumnado pueden aparejarse a las características del aprendizaje como adquisición del conocimiento descrito por Mayer (1992) en la segunda metáfora.

Las concepciones del alumnado relacionadas con la tercera metáfora de Mayer (1992) corresponden a las dos últimas de Säljö (1979), la abstracción de

significado y la reinterpretación de la realidad. Reflejan una percepción constructiva y más profunda del aprendizaje para las que el aprendizaje requiere tanto la presencia de ciertas condiciones externas como de actividades voluntarias de comprensión y de comparación de conocimientos. La concepción aportada por Marton et al. (1993) se asemeja también a la última de las metáforas, pero esta concepción parece más avanzada que dicha metáfora. En la concepción de cambio o desarrollo personal, el alumnado concibe el aprendizaje como la modificación de las propias estructuras cognitivas encaminadas hacia la adquisición y construcción de conocimientos y, por tanto, el propio aprendiz quedaría modificado en función de sus aprendizajes. En este sentido, la construcción del conocimiento no sólo afectaría a los contenidos sino a las estructuras del aprendizaje y a su percepción como aprendiz.

Los hallazgos obtenidos en las concepciones de aprendizaje aportan un marco para el desarrollo de los enfoques de aprendizaje. Cano y Cardelle-Elawar (2004; p.168) identifican las concepciones y enfoques de aprendizajes como “dos constructos interrelacionados pero no idénticos”. En este sentido, el estudio de las concepciones de aprendizaje se centra en ‘qué’ es el aprendizaje para los estudiantes, en cambio los enfoques de aprendizaje se interesan por ‘cómo’ perciben los estudiantes su propio aprendizaje. Los enfoques han adquirido una entidad propia, en la perspectiva denominada ‘enfoques de aprendizaje de los estudiantes’ (*Student’s Approach Learning, SAL*). La investigación de los procesos y predisposiciones de los estudiantes hacia el aprendizaje ha concluido que suelen estudiar con un enfoque más o menos profundo o superficial (Biggs, 1993; 2001). Entre las investigaciones desarrolladas en esta perspectiva se encuentran los estudios que relacionan las concepciones de aprendizaje con los enfoques de aprendizaje en disciplinas específicas como la física o las matemáticas. Los resultados muestran que los estudiantes que conciben el aprendizaje como transformación suelen aprender

con un enfoque más profundo, mientras que aquellos que lo conciben como reproductivo suelen aprender con un enfoque superficial (Crawford, Gordon, Nicholas y Prosser, 1998; Prosser, Walter y Millar, 1996).

Otros estudios establecen relaciones entre los enfoques de enseñanza y aprendizaje. En las asignaturas en las que los docentes adoptaron enfoques centrados en el profesor/a, se facilitó que sus estudiantes utilizaran un enfoque de aprendizaje más superficial, y cuando enseñaron con enfoques centrados en los estudiantes, facilitaron que los estudiantes aprendieran con un enfoque más profundo (Trigwell y Prosser, 2004; Trigwell et al., 2000; Trigwell et al., 1999). Enmarcado en la SAL, este trabajo estudia las interpretaciones de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje, con la intención de ofrecer resultados y conclusiones que permitan el avance de este campo de estudio y con ello la mejora de la enseñanza/aprendizaje en la universidad.

1.4.1. Enfoques de aprendizaje de los estudiantes (SAL)

Desde la tradición fenomenográfica, los trabajos de Ference Marton (Marton, 1975; Marton y Säljö, 1976a; 1976b; Marton y Säljö, 1984; Marton y Svensson, 1979) realizados en Gotemburgo (Suiza) fueron pioneros en el estudio de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes (SAL). Barca et al. (1997) analizaron cómo se encontraba la investigación del aprendizaje y establecieron tres precursores del estudio de la SAL: (1) el gran auge que la Psicología Cognitiva experimentó en las últimas décadas y que aporta al alumnado un papel activo en su aprendizaje; (2) la importancia otorgada al contexto de aprendizaje, que ha permitido que los investigadores busquen una validez ecológica a sus postulados e hipótesis; y (3) la utilización de un tipo de investigación que parte de la perspectiva del alumnado

La confluencia de estas características permitió que autores como Marton y Säljö (1976a y b) comenzaran a concebir el aprendizaje y su estudio desde planteamientos diferentes a los utilizados. Estos autores analizaron cómo los estudiantes, especialmente universitarios, abordaban la lectura de trabajos académicos cuando se les advertía que debían responder preguntas sobre el texto y cuando no se les hacía dicha advertencia. Tras la lectura se entrevistaba a los estudiantes con la intención de conocer las formas cualitativas del aprendizaje (procesos de aprendizaje) y los resultados de la tarea (comprensión del texto). Los resultados de las entrevistas revelaron que las respuestas del alumnado podían agruparse en dos niveles diferentes. Estas dos categorías de respuestas atendían al modo en que los estudiantes abordaban la tarea y se denominaron: 'procesamiento profundo' y 'procesamiento superficial'. Los resultados también mostraron que los procesos utilizados dependían de la percepción de la tarea y de la intención del estudiante.

Marton y Säljö (1976a y b) concluyeron que el alumnado percibía e interpretaba las instrucciones y la tarea de forma diferente. Dicha interpretación provocaba una intención personal que conducía a un procesamiento particular, el cual determinaba el resultado o grado de comprensión. La intención detectada obligó a los autores a utilizar una nueva terminología para distinguirlos de otros estudios sobre procesamiento. Estableciéndose así los términos de 'enfoque profundo' y 'enfoque superficial'. Las conclusiones de trabajos posteriores defienden que los universitarios utilizan estos dos enfoques de aprendizaje (Biggs, 1988; Biggs, Kember y Leung, 2001; Marton y Säljö, 1984).

Diversos trabajos (Barca et al., 1997; Hernández-Pina, 1993; 1997; Olmedo, 2001) han descrito el inicio de la SAL y el desarrollo que ésta ha experimentado desde diferentes grupos de investigación europeos: 'Grupo de Gotemburgo' (Suiza)

dirigido por Ference Marton, 'Grupo de Lancaster/Edimburgo' (Gran Bretaña) dirigido por Noel Entwistle y, por último, el 'Grupo de Australia' dirigido por John Burville Biggs. Actualmente, otro grupo de investigación europeo que se interesa por el estudio de la SAL, es el dirigido por Jan D. Vermunt desde Holanda (Marín-Gracia, 2002).

En general, pueden derivarse varias características comunes a los grupos de investigación tradicionales de la SAL (Barca et al, 1997).

- Todos los grupos coinciden en identificar y describir dos dimensiones de aprendizaje: profunda y superficial, añadiendo una tercera: estratégica (Entwistle, 1988) o de logro (Biggs, 1993). Sin embargo, las conclusiones de algunas investigaciones proponen de nuevo los dos enfoques de partida (Biggs et al., 2001)
- Los tres primeros grupos han demostrado a través de sus investigaciones que en cada una de estas dimensiones se pueden distinguir dos componentes: uno motivacional o intencional y otro estratégico o de proceso. Proponiendo que de la relación de estos componentes dependerá el resultado de aprendizaje. Y es desde esta interacción entre intención-proceso-resultado desde la que se obtiene el concepto de enfoque de aprendizaje (Biggs, 1993; Marton y Säljö, 1984).
- Se utilizan dos niveles de generalidad para describir y analizar los enfoques: por una parte, pueden describirse como la combinación entre la intención y el proceso con el que un estudiante en un determinado momento se enfrenta a una tarea particular ("procesos adoptados durante el aprendizaje"); o, por otra parte, como el modo en que se enfrenta a la

mayoría de las tareas de aprendizaje, denominado “predisposición para adoptar procesos particulares” (Biggs, 1993, p.6 y Biggs 2001, p.84).

- Por último, estos grupos han desarrollado modelos de enseñanza y aprendizaje caracterizados por la interrelación persona-situación.

Conocidas las características comunes, debe indicarse la metodología utilizada como una de las diferencias a destacar en las investigaciones desarrolladas por cada uno de estos grupos. La metodología de tipo cualitativo es típica de los estudios del grupo de Gotemburgo, en los que las entrevistas constituyen la base para la categorización y caracterización de los enfoques. Sin embargo, los grupos provenientes de Lancaster y Australia adoptan una metodología más cuantitativa, cuyo objetivo inicial ha sido el desarrollo de cuestionarios o inventarios para la medición de los enfoques de aprendizaje. Estos instrumentos posibilitan la exploración, extensión y validación transcultural del propio concepto a través de muestras amplias de estudiantes de distintas especialidades académicas, niveles educativos y países (Porto, 1994). También permiten el estudio de las relaciones entre las variables concurrentes del proceso de enseñanza/aprendizaje y la construcción de modelos explicativos de dicho proceso.

Grupo de Investigación de Biggs (Sydney y Hong-Kong)

De entre los diferentes grupos de investigación de la SAL, los hallazgos y premisas del grupo de Biggs son más afines al objeto de nuestro trabajo. El profesor John Biggs de la Universidad de Sydney (Australia), que posteriormente se trasladó a la Universidad de Hong-Kong (China), comenzó su investigación ligado al Procesamiento de la Información, particularmente la metacognición. El interés de

Biggs era estudiar las relaciones entre factores personales, procesos de estudio y rendimiento académico, pero el Procesamiento de la Información presentaba limitaciones para conseguir sus objetivos. Esta situación provocó que Biggs se acercara a planteamientos más fenomenográficos.

Biggs (1993) encontró principalmente dos limitaciones para poder desarrollar su hipótesis desde el Procesamiento de la Información. Por una parte, que el estudio de los componentes cognitivos se desarrollaba al margen de los componentes motivacionales y afectivos y, por otra parte, que se investigaba en una posición desde fuera, es decir, descontextualizada. Como manifestó el propio Biggs (2001, p.82), tanto Entwistle como Biggs comienzan en una posición desde fuera para después cambiar su perspectiva.

Los trabajos de Biggs desarrollados en los sesenta y setenta permitieron al autor desarrollar el cuestionario *The Study Behaviour Questionnaire (SBQ)*, y mostraron la relación entre motivo-estrategia que se reflejaban en tres dimensiones diferentes: reproducción, interiorización y logro (Biggs, 1978). Estos hallazgos poseían gran similitud con los hallazgos de Marton y Säljö (1984). Biggs (1993) señala tres coincidencias en sus conclusiones. Ambos reflejan dos tipos de estrategias, de reproducción y de comprensión. Además, estas estrategias estaban provocadas por un determinado motivo o intención. Por último, la combinación entre motivo y estrategia se interpretaba en un contexto académico concreto (Biggs, 1993). Estas coincidencias se reflejan en dos enfoques o modos de aprendizaje presentes en las conclusiones de Biggs (reproducción-interiorización) y las de Marton y Säljö (superficial-profundo).

La influencia que la teoría del Procesamiento de la Información ejerció en la investigación de Biggs es la principal causa de diferencia entre los estudios del autor y los de Marton y Säljö (1984), o Entwistle (1988). Además del motivo y la estrategia,

Biggs (1985; 1988) mencionó un tercer componente definitorio de los enfoques y necesario para la congruencia: (1) la intención o motivo, (2) la estrategia y (3) el proceso de meta-aprendizaje. El meta-aprendizaje es el proceso metacognitivo que combina los dos componentes anteriores y se asocia a un contexto institucional. Dicho proceso de meta-aprendizaje se asemeja al metacognitivo, en tanto que implica conocimiento y control, pero se diferencia en que este conocimiento y control se limitan a los dos componentes del enfoque en una situación concreta. En otras palabras, se limita a la conciencia y conocimiento de los propios motivos y al control de las estrategias de aprendizaje en ese contexto (Barca et al., 1997; Biggs, 1985; 1988; Hernández-Pina, 1997).

Biggs (1993) también señala una estrecha relación entre las conclusiones de sus investigaciones y las encontradas en los trabajos de Pintrich y de Groot (1990). La congruencia motivo-estrategia se asemejaba a la relación habilidad-voluntad (*will and skill*) establecida por Pintrich y de Groot (1990; p.38). Del mismo modo, las estrategias de aprendizaje de estos autores son similares (reproducción, elaboración y organización). No obstante, Pintrich (1999) se refiere a estrategias cognitivas, que corresponden a las denominadas microestrategias, mientras que Biggs (1984, citado en Barca et al., 1997) utiliza un concepto de estrategia (mesoestrategias) intermedio entre las estrategias cognitivas (microestrategias) y las estrategias metacognitivas o macroestrategias. En definitiva, se incrementa el acuerdo entre los autores sobre la fuerte relación entre el constructo de la metacognición y los enfoques de aprendizaje (Case y Gunstone, 2002; Heikkilä y Lonka, 2006).

A partir de sus propios hallazgos, Biggs (1988, p.185) define los enfoques de aprendizaje como los “procesos de aprendizaje que emergen de las percepciones que los estudiantes tienen de las tareas académicas influidas por sus características personales”. Biggs (1979) defendió que la relación entre motivo y estrategia es

empíricamente demostrable y psicológicamente plausible. Por ello el concepto de enfoque puede hacerse operativo a través de cuestionarios.

Biggs continuó con sus hipótesis de partida e incluyó algunos postulados de la fenomenografía. Modificó sus tres dimensiones del aprendizaje por los dos enfoques que surgieron de la fenomenografía (profundo y superficial), añadiendo un tercero, el enfoque de logro. El avance en la investigación le obligó a actualizar el SBQ. El objetivo del nuevo instrumento era “reflejar las intenciones y percepciones predominantes del aprendizaje, no un rasgo de la personalidad” (Biggs, 2001, p.84).

Los tres enfoques se hacen operativos a través de dos cuestionarios contruidos por Biggs (1987): el *Learning Process Questionnaire (LPQ)* para estudiantes de secundaria y el *Study Process Questionnaire (SPQ)* para estudiantes universitarios. Ambos instrumentos poseen la misma estructura. Los estudiantes señalan el grado de acuerdo con los 42 ítems que componen el instrumento. El acuerdo se refleja en una escala de tipo likert (1-5). Los ítems son agrupados en seis subescalas, estrategia y motivo profundo, estrategia y motivo superficial, estrategia y motivo de logro. A su vez, las subescalas constituyen los enfoques profundo, superficial y de logro (Figura 6). Estos enfoques de aprendizaje fueron definidos en diversos trabajos de Biggs (1989; 1993; 2001):

- a. Enfoque Superficial, se compone de una motivación extrínseca e instrumental, la intención es satisfacer los requisitos de la tarea con el mínimo esfuerzo y evitando el fracaso. Utiliza como estrategias la memorización y la reproducción mecánica. Se limita a lo esencial, centrándose en aspectos concretos y literales, y evitando establecer relaciones entre los temas. Existe una preocupación por el tiempo invertido en la tarea.

- b. Enfoque Profundo, se caracteriza por una motivación intrínseca y una preocupación por comprender. Se adoptan estrategias que llevan al significado inherente de la tarea, intentando relacionar los contenidos con contextos personales significativos o con conocimientos previos. Se encuentra el aprendizaje emocionalmente satisfactorio.
- c. Enfoque de logro (o alto rendimiento), en este caso el objetivo es manifestar la propia competencia con respecto a los compañeros, intentando obtener las máximas calificaciones. Se utiliza como estrategia la optimización del coste-eficacia del tiempo y el esfuerzo. Se da importancia tanto a la autodisciplina como al orden y la sistematización, pero también a la planificación y la distribución del tiempo.

Figura 6. Motivos y estrategias del SPQ (Adaptado de Biggs, Kember y Leung, 2001, p.135)

Escalas Subescalas	Superficial	Profundo	Logro
Motivo	Miedo a fracasar	Interés intrínseco	Logro
Estrategia	Metas concretas, aprendizaje memorístico	El mayor significado	Uso efectivo de tiempo y espacio

Los estudios de Entwistle, en paralelo con los de Biggs, describieron el enfoque estratégico (Entwistle y Ramsden, 1983), que puede ser confundido con el enfoque de logro. Biggs (1985) diferenció estos enfoques y aclaró que la utilización del enfoque de logro, a diferencia del estratégico, implica que el estudiante sea

consciente de sus motivos e intenciones, así como de sus recursos cognitivos y de los requisitos de la tarea. Es decir, trabajar con este enfoque supone la utilización previa de estrategias metacognitivas por parte del aprendiz.

El SPQ fue traducido y adaptado en España por dos grupos de investigación. El grupo encabezado por Hernández-Pina (1993) que denominó su adaptación: *Cuestionario sobre Procesos de Estudio (CPE)*, y el grupo encabezado por Barca et al. (1997) que denominó su adaptación *Cuestionario del Proceso de Estudio (CPE)*.

Las investigaciones desarrolladas con el SPQ (Biggs, 1987) y el CPE (Barca et al., 1997) han mostrado que los enfoques superficial y profundo eran de naturaleza diferente al enfoque de logro (Biggs, 1987, 1988, 1993; Entwistle, 1988; Valle, Cabanach y Vieiro, 1997). Mientras los enfoques profundo y superficial poseen un componente estratégico referido a la tarea, el enfoque de logro posee un componente estratégico dirigido en mayor medida a la planificación y a la organización del tiempo y el espacio para realizar la tarea. El enfoque de logro implica realzar el "yo" y la autoestima a través del éxito (motivo), programando y organizando el tiempo y los recursos (estrategia) para conseguir altas calificaciones (Biggs, 1993).

Figura 7. Escalas y subescalas del SPQ (tomado de Barca et al., 1997, p.428)

Nivel	Superficial		Profundo		Logro	
SUBESCALAS	Motivo	Estrategia	Motivo	Estrategia	Motivo	Estrategia
ESCALAS	Enfoque		Enfoque		Enfoque	
COMPUESTOS			Compuesto			
	Compuesto					

Como señalaron Biggs, (1987; 1993) y Barca et al. (1997) la diferente naturaleza ha provocado que el enfoque de logro apareciera combinado con el profundo o superficial, y surgieron dos ‘compuestos de enfoques’ (Figura 7). Estos compuestos se encuentran definidos por el enfoque de logro y el superficial en el caso del ‘enfoque superficial-logro’; y el enfoque de logro y profundo en el caso del ‘enfoque profundo-logro’. Los compuestos han sido estudiados en muestras españolas, sin embargo, entre los estudios españoles se producen resultados diferentes y en ocasiones contradictorios (Barca et al., 1997; Valle et al., 1997).

El estudio sobre las combinaciones de los enfoques aportó conclusiones confusas. Junto a estos estudios y tomando como base la misma naturaleza entre enfoque profundo y superficial, Kember (1996, 2000) se replanteó las características y el número de enfoques que los estudiantes utilizaron en el estudio. Este autor elimina el enfoque de logro y concluye que los enfoques profundo y superficial forman parte de un continuo. En los extremos del continuo se colocan los enfoques puros (superficial y profundo) y en las fases intermedias se encuentran una variedad de enfoques en función del grado de intención de memorizar y/o comprender (Figura 8).

Tanto las investigaciones realizadas sobre los compuestos de enfoques (Barca et al., 1997; Biggs, 1987; Valle et al., 1997), como las del continuo de aprendizaje (Hernández-Pina, García, Martínez, Hervás y Maquilón, 2002; Kember, 1996; 2000; Kember y Leung, 1998; Kember, Wong y Leung, 1999) han propiciado el estudio de los enfoques en dos dimensiones. Se ha diseñado un nuevo instrumento, orientado a medir sólo los enfoques profundo y superficial, el *Revised two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)* construido por Biggs et al. (2001). En esta nueva versión, se han reducido los 42 ítems del SPQ a 20 ítems, dos escalas (profundo-superficial) y cuatro subescalas (con los respectivos motivos y estrategias).

Figura 8. Continuo de enfoques de aprendizaje (Tomado de Hernández-Pina et al., 2002, p.488)

Enfoque	Intención	Estrategias	Concep. del apren.
<i>Superficial</i>	Memorización sin comprensión	Aprendizaje mecánico	Cuantitativa Repetición
Intermedio1	Memorización fundamentalmente	Las estrategias intentan alcanzar una comprensión limitada para ayudar a la memorización	Cuantitativa Repetición con un grado mínimo de construcción
Comprensión y memorización	Comprensión y memorización	Busca la comprensión pero con el compromiso de memorizar	Cuantitativa Repetición con construcción en equilibrio
Intermedio2	Comprensión fundamentalmente	Utiliza estrategias de memoria tras lograr la comprensión	Cualitativa Repetición más construcción
<i>Profundo</i>	Comprensión	Búsqueda de la comprensión	Construcción y revisión

Algunas investigaciones utilizaron la nueva versión del cuestionario (Berbén, 2005; Biggs et al. 2001; Hernández-Pina, García y Maquilón, 2001; Leung y Chan, 2001; Pilcher, 2002). Entre éstas, se encuentran los autores que analizaron el continuo propuesto por Kember (2000) en muestras españolas (Berbén, De la Fuente, Justicia y Pichardo, 2005; Hernández-Pina et al., 2002).

En general, la metodología utilizada por Biggs y Entwistle ha sido cuestionada por autores de otras perspectivas. Incluso cuando los cuestionarios fueron mejorados basándose en los resultados de las investigaciones, se han necesitado diversas publicaciones que mostraran y defendieran la conveniencia de utilizar este tipo de metodologías.

Cuestiones metodológicas de la SAL

La perspectiva de estudio, los problemas de investigación, los objetivos y el tamaño de la muestras determinan la metodología e instrumentos que los investigadores utilizan. Pintrich (2004) ha señalado como diferencia clave entre la Autorregulación del Aprendizaje y los Enfoques de Aprendizaje el carácter más o menos analítico. La SAL estudia menos analíticamente el aprendizaje que la perspectiva de la Autorregulación del Aprendizaje (SRL). Esta diferencia surge, posiblemente, del interés por conocer la percepción de los modos de aprendizaje de un gran número de estudiantes de diversos contextos. Por otra parte, la SAL se sustenta en los resultados de estudios mucho más analíticos realizados desde la fenomenografía y el procesamiento de la información, que diferenciaron los constructos y categorías de las estrategias y la motivación del estudiante. Por tanto, la SAL se apoya en los hallazgos de investigaciones más analíticas para desarrollar una investigación menos analítica. Esta posición explica que Biggs (1984) definiera las estrategias de sus estudios como mesoestrategias y justifica que la SAL adopte un nivel intermedio entre el microanálisis y el macroanálisis.

Por otra parte, un posible beneficio de los instrumentos que miden los enfoques de aprendizaje frente a los que miden al aprendizaje autorregulado se debe a la imposibilidad de medir las características del aprendizaje no autorregulado. En este sentido, los instrumentos de enfoques de aprendizaje permiten analizar el grado de enfoque superficial de los estudiantes. Sin embargo, en los instrumentos de la perspectiva SRL sólo se puede medir el grado de autorregulación, sin detallar las estrategias no autorreguladoras que el estudiante utiliza.

En general, los autores (Biggs et al., 2001; Pintrich, 2004; Pintrich et al., 2000; Richardson, 2006; Winne y Perry, 2000) propusieron los cuestionarios como posibles instrumentos válidos y fiables para un estudio menos analítico del aprendizaje. Así,

Biggs et al. (2001) señalaron tres objetivos principales relacionados con los momentos en que se recogieron los datos (presagio-proceso-producto).

1. Presagio: describir las diferencias en un determinado contexto de enseñanza (enfoque preferido).
2. Proceso: describir cómo se abordan las tareas individuales (enfoque en curso).
3. Producto: describir las diferencias del aprendizaje en estudiantes de diferentes contextos de enseñanza (enfoque contextual).

Richardson (2004) manifestó el beneficio de utilizar cuestionarios en el estudio de los enfoques de aprendizaje (SPQ de Biggs, 1987 y el ASI: *Approaches to Studing Inventory* de Ramsden y Entwistle, 1981). Las conclusiones de las características psicométricas de estos cuestionarios indican que poseen una estabilidad razonable. La revisión realizada por este autor mostró que la fiabilidad de estos cuestionarios, medida por el alfa de Cronbach, aportó en algunos casos valores poco relevantes. Pero explicó que estos valores responden a un mero acuerdo convencional, por el que se estableció el criterio psicométrico de que los valores menores de 0.6 se relacionan con una fiabilidad escasa (Richardson, 2004). Leung y Kember (2003) proporcionan algunas razones sobre los valores bajos del alfa de Cronbach, tales como el carácter arbitrario del coeficiente límite para determinar la fiabilidad, o el número reducido de ítems por subescala. El alfa de las subescalas osciló entre 0.2 y 0.8. No obstante, la fiabilidad de estas medida a través del test-retest reveló valores que oscilan entre 0.5 y 0.8. En general, Richardson (2004) concluyó que los resultados de estos instrumentos son relativamente estables con el paso del tiempo.

El estudio de la validez concurrente con otros cuestionarios resultó ser moderada. Por otra parte, se obtuvieron niveles de validez referida al criterio y poder discriminante razonables. Richardson (2004) también destacó otras características psicométricas que no son tan satisfactorias. Manifestando por una parte, que la consistencia interna y la validez de constructo variaron cuando se analizaron las primeras versiones de los cuestionarios (para el caso de SPQ y ASI). Y por otra parte, que la validez de contenido, depende tanto de los cambios acontecidos en la Educación Superior en los últimos años como del contexto en el que se administró el cuestionario.

Varios estudios con la versión SPQ obtuvieron sólo dos factores (enfoque profundo vs. superficial) aportando evidencia sobre la necesidad de la revisión de dicho instrumento (Hassam, 2002; Kember, Wong y Leung, 1999; Kember y Leung, 1998; Porto, 1994; Valle, Cabanach, Gómez, et al, 1997; Watkins, 1998, Zhang, 2000). La revisión y adaptación de los ítems realizada y evaluada en la versión R-SPQ-2F (Biggs et al., 2001) parece mejorar algunas de las limitaciones psicométricas, tales como la consistencia interna y la validez de constructo. Incluso en algunas de las adaptaciones a otros contextos obtuvieron mejores datos para la validez de contenido. Sin embargo, por ser distinta a las versiones anteriores, posee la desventaja de no poder utilizar los resultados de los estudios psicométricos del SPQ. Por tanto, es aconsejable que los investigadores desarrollen principalmente estudios sobre dichas características psicométricas (Richardson, 2004).

El estudio de Biggs et al. (2001) presentó y justificó la nueva versión del SPQ con una muestra de 495 estudiantes de Ciencias de las Salud de la Universidad de Hong Kong. El estudio de la unidimensionalidad y fiabilidad del R-SPQ-2F desveló un coeficiente alpha de Cronbach de .62 para la Motivación Profunda, .63 para la Estrategia Profunda, .72 para la Motivación Superficial y .57 para la Estrategia

Superficial. Del mismo modo se demostró la validez de constructo a través de un análisis factorial confirmatorio (CFI=.99; SRMR=.01). Posteriormente, Leung y Kember (2003) concluyeron que esta nueva versión posee una fiabilidad moderada, pero aceptable. Otros estudios indicaron propiedades psicométricas aceptables del R-SPQ-2F (Figura 9).

Figura 9: Propiedades psicométricas del R-SPQ-2F de varios estudios

Autores	Muestra	Resultados
Harris, Wickline, e Iliescu (2004)	50 estudiantes universitarios de USA	Demostraron la validez de constructo mediante correlaciones entre las medidas de las subescalas y aspectos relacionados con el rendimiento académico (rendimiento previo, autoestima)
Hernández Pina, García, Martínez, Hervás y Maquilón (2002)	3861 estudiantes de 21 titulaciones de la Universidad de Murcia (España)	Demostraron las correlaciones congruentes entre las subescalas de ambos enfoques en nueve titulaciones
Leung y Kember (2003)	400 estudiantes de tercero de la Facultad de Ciencias de la salud de la Universidad de Hong kong	Validez convergente con el Cuestionario de Reflexión.
Leung, y Chan (2001)	176 estudiantes del Instituto de formación del profesorado de Hong Kong	Demostraron la fiabilidad y la validez de constructo (menos dos ítems) de las cuatro subescalas
Pilcher (2002)	De tres años: 20, 20 y 13 estudiantes de Empresariales de Australia	Demostraron las correlaciones congruentes entre las subescalas de ambos enfoques

De la Fuente y Martínez (2003) tradujeron y adaptaron el R-SPQ-2F al castellano. La validación de la versión castellana (Justicia, Pichardo, Cano, Berbén y

De la Fuente, en prensa) se centró en el estudio de la estructura latente del R-SPQ-2F en muestra española. El estudio analizó dos muestras, una de primer curso de Ciencias de la Educación (N=314) utilizada para los análisis exploratorios, y otra de último curso de Ciencias Educación (N=248) y Psicología (N=274) para los análisis confirmatorios. Los análisis exploratorios a nivel de ítems y de subescala mostraron que los dos factores (profundo-superficial) explicaron mejor la estructura latente del cuestionario que cuatro factores. Igualmente, el análisis factorial confirmatorio de cuatro posibles modelos indicó que la bondad de ajuste del modelo de dos factores (primer orden) fue mejor que el de cuatro factores (segundo orden). Los autores concluyeron que la covariación de los componentes motivo y estrategias no necesariamente deben ser divididos en dos subescalas, y que los resultados de los cuestionarios describen mejor una estructura de dos factores (profundo-superficial) compuesto de 10 ítems cada uno, sin agruparlos por subescalas.

Otra de las aportaciones de Biggs (1987) al marco teórico de la SAL ha sido el diseño y propuesta de un modelo explicativo del proceso de enseñanza/aprendizaje. Este modelo ha sido modificado y completado a partir de los resultados de sus investigaciones. En el denominado *Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje* (Biggs, 2001), el autor otorga más importancia al proceso de enseñanza que en modelos anteriores. La intención del autor es conseguir un modelo de mediación que integre las variables y sus interacciones. Y buscar una representación y explicación del proceso enseñanza/aprendizaje en el contexto en el que se desarrolla. Este modelo será presentado seguidamente.

2. MODELOS COGNITIVOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Son varios los modelos que han surgido desde las diferentes perspectivas de estudio del aprendizaje. De la Fuente, Justicia et al. (2007) revisaron varios modelos pertenecientes al Procesamiento de la Información, a la SRL y a la SAL. El modelo desarrollado desde los postulados teóricos y la evidencia empírica de la SAL, propuesto por Biggs (2001), incluyó tanto variables cognitivas como motivacionales y afectivas. Otros modelos que incluyeron ambos tipos de variables surgieron a partir de las investigaciones de la SRL. Pintrich (2002; 2004) y Zimmerman (2000; 2002) propusieron estos modelos con el objeto de explicar el aprendizaje autorregulado (descritos en el apartado 1.3.1).

Por último, otro modelo que utilizó los hallazgos del SRL, principalmente de Zimmerman, es el modelo DIDEPRO (Diseño-Desarrollo-Producto) propuesto por De la Fuente et al. (De la Fuente y Justicia, 2000; 2004; 2007; De la Fuente y Martínez, 2004). Este modelo, a diferencia de los demás, se centró tanto en la autorregulación del aprendizaje como en la regulación de la enseñanza para facilitar la autorregulación de los estudiantes. De la Fuente y Martínez (2004) propusieron una estructura similar a la que Zimmerman propuso para el aprendizaje autorregulado y describieron todo el proceso de enseñanza/aprendizaje regulado en tres fases: diseño, desarrollo y producto (De la Fuente y Justicia, 2000; 2007; De la Fuente, Justicia y Berbén, 2006). En este sentido, el modelo DIDEPRO también se asimila al modelo propuesto por Biggs (2001).

2.1. El modelo 3P de enseñanza/aprendizaje de Biggs

Biggs diseñó en 1978 el *Modelo General del Proceso de Estudio* y a partir de aquí fue completando varios modelos. Los modelos desarrollados por Biggs se

caracterizaron por la importancia otorgada al contexto. Los enfoques de aprendizaje sólo son significativos en el contexto, considerando una relación entre las intenciones del estudiante y el contexto de enseñanza/aprendizaje, por una parte, y con los resultados del aprendizaje, por otra. En este sentido, el modelo construido en 1989 consideró explícitamente el contexto de enseñanza. Esta nueva propuesta incluyó variables íntimamente relacionadas con el proceso de aprendizaje, sin embargo, este factor aún no se refleja en la denominación del modelo: *Modelo 3P, Presagio, Proceso y Producto del Aprendizaje de Estudiantes*.

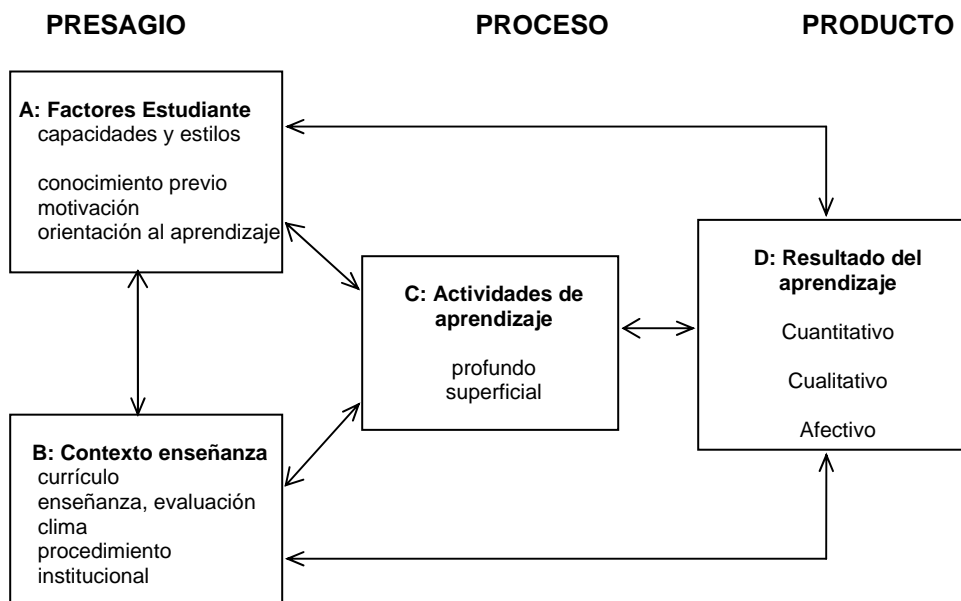
En investigaciones posteriores, el autor se centró más en el proceso de enseñanza y presentó un nuevo modelo, *Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje* (Biggs, 2001). Con esta nueva propuesta Biggs pretendía conseguir un 'modelo mediacional', que integrara tanto las variables influyentes como las relaciones entre ellas. Dirigió sus esfuerzos hacia la representación y explicación del proceso de enseñanza/aprendizaje en el contexto en el que se desarrolla (Figura 10). El modelo se estructuró en tres momentos, presagio-proceso-producto. En el momento de presagio se incluyen varios factores agrupados en dos categorías:

1) *Factores del estudiante*: incluye las características del alumnado que accede a la universidad. Las características se diferencian según el grado de modificación por la acción de la enseñanza.

- Resistentes: agrupa factores difíciles de cambiar a través de la enseñanza, como por ejemplo, la capacidad intelectual o el estilo cognitivo.
- Flexibles: contiene factores relativamente modificables por la acción del docente, entre los que se incluyen el conocimiento previo, la motivación o las orientaciones al aprendizaje (entendidas como predisposiciones).

2) *Factores de la enseñanza*: las metas y objetivos curriculares, el tipo de actividades de enseñanza/aprendizaje, las características de las tareas de evaluación, la pericia o habilidad del profesorado, el clima de la clase y otras características de la institución.

Figura 10. Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje (tomado de Biggs, 2001, pp.87).



Los factores del momento *presagio* interactúan entre sí y, a su vez, influyen en el momento proceso para determinar las actividades de enseñanza/aprendizaje inmediatas. Es decir, las características del contexto de enseñanza y la interpretación individual que hace el alumnado provocan la actividad metacognitiva en el aprendizaje y las actividades de enseñanza/aprendizaje. Para Biggs estas actividades responden a los enfoques de aprendizaje, que puede ser de tipo profundo o superficial.

El momento producto está influido tanto por los factores del presagio como del proceso. Biggs señaló que la influencia de los factores del presagio sobre los del producto era más débil que la establecida entre proceso y producto. Por último, los resultados obtenidos del aprendizaje pueden ser descritos cuantitativa, cualitativa o afectivamente.

El modelo 3P de enseñanza/aprendizaje incluye variables que los autores demandaron en otros modelos. Entre éstas pueden citarse la influencia del contexto, la interrelación de los momentos, la inclusión de la motivación o la intención como componente del enfoque. No obstante, las investigaciones más recientes muestran otras variables que influyen en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Algunos autores señalan la influencia de la percepción de los estudiantes sobre la enseñanza tanto en el presagio, como también durante el proceso y en el producto (Prosser y Trigwell, 1999). Del mismo modo, otros autores sugieren un valor regulador de la enseñanza y el aprendizaje más explícito en modelos de este tipo (Vermunt, 1998). Atendiendo a las demandas de las últimas investigaciones, se pretende completar el modelo de Biggs (2001) con el modelo DIDEPRO, que se expone seguidamente.

2.2. El modelo DIDEPRO

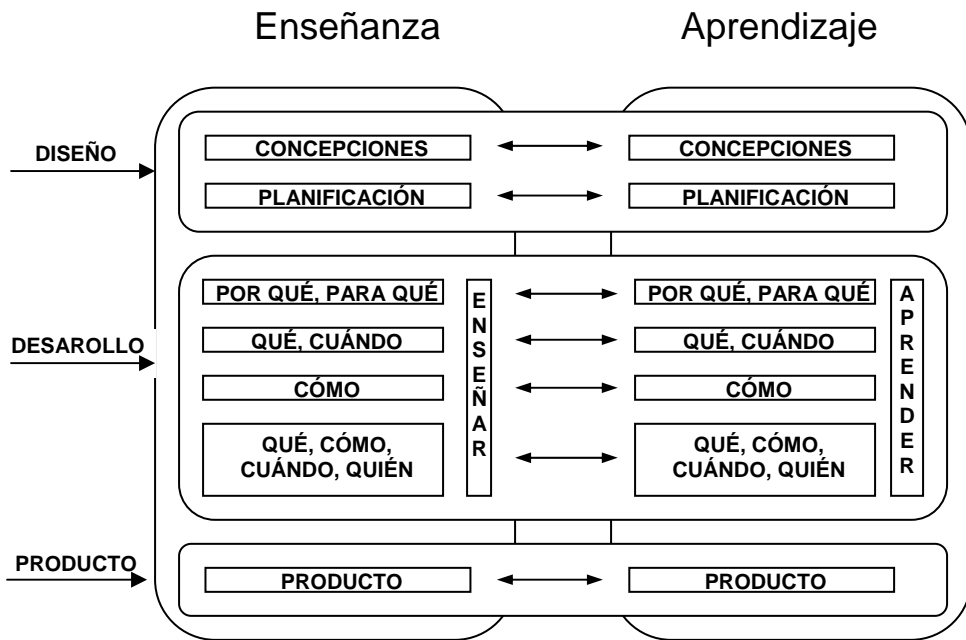
Desde una perspectiva integradora de los procesos de enseñanza/aprendizaje y con una fuerte influencia del aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2000; 2002), de la Fuente et al. (De la Fuente, 2001; De la Fuente y Justicia, 2000; 2007; De la Fuente y Martínez, 2004) han propuesto un modelo interactivo de enseñanza/aprendizaje, denominado DIDEPRO (acrónimo de Diseño, Desarrollo y Producto, véase Figura 11). Las fases del modelo corresponden a las establecidas por Zimmerman (2002; p.67) en el aprendizaje autorregulado: fase

preparatoria o diseño, fase de ejecución o desarrollo y fase de reflexión o producto. El modelo conceptual surge de diferentes supuestos teóricos que se han basado en la evidencia empírica de los estudios desarrollados en etapas no universitarias (De la Fuente y Martínez, 2004, p. 6):

1. Cualquier proceso psicológico o psicopedagógico puede subdividirse en tres fases o momentos: antes, durante y después. De modo que, tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje, pueden ser objeto de estudio bajo esta premisa.
2. Podemos considerar que los procesos son regulables en sí mismos o externamente, desde el momento en que el sujeto ejecutor, o un agente externo, ejecutan decisiones o acciones para configurarlo.
3. Los procesos de enseñanza y aprendizaje son paralelos y deben ser interactivos para que se ejecuten correctamente en situaciones formales (presenciales y no presenciales). Por ello, es pertinente utilizar la construcción “proceso de enseñanza/aprendizaje” para los procesos psicológicos y pedagógicos que se producen en situaciones educativas intencionales.
4. Como consecuencia de lo anterior, el estudio de la dinámica del aula, sólo puede comprenderse desde la evaluación del proceso de la enseñanza y del aprendizaje en interacción.
5. Los procesos de enseñanza y aprendizaje son modificables y, por tanto, enseñables.
6. El conocimiento preciso de los procesos de aprendizaje ejecutados y la percepción sobre los mismos por los aprendices son esenciales para poder reajustar el proceso en todas sus dimensiones.

- Los resultados académicos dependerán de la conjunción de elementos procedentes del diseño y del desarrollo de enseñanza/aprendizaje.

Figura 11. Modelo DIDEPRO en etapas no universitarias (De la Fuente y Justicia, 2000, p.16)



Fundamentado en las cuatro fases que Schunk y Zimmerman (1997) establecieron para la adquisición de la competencia autorreguladora, el modelo DIDEPRO asumió la ausencia de regulación de la enseñanza para el aprendizaje autorregulado (Justicia, 1996a; De la Fuente, 1999; De la Fuente et al., 2003). Esta regulación se enunció tanto en términos de macrorregulación como de microrregulación. Un déficit en la regulación de la enseñanza y de los elementos informativos perjudica las decisiones del alumnado sobre su modo de aprender (De la Fuente, 1999; De la Fuente y Justicia, 2007; García et al. 2002; Pintrich, 2002;

Schunk y Zimmerman, 1997). Paralelamente, la falta de decisiones correctas del alumnado provoca un aprendizaje poco regulado y un rendimiento menor.

Figura 12. Concepciones de la enseñanza y el aprendizaje (De la Fuente, Justicia et al., 2006, p.221)

		TRADICIONAL	REGULADORA
DISEÑO:		Centrado en la enseñanza	Centrado en el aprendizaje
Porqué	E/A	Concepción de enseñanza	Concepción de aprendizaje
Para qué	E/A	Producir buena enseñanza	Producir buen aprendizaje
Qué	E/A	Contenidos factuales	Contenidos proced., factuales, actitud.
Cómo	E/A	Metodología de enseñanza	Metodología de aprendizaje
Cuándo	E/A	Presencial	Combinada
Evaluación	E/A	Aprendizaje-producto	Aprendizaje de proceso y producto
DESARROLLO:		Centrado en la enseñanza	Centrado en el aprendizaje
Inicio	E/A	Prepara la enseñanza	Prepara para el aprendizaje
Durante	E/A	Ejecuta tareas de enseñanza	Ejecuta tareas ayuda al apr. autorreg.
Al finalizar	E/A	Evalúa el aprendizaje-producto	Evalúa el proceso y producto de E/A
PRODUCTO:		Centrado en la enseñanza	Centrado en el aprendizaje
Satisfacción	E/A	Satisfacción con la enseñanza	Satisfacción con aprendizaje y enseñanza
Evaluación	E/A	Evaluación del producto de Apr.	Evaluación de proceso y de producto E/A

La propuesta del modelo DIDEPRO estableció que “la autorregulación del aprendizaje debe estar conectada inevitablemente con la regulación de la enseñanza y toda intervención debe diseñarse desde esta relación mutua” (De la Fuente y Justicia, 2007). Esta situación se materializó en una concepción alternativa de los procesos de enseñanza y de aprendizaje (De la Fuente y Martínez, 2004; De la Fuente, Justicia et al., 2006). La nueva concepción, reguladora de la enseñanza y el aprendizaje se diferencia de la concepción tradicional de dichos procesos (véase Figura 12).

La regulación que se propone no se ajusta a la concepción tradicional de una regulación exclusiva de la enseñanza. No se relaciona con un tipo de regulación externa al estudiante que conlleva en muchos casos la formación de aprendices poco autorreguladores (Vermunt, 1998; Vermunt y Verloop, 1999). La regulación del modelo DIDEPRO se refiere a una regulación creadora de situaciones educativas potenciales del aprendizaje. Se propone una regulación del aprendizaje y una facilitación de la autorregulación.

La influencia de la SAL en el modelo DIDEPRO aparece durante el transcurso del proyecto I+D (De la Fuente, Justicia, Cano, Sander, Martínez y Pichardo, 2003) en el cual se desarrolla este trabajo. La nueva versión del modelo DIDEPRO fue propuesta como una adaptación y profundización de los modelos de Biggs (2001) y de Zimmerman (2000; 2002), tanto de la estructura y variables presagio-proceso-producto de Biggs (1999; 2001), como de los presupuestos y fases: antes-durante-después de Zimmerman (2000; 2002). Con base en sus postulados, los creadores proponen cuatro hipótesis o dimensiones (léase De la Fuente y Justicia, 2007):

Dimensión 1: Niveles de regulación del aprendizaje. La autorregulación del proceso de aprendizaje tiene dos niveles de regulación: la microrregulación y la macrorregulación del aprendizaje.

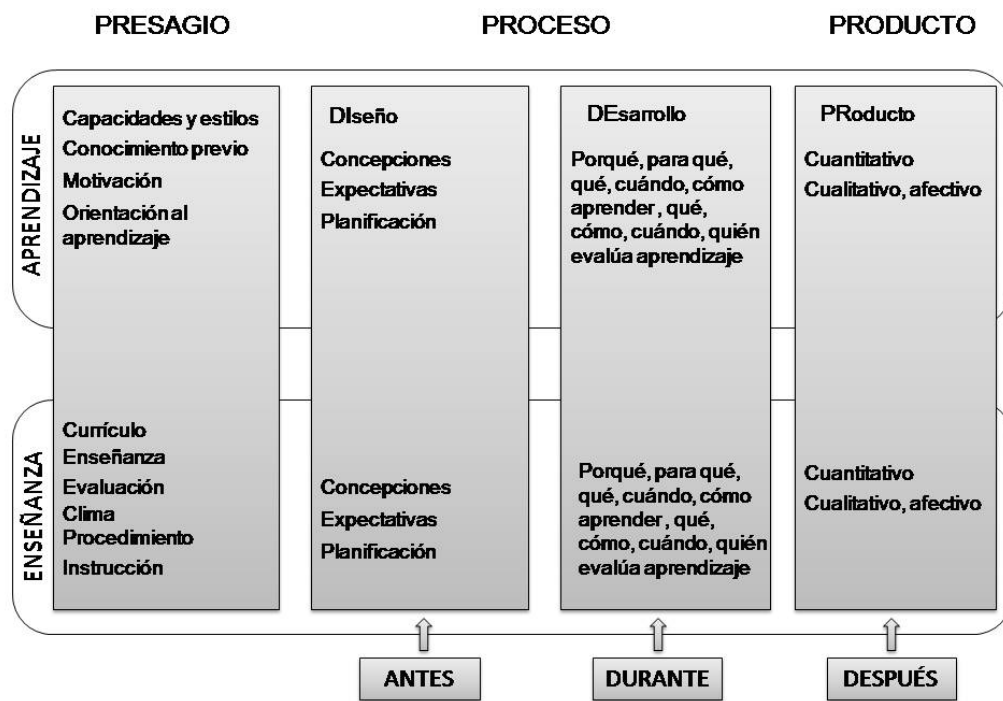
Dimensión 2: Niveles de regulación de la enseñanza. La regulación del proceso de enseñanza tiene dos niveles: la microrregulación y la macrorregulación de la enseñanza.

Dimensión 3: Niveles de regulación interdependiente e interactiva de la enseñanza y del aprendizaje. Se trata de una concepción interactiva por la que se establece el carácter interdependiente e interactivo de ambos procesos, enseñanza y aprendizaje. Dicho carácter se refleja en los momentos presagio-proceso-producto.

Especialmente, en la fase desarrollo del momento proceso, se requieren decisiones estratégicas referidas al “por qué, para qué, qué, cómo, cuándo, dónde, quién aprende/enseña y por qué, para qué, qué, cómo, cuándo, dónde, quién evalúa el aprendizaje/enseñanza” que demuestran su naturaleza curricular.

Dimensión 4: Fases de la regulación interactiva: DI-DE-PRO. En esta dimensión se incluyen las fases más significativas e importantes de la regulación, tanto de la enseñanza (profesor) como del aprendizaje (alumno) son: el Diseño (al comienzo y antes de la ejecución propiamente dicha); el Desarrollo (durante la ejecución) y el Producto (al finalizar y después de la ejecución).

Figura 13. Modelo DIDEPRO en Educación Superior (De la Fuente, Justicia et al., 2006)



El nuevo modelo toma en consideración algunas de las críticas sobre el modelo de Biggs (De la Fuente y Justicia, 2007; De la Fuente, Justicia et al., 2006; Lonka et al., 2004; Pintrich, 2004; Prosser y Trigwell, 1999; Vermunt y Verloop, 1999). Por una parte, el modelo DIDEPRO (Figura 13) incluye explícitamente la influencia del proceso de enseñanza, tanto en el presagio como en el proceso y en el producto. La influencia de la enseñanza en estos dos momentos pretende reforzar la regulación para la autorregulación del aprendizaje. Por otra parte, divide el momento proceso en dos fases interrelacionadas: diseño y desarrollo. Con la distinción de estas dos fases se pretende la inclusión de nuevas variables y un estudio más exhaustivo del proceso. Se establece una alta influencia de la autorregulación y de la regulación en el aprendizaje en este momento proceso.

Entre las críticas que se han incluido en el modelo se encuentran los hallazgos y conclusiones de Prosser y Trigwell (1999). Se presta más atención a las concepciones de la enseñanza/aprendizaje y a las percepciones del entorno de aprendizaje. A diferencia del modelo 3P, el modelo DIDEPRO otorga un carácter más contextual a estas variables, por ello las desplaza del momento presagio al momento proceso, concretamente en las fases diseño y desarrollo, respectivamente. Vermunt (1998) también analizó las concepciones de aprendizaje como modelos mentales de los aprendices. El autor analiza el aprendizaje de los universitarios atendiendo tanto a las concepciones como a los enfoques y a la autorregulación del aprendizaje. Los estudios de Vermunt pueden considerarse metafóricamente un 'puente' entre los enfoques de aprendizaje y la autorregulación de los estudiantes. Sus hallazgos aconsejan el análisis de la autorregulación junto a los enfoques de aprendizaje en el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

La influencia que las expectativas ejercen en el proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido poco atendida en los modelos de estudio, principalmente en la

SAL. Diferentes autores defienden las expectativas como componentes de dicho proceso, tanto las preferencias y expectativas de enseñanza (Entwistle y Tait, 1990; Hativa y Birenbaum, 2000; Pichardo, Berbén, De la Fuente y Justicia, 2007; Sander et al., 2000; Trigwell et al., 1999) como la autoeficacia y expectativas del aprendizaje (Bandura, 1997; Heikkilä y Lonka, 2006; Lonka et al., 2004; Pajares, 2002b; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2000). En el nuevo modelo se incluyen ambas expectativas en el diseño de la enseñanza y del aprendizaje.

La confluencia del modelo 3P de enseñanza/aprendizaje y el modelo DIDEPRO puede ofrecer un marco de análisis de las situaciones de enseñanza/aprendizaje con diferente grado de especificidad. La incorporación tanto de los procesos generales de enseñanza y aprendizaje, como de las variables e incógnitas específicas que se relacionan con éstos, puede permitir el desarrollo de estudios más o menos analíticos. Autores como Pintrich (2004) no son partidarios de un análisis global del aprendizaje. No obstante, los problemas u objetivos propuestos por algunas investigaciones necesitan desarrollar estudios menos analíticos, tales como los dirigidos a conocer las características del aprendizaje en diferentes disciplinas o contextos (Mäkinen, Olkinuora y Lonka, 2004; Heikkilä y Lonka, 2006), o aquellas centradas en la creación de entornos potenciales de aprendizaje (De Corte, Verschaffel, Entwistle y Van Merriënboer, 2003) y la calidad de la enseñanza superior (Tejedor, 2001).



#. CAPÍTULO II
PREDICTORES DEL APRENDIZAJE

CAPÍTULO II. PREDICTORES DEL APRENDIZAJE

Los estudios desde la teoría de los enfoques (SAL) y desde la teoría de la autorregulación del aprendizaje (SRL) se desarrollan con finalidad diferente. No obstante, los estudios coinciden en algunos de sus objetivos. Por ejemplo, el interés por el impacto que ejercen en el aprendizaje las características personales de los estudiantes (capacidades, estilos, motivación, conocimiento previo, género, edad) y las características del contexto de enseñanza (metodología de enseñanza y evaluación, disciplina de estudio o titulación, curso, universidad, nacionalidad).

Biggs (1988) indica que las características personales de los aprendices influyen en las percepciones que se crean de las tareas académicas y dichas percepciones determinan sus enfoques de aprendizaje. Por otra parte, desde el comienzo de la perspectiva socio-cognitiva se ha enfatizado la influencia de las variables contextuales (Bandura, 1986) y personales (Zimmerman y Martínez-Pons,

1990) sobre el aprendizaje autorregulado. En este sentido, Vermetten, Vermunt y Lodewijks (1999) investigaron el aprendizaje de universitarios y concluyeron que tanto las variables personales como contextuales explicaron el cambio entre expertos y noveles. Estos autores destacan la importancia de seguir investigando tales variables.

Las investigaciones se han centrado más en unas características que en otras, conformando un marco de aportaciones empíricas interesante a la vez que restringido. El modelo DIDEPRO sugiere que tanto las características personales como las contextuales toman un rol previo al proceso de enseñanza/aprendizaje. En consecuencia, aspectos como la edad, el género, la capacidad de autorregularse en la vida cotidiana, la titulación, la universidad y la nacionalidad pueden ser utilizados como variables presagio de dicho proceso.

Este capítulo incluye una revisión de estudios centrados en el aprendizaje de los universitarios en función de seis variables personales y contextuales (edad, género, capacidad de autorregulación en la vida cotidiana, titulación, universidad y nacionalidad). La búsqueda de investigaciones se ha realizado en las bases de datos electrónicas (CSIC, ERIC, ISI-Network Science, TESEO, DIALNET) con el objetivo de conocer tanto los resultados y conclusiones de los estudios, como las recomendaciones de los autores sobre el diseño y análisis estadísticos a desarrollar. Se han utilizado diversos términos de búsqueda tanto en castellano como en inglés: *enfoques de aprendizaje, aprendizaje autorregulado, autorregulación, expectativas de enseñanza, autoeficacia, confianza académica, percepciones del proceso de enseñanza, concepciones de enseñanza y aprendizaje*, asociados cada uno con: *transcultural, transnacional, disciplinas de estudio, género, edad y desarrollo*. En el proceso de búsqueda se consideraron varios criterios de selección:

- a. Los objetivos del estudio se centran en el análisis de las variables de aprendizaje según características personales y/o contextuales mencionadas;
- b. Las investigaciones se fundamentan en una perspectiva de estudio cognitivo social o fenomenográfica, principalmente en SAL y/o SRQ;
- c. Las muestras investigadas son universitarias y en ocasiones de secundaria o bachillerato (en aquellos casos que analizan variables poco investigadas con universitarios);
- d. El grado de generalidad del dominio de aprendizaje es la disciplina de estudio.

Por último, para presentar las diferencias de aprendizaje entre hombres y mujeres, se utiliza el término estudiantes o universitarios para referirse al conjunto de los participantes y los términos alumnos y alumnas para referirse a las características de cada uno de estos colectivos independientemente.

1. CARACTERÍSTICAS DEL CONTEXTO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se desarrolla en un contexto con unas costumbres y normas definitorias, propias de la cultura y la tradición educativa. Las instituciones se caracterizan por una filosofía de enseñanza que se refleja en las concepciones de enseñanza/aprendizaje, en los modos de estudio de los universitarios y en las prácticas docentes. En las últimas décadas ha aumentado el interés por las diferencias culturales y nacionales en la Educación Superior (Oyserman, Coon y Kimmelmeier, 2002; Tweed y Lehman, 2002). La psicología cultural asume que las culturas y países se agrupan en dos dimensiones de

características psicológicas: individualistas vs. colectivas (Klassen, 2004; Oyserman et al., 2002).

La mayoría de los estudios realizados sobre las diferencias culturales y nacionales han surgido sobre todo en Norte América. En general, los resultados muestran que los norteamericanos se caracterizan por una cultura individualista, junto a los ingleses y los países de habla inglesa. Gran parte de los ciudadanos de estos países son más individualistas que en el resto de países. Son ciudadanos más independientes, con mayor iniciativa individual y se rigen por sus propios intereses. En cambio, en la cultura colectiva las metas del grupo se valoran por encima de las metas de los individuos, se posee una identidad colectiva, una solidaridad y un deber con el grupo. Entre las culturas más colectivas se encuentran la japonesa y la árabe. Sin embargo, países europeos como España, Italia, Portugal y Francia son también caracterizados por una cultura más colectivista que individualista (Klassen, 2004; Oyserman et al., 2002).

La educación, como trasmisora de la cultura, es un foco vivo de valores, normas, concepciones y hábitos individualistas vs. colectivistas. La mayoría de los estudiantes muestran unas características de aprendizaje ajustadas a la cultura de origen y esto les diferencia de sus iguales en países con culturas opuestas. En este sentido, el aprendizaje de ingleses y norteamericanos es más afín entre sí que el aprendizaje de ingleses con otros europeos como españoles o italianos (Klassen, 2004; Tweed y Lehman, 2002).

1.1. Nacionalidad y universidad

Expectativas de enseñanza

La relación entre nacionalidad o cultura y las expectativas de enseñanza ha sido poco estudiada. De la Fuente, Justicia et al. (2004) analizaron las expectativas en muestras de estudiantes españoles y británicos utilizando el cuestionario *University Students' Expectations Teaching* (USET). Se obtuvieron diferencias en función de la nacionalidad tanto en la enseñanza deseada, esperada y rechazada, como en las preferencias de evaluación y en las cualidades del buen profesorado.

En cuanto a las diferencias en las expectativas de enseñanza según la universidad de origen, De la Fuente, Sander et al. (2004) analizaron las expectativas de los estudiantes de dos universidades españolas (55 estudiantes de la Universidad de Granada y 271 estudiantes de la Universidad de Almería) y tres universidades inglesas (72 estudiantes de la Universidades de Leics, 128 de la Universidad de Lough y 195 de la Universidad de Cardiff). Se recogieron los datos con el USET y se realizó la prueba de Kruskal Wallis. Los resultados mostraron diferencias en todos los tipos de expectativas analizados. Los estudiantes de Granada frente al resto de universidades deseaban más un tipo de enseñanza centrada en el alumnado, esperaban más recibir una enseñanza basada en la clase magistral y rechazaron más las exposiciones del alumnado. Los de Almería rechazaron más la clase magistral. Los estudiantes de la Universidad de Leics señalaron como evaluación más efectiva los exámenes. Los de la Universidad de Lough esperaron más la lección interactiva que el resto. Por último, los estudiantes de Cardiff desearon más un tipo de enseñanza interactiva, rechazaron más las dramatizaciones y consideraron los ensayos y los proyectos de investigación como una evaluación más efectiva que el resto.

Autoeficacia Académica

La autoeficacia (Bandura, 1977) ha sido frecuentemente estudiada en el ámbito educativo, principalmente en etapas no universitarias. La denominada autoeficacia académica (Pajares, 1997) ha sido estudiada en diferentes culturas y países. Klassen (2004) realizó una revisión de estudios sobre la autoeficacia en general desde una perspectiva transcultural. De los estudios revisados sólo uno utilizó una muestra universitaria. Este estudio analizó la autoeficacia general de universitarios de Alemania, Costa Rica y Hong Kong. Los resultados coincidieron con el resto de estudios revisados y Klassen (2004) concluyó que los países no occidentales mostraron una menor autoeficacia pero ésta no conllevó peores resultados. La explicación de esta diferencia se encuentra en el carácter de sociedad colectivista de los asiáticos frente al carácter más individualista de los occidentales (Klassen, 2004).

Concepciones de aprendizaje

Purdie et al., (1996) relacionó las concepciones de aprendizaje y el uso de estrategias de aprendizaje de estudiantes australianos y japoneses de secundaria. En una investigación cualitativa y con análisis multivariado, los autores concluyeron que tanto las concepciones de aprendizaje como las estrategias de autorregulación son diferentes en japoneses y australianos, aunque las diferencias no confirmaron el estereotipo de los estudiantes japoneses como aprendices superficiales. En este sentido, los autores (Marton et al., 1997; Purdie et al., 1996; Watkins y Regmi, 1992) defendieron que este estereotipo puede deberse a que el concepto de memorización de los japoneses se refiere más a una memorización necesaria para la comprensión que a la memorización mecánica contrapuesta a la comprensión (percepción más occidental).

Percepción de la enseñanza

Pocos estudios analizaron las diferencias de percepciones de la enseñanza entre universidades. Miles y Gonsalvez (2003) analizaron las percepciones de los estudiantes sobre los hábitos molestos de sus profesores de Psicología en tres universidades (118 estudiantes de la Universidad de Nueva Jersey, 85 de la Universidad Estatal de Pensylvania y 671 de la Universidad de Wisconsin). Los estudiantes de la primera universidad señalaron como hábitos más molestos una voz monótona, hablar demasiado rápido y la desorganización en las explicaciones. En cambio, las otras dos universidades señalaron primero la desorganización, seguido de hablar demasiado rápido y la falta de entusiasmo e interacción durante las explicaciones. Estos autores resaltaron la importancia de que el profesorado sea consciente y conozca la percepción que los estudiantes poseen de su enseñanza.

Enfoques de aprendizaje

Varios autores relacionaron los enfoques de aprendizaje con la nacionalidad y la cultura de procedencia de los universitarios (Buendía y Olmedo 2003; Niles, 1996; Wong, Li y Watkins, 1996; Zhang, 2000). Los resultados mostraron diferencias en los enfoques de aprendizaje, y se consideraron atribuibles a la cultura y nacionalidad de los estudiantes. La mayoría de los estudios investigaron los enfoques superficial, profundo y de logro. Pocos estudios se centraron en los enfoques profundo y superficial exclusivamente.

Zhang (2000) estudió la predicción del rendimiento académico de diferentes variables en estudiantes de EE.UU., Japón y China. El autor encontró que los motivos y estrategias contribuyeron de modo diferente al rendimiento académico según la nacionalidad de los participantes. En otro estudio, Niles (1996) obtuvo diferencias en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes de Australia y los de Sri Lanka. En el

mismo sentido, Buendía y Olmedo (2003) señalaron que los españoles puntuaron más alto que los argentinos en enfoque superficial, mientras que los argentinos mostraron una puntuación más alta en enfoque profundo.

Los enfoques de aprendizaje y el tipo de universidad han sido menos estudiados que en relación a la nacionalidad o la cultura de los estudiantes. Hernández-Pina (2001) coordinó estudios de varios autores y comparó los enfoques de aprendizaje de 2.768 estudiantes matriculados en diferentes universidades españolas de distintas titulaciones: A Coruña, Almería y Santiago de Compostela (Derecho, Enfermería, Psicología y Biología); Murcia (las titulaciones anteriores y Pedagogía) y Granada (solo Pedagogía). Los autores adjudicaron a los estudiantes de cada universidad el enfoque con la puntuación más alta y compararon las medias de los enfoques entre universidades. Los resultados mostraron que las universidades de Almería y Granada tuvieron la media más alta en enfoque superficial, mientras el resto poseía la media más alta en enfoque profundo.

Autorregulación del aprendizaje

La nacionalidad de los estudiantes ha sido también analizada en los estudios de autorregulación del aprendizaje. Las investigaciones se desarrollaron desde diferentes perspectivas de estudio. Y aunque gran parte de las conclusiones señalaron diferencias en la autorregulación del aprendizaje según la nacionalidad y la cultura de los estudiantes (Kurgan, 2004; Nenniger, 1989; Purdie, Hattie y Doglas, 1996), otras muestran escasas diferencias según la nacionalidad (Olaussen y Bråten, 1999). En todo caso, la mayoría de las investigaciones analizaron muestras no universitarias y utilizaron diferentes diseños de investigación e instrumentos de medida. Además, no se encontraron estudios que relacionen la autorregulación del aprendizaje entre españoles y estudiantes de otras culturas o naciones.

El estudio de Kurgan (2004) analizó las diferencias de género y nacionalidad en la eficiencia de la autorregulación de 100 estudiantes chinos de Psicología y Trabajo Social y 100 israelitas de Ciencias del comportamiento. La autora utilizó un diseño experimental y realizó un análisis de la covarianza de 2(género) X 2(cultura), con el rendimiento como variable dependiente y la puntuación en una tarea de vocabulario como covariante. En los resultados se observaron diferencias en autorregulación entre chinos e israelitas, desfavorables a los chinos.

Además de las comparaciones entre culturas occidentales y orientales, otros investigadores analizaron las diferencias en la autorregulación del aprendizaje entre occidentales: americanos y europeos (Nenniger, 1989; Olausen y Bråten, 1999) y entre europeos (Nenniger, 1989). Olausen y Bråten (1999) analizaron las diferencias entre noruegos y americanos. Observaron pocas diferencias, aunque manifestaron que “las estrategias de aprendizaje autorregulado de noruegos y americanos podrían ser más parecidas que entre noruegos y otros estudiantes europeos” (p.428). Otros hallazgos apoyaron dicha conclusión. Nenniger (1989) analizó las diferencias entre americanos, alemanes, suizos y suizos de habla francesa. Sus conclusiones señalaron que hay diferencias en la cultura y el lenguaje en el oeste de Europa que podrían contribuir a diferencias en el aprendizaje autorregulado.

1.2. Titulación y disciplina de estudio

Expectativas de enseñanza

De la Fuente, Sander et al. (2004) analizaron las diferencias en las expectativas de enseñanza atribuibles al carácter del título, a saber, licenciatura y diplomatura. Otro estudio (Pichardo, De la Fuente y Berbén, en prensa) investigó las diferencias en dichas expectativas de los estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía.

Ambas investigaciones mostraron algunos resultados similares. La clase magistral fue más esperada por los estudiantes de licenciatura, mientras que la dinámica de grupos fue más esperada por los estudiantes de diplomatura en ambos estudios. Los estudiantes de licenciatura desearon más la tutorización que sus compañeros de diplomatura. No obstante, los autores aclararon que en las diferencias observadas pueden estar mediando otras variables. Y se animó a investigar las expectativas de enseñanza en relación con diferentes variables (personales y contextuales).

Autoeficacia académica

Los autores que estudiaron la autoeficacia académica, según la disciplina estudiada, coincidieron en caracterizar las siguientes disciplinas como sexuadas: matemáticas, ciencias o lengua y arte. Sin embargo, los estudios se han centrado más en muestras escolares, siendo las muestras universitarias más utilizadas para el análisis de la autoeficacia vocacional. Las conclusiones para las etapas no universitarias señalaron que los alumnos mostraron mayor autoeficacia en matemáticas y ciencias que las alumnas, mientras las alumnas lo hicieron en lengua y artes (Pajares y Valiante, 2001; Zeldin, Britner, Pajares, 2007; Zeldin y Pajares, 2000; Zimmerman y Martínez-Pons, 1990). Estas conclusiones pueden relacionarse con las preferencias de los alumnos y alumnas al estudiar unas u otras disciplinas en la universidad. Betz y Hackett (1983) concluyeron que las creencias de autoeficacia actúan como moderadoras de las diferencias de género en las elecciones de carreras y cursos. Los autores manifestaron que la menor autoeficacia de las mujeres en matemáticas podía conducir a evitar carreras relacionadas con las matemáticas y las ciencias (Olaz, 1997; Zeldin, 2000).

En un estudio nacional, Torre (2006) analizó la autoeficacia de estudiantes (N=1.200) de diez titulaciones (Administración y Dirección de Empresas, Enfermería, Derecho, Fisioterapia, Informática, Ingeniería Industrial, Pedagogía, Psicología,

Trabajo Social y Traducción e Interpretación). Los resultados mostraron que los estudiantes de Enfermería y Psicología fueron más autoeficaces que los estudiantes de Informática e Ingeniería Industrial.

Percepción de la enseñanza

Las percepciones de los universitarios sobre el docente y la enseñanza también mostraron relación con la disciplina de estudio. Las investigaciones señalaron que los estudiantes de Arte y Humanidades valoraron más la enseñanza que los estudiantes de Ciencias (Kwan, 1999). Santhanam y Hicks (2002) observaron diferencias opuestas cuando analizaron las percepciones de estudiantes australianos (aproximadamente 35.000) de Ciencias Humanas/Arte/Ciencias Sociales y de Ciencias/Matemáticas durante 3 años (1996-1998). Los datos se recopilaban mediante cuestionario y se analizaron con la prueba Chi-cuadrado. Las conclusiones mostraron que las percepciones de los estudiantes eran diferentes según la disciplina de estudio, pero la dirección de las diferencias no siempre fue la misma. Los estudiantes de Ciencias Humanas/Artes/Ciencias Sociales valoraron mejor los enunciados referidos a la enseñanza, pero valoraron peor los referidos al docente que sus compañeros de Ciencias/Matemáticas.

Enfoques de aprendizaje

Skogsberg y Clumb (2003) utilizaron la versión R-SPQ-2F (Biggs et al., 2001) para analizar los enfoques de aprendizaje de los estudiantes de Biología (n=92) y Psicología (n=87). Los autores señalaron que los estudiantes de Psicología utilizaron más el enfoque profundo que sus compañeros de Biología.

En cuanto a los estudios nacionales, Hernández-Pina, García y Maquilón (2001) y Hernández-Pina et al. (2002) analizaron los enfoques de aprendizaje de los estudiantes (N=14.661) de 19 titulaciones de la Universidad de Murcia. Los

resultados mostraron que las titulaciones de Económicas, Derecho, Graduado Social, Empresariales, Informática, Química, Magisterio y Biblioteconomía tuvieron una media más alta en enfoque superficial. En cambio, las titulaciones de Medicina, Filosofía, Fisioterapia, Psicología, Enfermería, Trabajo Social, Matemáticas, Filología, Biológicas, Pedagogía y Veterinaria mostraron la media más alta en el enfoque profundo. Los autores agruparon estas titulaciones según el carácter del título (licenciado/diplomado). En función del título se obtuvo un mayor porcentaje de estudiantes con enfoque profundo en las licenciaturas y, en cambio, mayor porcentaje de enfoque superficial en las diplomaturas.

Otro trabajo que coordinó Hernández-Pina (2001) estudió los enfoques de aprendizaje de cinco titulaciones en cinco universidades: Derecho, Enfermería, Psicología y Biología (Universidades de A Coruña, Almería y Santiago de Compostela); las titulaciones anteriores y Pedagogía (Universidad de Murcia); y solo Pedagogía (Universidad de Granada). Las conclusiones señalaron que las titulaciones de Biología, Derecho y Pedagogía mostraron una media más alta en enfoque superficial; en cambio, la media más alta en enfoque profundo la obtuvieron Enfermería y Psicología.

En el estudio de Torre (2006) también se analizaron los enfoques de aprendizaje a través del SPQ. Algunos de los resultados obtenidos son coherentes con los presentados por Hernández-Pina (Hernández-Pina et al., 2001; 2002). Los estudiantes de Psicología, Pedagogía, Enfermería, Traducción e Interpretación y Fisioterapia manifestaron una media mayor en el enfoque profundo que el resto. En cambio, los estudiantes de Enfermería superaron a los de Psicología y Traducción e Interpretación en estrategia superficial. Los estudiantes con media alta en enfoque profundo y baja en superficial fueron los de Psicología.

Otros estudios nacionales (Cano, 2000) e internacionales (Andreou, Vlachos y

Andreou, 2006; Entwistle y Ramsden, 1983; Harper y Kember, 1986; Hayes y Richardson, 1995) evaluaron los enfoques de aprendizaje con el ASI de Entwistle y Ramsden (1983) y versiones posteriores. Estos estudios señalaron diferencias en el aprendizaje atribuibles a la disciplina de estudio (Letras y Ciencias Sociales/Ciencias Aplicadas). Concluyeron que en las titulaciones de naturaleza social y humanística fue más probable que los estudiantes aprendieran con un enfoque más profundo que en las de ciencias aplicadas.

Autorregulación del aprendizaje

Pocos estudios investigaron la autorregulación del aprendizaje entre diferentes disciplinas de estudio. Uno de ellos (Vanderstoep, Pintrich y Fagerlin, 1996) analizó la autorregulación de estudiantes con bajo, medio y alto rendimiento en asignaturas de Ciencias Humanas (Composición de Lengua Inglesa y Literatura, N=84), Ciencias Naturales (Introducción a la Biología y Ecología General, N=145) y Ciencias Sociales (Psicología y Sociología, N=151) de tres centros de Educación Superior diferentes. Los autores realizaron un análisis univariado para cada una de las disciplinas de estudio. Y en cada una de ellas, los estudiantes mostraron diferencias en la autorregulación que no correspondían a las encontradas en las demás. En concreto, los estudiantes de Ciencias Sociales mostraron diferencias en la autoeficacia, el valor de la tarea, las estrategias de organización y las de repetición a favor de estudiantes con alto rendimiento.

En otro estudio mencionado anteriormente, Torre (2006) analizó la autorregulación con el *Cuestionario de aprendizaje autorregulado* de 1.200 estudiantes de diez titulaciones. Los resultados mostraron que los estudiantes de Psicología, Enfermería y Fisioterapia autorregularon su aprendizaje más que el resto (Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Informática, Ingeniería Industrial, Pedagogía, Trabajo Social y Traducción e Interpretación).

2. CARACTERÍSTICAS PERSONALES DE LOS UNIVERSITARIOS

El estudio de las características personales ha sido fructífero en las investigaciones psicológicas y educativas, prueba de ello son las perspectivas de estudio específicas de género y de desarrollo. Como se indicara en el Capítulo I, este trabajo se enmarca en una perspectiva cognitivo-social, de ahí que tanto el género como la edad sean variables consideradas en el aprendizaje. Para el estudio de las características personales y el aprendizaje se adopta el término género. Ello se debe a que, el sexo sólo se refiere a la condición orgánica de las personas, en cambio, el término género se define como el conjunto de seres que poseen características comunes, estas características pueden ser biológicas, sociales, culturales, etc. Desde la Teoría Cognitivo Social, Bussey y Bandura (1999) defienden que las diferencias en el aprendizaje entre hombres y mujeres se relaciona con variables cognitivas y sociales. Las diferencias se deben a los estereotipos y al auto-concepto que alumnos y alumnas se forman por influencia del contexto en el que nacen. Este conjunto de características, no las orgánicas exclusivamente, son las que determinan que se encuentren diferencias de género y no de sexo entre los estudiantes.

En cuanto a la edad y como se indicó en la descripción del desarrollo cognitivo, los universitarios poseen más experiencia como aprendices, son adultos jóvenes que desarrollan una mayor autonomía y pensamiento relativo, son más comprometidos y responsables con sus ideas. Tanto los estudios sobre metacognición como los fenomenográficos mostraron un aumento de la calidad del aprendizaje en los edades universitarias (Mateos y Pérez-Echeverría, 2001; Rodríguez, 2005). Sin embargo, son pocos los estudios que analizaron las diferencias en el aprendizaje a través de las edades universitarias.

2.1. El género de los estudiantes

Expectativas de enseñanza

Las diferencias en las expectativas de enseñanza según el género han sido más estudiadas en relación al profesorado, en particular, que al proceso de enseñanza, en general. Un trabajo centrado en las expectativas de enseñanza se desarrolló con 232 alumnas y 62 alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. Tras utilizar la prueba U de Mann-Whitney los resultados mostraron diferencias: los alumnos desearon más la tutorización, esperaron más un tipo de enseñanza centrada en el alumnado y consideraron más efectiva la evaluación mediante los trabajos de ensayo que las alumnas. Los autores concluyeron que las expectativas de los alumnos se orientaron hacia métodos que demandaron un papel más activo y, por tanto, mostraron unas expectativas más individuales y autónomas que las alumnas (Justicia, De la Fuente, Pichardo y Berbén, 2006).

Algunos estudios sobre percepciones y expectativas hacia el profesorado señalaron diferencias entre alumnos y alumnas (McDowell y McDowell 1986; Smith, Medendorp, Ranck, Morison y Kopfman, 1994). Smith et al. (1994) concluyeron que las alumnas fueron más sensibles a las características personales del profesorado, en cambio los alumnos lo fueron al conocimiento y al sentido del humor del profesorado. En otro estudio, McDowell y McDowell (1986) señalaron que las alumnas esperaron un profesorado atento, con mayor sensibilidad e interés por el alumnado, y con unas relaciones interpersonales más cercanas con los estudiantes. Los alumnos, en cambio, esperaron un estilo comunicativo más directo, ser criticados negativamente y que los docentes se mostrasen impersonales y distantes. En contra,

Miles y Gonsalves (2003) no encontraron diferencias al analizar si el género del alumnado influyó en las expectativas del profesorado y en otras variables del proceso de enseñanza (métodos de enseñanza y evaluación).

Autoeficacia académica

Los estudios de autoeficacia académica y género se han relacionado con las materias o disciplinas de estudio. Como se indicara en el apartado de titulación y disciplina de estudio, los estudios de la autoeficacia académica según el género se han limitado principalmente al ámbito vocacional (Olaz, 1997). Las conclusiones mostraron diferencias significativas entre la autoeficacia de alumnos y alumnas. Algunos autores se centraron en la autoeficacia académica de las alumnas de disciplinas catalogadas como masculinas. Zeldin y Pajares (2000) analizaron 15 narraciones sobre las historias personales de alumnas de carreras científicas, tecnológicas y de matemáticas. Por otra parte, Zeldin et al. (2007) replicaron el estudio con 10 alumnos de estas carreras y compararon los resultados con los hallazgos de Zeldin y Pajares (2000). Las conclusiones mostraron que tanto los alumnos como las alumnas tenían buena autoeficacia académica en carreras tradicionalmente masculinas. Pero el origen de esta autoeficacia varía: los alumnos atribuían principalmente su autoeficacia a sus logros y éxitos en la materia; en cambio, las alumnas mencionaban más la persuasión social y las experiencias de personas cercanas como fuente de su autoeficacia en disciplinas no tradicionales para ellas.

Percepción de la enseñanza

Las investigaciones de las percepciones con la enseñanza mostraron hallazgos heterogéneos. Algunos estudios encontraron pocas o ninguna diferencia según el género (Basow y Montgomery, 2005; Feldman, 1993; Fernández y Mateo,

1997; Nasser y Hagtvet, 2006). Otros en cambio, concluyen que dichas percepciones difieren entre alumnos y alumnas tanto en etapas de secundaria (Moral, 2004) como universitaria (Emanuel y Adams, 2006; Husbands, 1996; Santhanam y Hicks, 2002). Moral (2004) analizó las percepciones de 329 estudiantes españoles de secundaria, la autora concluyó que las alumnas valoraron más los estudios y mostraron percepciones más favorables hacia la enseñanza que sus compañeros. También Santhanam y Hicks (2002) encontraron diferencias entre alumnos y alumnas australianos, pero sólo fueron referidas a sus percepciones sobre docente, no de la enseñanza. Las alumnas valoraron más las cualidades de los docentes que los alumnos.

Enfoques de aprendizaje

Como ocurre con otras variables, los hallazgos sobre diferencias en los enfoques de aprendizaje de alumnos y alumnas son variados, tanto en estudios internacionales (Dart et al., 1999; Duff, 2002; Hayes y Richardson, 1995; Kreber, 2003; Richardson y King, 1991; Smith y Miller, 2005; Wilson, Roslyn y Watson, 1996; Zhang, 2000; Zeegers, 2001) como nacionales (Berbén, 2005; Buendía y Olmedo; 2002; Cano, 2000; Hernández-Pina et al., 2002; Muñoz y Gómez, 2005).

Richardson y King (1991) revisaron diversas investigaciones sobre las diferencias en función del género de los universitarios. Concluyeron que las diferencias eran poco apreciables, pero señalaron que las alumnas utilizaron más a menudo el enfoque profundo y el de logro; en cambio, los alumnos aprendieron más con un enfoque superficial. En una revisión posterior, Wilson, Roslyn y Watson (1996) destacaron la heterogeneidad de las muestras analizadas como una posible limitación. Sin embargo, no encontraron diferencias entre alumnas y alumnos de primero de Psicología. Zeegers (2001) tampoco obtuvo diferencias en los enfoques de aprendizaje de australianos que estudian Ciencias.

En una posición opuesta se encuentra Zhang (2000), que estudió los enfoques de aprendizaje en tres muestras distintas (Estados Unidos, China y Hong-Kong) y analizó en qué grado el género predijo el enfoque de aprendizaje. Los resultados variaron según la nacionalidad de los participantes. Sólo en la muestra de China y Hong-Kong el género fue útil para predecir la estrategia de logro y la motivación profunda, respectivamente. Las alumnas de Hong-Kong utilizaron más estrategias de logro que los alumnos. Y los alumnos chinos estuvieron más profundamente motivados que sus compañeras.

Duff (2002) revisó los estudios, que utilizaron el ASI y RASI (*Revised Approaches to Studing Inventory*), sobre las diferencias de los enfoques según el género. Concluyó que la mayoría de las investigaciones no encontraron diferencias y que los resultados pudieron deberse a la utilización de análisis univariados. Posteriormente, realizó un análisis factorial confirmatorio de las diferencias en los enfoques de 137 alumnas y 171 alumnos de estudios de Dirección de Empresas de Reino Unido. Los resultados mostraron que las alumnas puntuaron más alto en enfoque superficial que los alumnos. Kreber (2003) utilizó una de las versiones del ASI, el ASSIST (*Approaches and Study Skills Inventory for Students*, diseñado por Tait, Entwistle y McCune, 1997) y analizó el grado de predicción que posee el género respecto del enfoque profundo y superficial. Los resultados incluyeron el género tanto en la ecuación de regresión del enfoque profundo como del superficial. No obstante, la autora concluyó que el grado de predicción del género fue pequeño y que no era un predictor fiable de ambos enfoques.

Los estudios nacionales también son contradictorios. Hernández-Pina et al. (2002) no obtuvieron diferencias en los enfoque de aprendizaje de alumnos y alumnas de titulaciones de Letras, Ciencias Aplicadas, Ciencias de la Salud, Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad de Murcia. Muñoz y Gómez (2005) estudiaron

los enfoques de 815 estudiantes de titulaciones Técnicas, Ciencias Económicas y Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Murcia. Los autores concluyeron que el género solo apareció como una variable que predijo el enfoque profundo en alumnos de titulaciones Técnicas.

En contra, Berbén (2005) analizó los enfoques de aprendizaje de 215 estudiantes de Ciencias de la Educación. El análisis univariado mostró que las alumnas adoptaron significativamente más el enfoque profundo (tanto estrategias como motivación) que los alumnos. En cambio, los alumnos aprendían más superficialmente (tanto estrategias como motivación) que las alumnas. El estudio de Cano (2000), analizó los enfoques de aprendizaje con el ASI en Ciencias Sociales, Letras y Ciencias. Los resultados mostraron que entre los participantes de Ciencias Sociales (Derecho, Psicología y Formación del Profesorado), los alumnos (n=108) estudiaban con una motivación significativamente más extrínseca que las alumnas (n=206) y éstas utilizaban más estrategias profundas (interrelación de ideas) que aquéllos. El autor concluyó que la disciplina de estudio intervino en el aprendizaje de hombres y mujeres.

Tradicionalmente, los estudios han utilizado el ASI para analizar los efectos del género y la disciplina de estudio en los enfoques de aprendizaje. Pocos estudios han utilizado el SPQ con ambas variables. El estudio de Smith y Miller (2005) es uno de ellos: analizaron las diferencias en los enfoques de aprendizaje según el género, la disciplina de estudio y el tipo de examen. Los participantes fueron estudiantes australianos de Dirección de Empresas (n=155) y de Psicología (n=93) que realizaron dos tipos de examen (ensayo y respuestas múltiples). El análisis multivariante mostró que los alumnos de Psicología disminuyeron la estrategia de logro cuando estudiaron para el examen de respuestas múltiples. En cambio, las alumnas de Psicología aumentaron la estrategia de logro para el examen de respuestas múltiples.

Autorregulación del aprendizaje

Las investigaciones sobre autorregulación académica y género también mostraron contradicciones: unos estudios encontraron diferencias a favor de las alumnas (Bidjerano, 2005; Peklaj y Pecjak, 2002; Ray, Garavalia y Gredler, 2003; Suárez et al., 2004; Zimmerman y Martínez-Pons, 1990); otros encontraron diferencias a favor de los alumnos (Kurgan, 2004; Vermeer, Boekaerts y Seegers, 2000); y otros no encuentran diferencias según el género (Pintrich, Roeser y De Groot, 1994). A pesar de ello, los estudios que mostraron a los alumnos como más autorreguladores que las alumnas y los que encontraron igual autorregulación en alumnos y alumnas se desarrollaron principalmente con estudiantes de secundaria. En cambio, los que concluyeron que las alumnas autorregulan más su aprendizaje que los alumnos se realizaron principalmente con universitarios.

Por otra parte, en el estudio de la autorregulación también parece existir una interrelación género-disciplina de estudio, en tanto que las diferencias a favor de los hombres se encontraron en materias que tradicionalmente son consideradas como “de hombres”, por ejemplo Matemáticas. Suárez et al. (2004) analizaron las diferencias en la autorregulación de 160 alumnos y 415 alumnas de Magisterio, Psicopedagogía, Educación Social y Logopedia. Aunque estos autores no interrelacionaron género-titulación (todas son titulaciones “femeninas”), sí analizaron el grado en que la autorregulación predice el rendimiento en alumnos y alumnas. Los análisis univariado y multivariado mostraron que las alumnas utilizaron más estrategias autorreguladoras que los alumnos. A su vez, en los alumnos solo la meta de tarea predice el rendimiento, en cambio entre las alumnas, el rendimiento también depende del valor de la tarea y la autoeficacia de rendimiento.

2.2. La edad de los estudiantes

Expectativas de enseñanza

El estudio de la estabilidad o cambio de las expectativas a través de los años universitarios está poco desarrollado y no aporta conclusiones congruentes. Por una parte, algunos estudios indicaron que la experiencia universitaria influye y modifica las expectativas con el tiempo (Licata y Maxham, 1999). Por otra parte, los estudios basados en el modelo ELPO defienden que las expectativas son estables (Sander et al., 2000). No obstante, otro trabajo (Justicia et al., 2006) fundamentado en este modelo, encontró diferencias entre distintas edades de universitarios de Granada (rango de edad: 17 a 47 años, la media: 22 años y $dt=4,25$). Los autores concluyeron que a mayor edad, el alumnado prefirió un tipo de enseñanza más individualizada y autónoma. También preferían el trabajo personal y la tutorización. Además, cuanto más edad tuvieron los participantes más rechazaron la enseñanza centrada en el alumnado. En definitiva, los autores manifestaron que las expectativas no fueron estables. Aunque no fueron grandes cambios, los resultados mostraron cierta relación entre edad y expectativas (Justicia et al., 2006).

Autoeficacia Académica

En las investigaciones analizadas de la autoeficacia académica, la edad se relaciona con el género. Los estudios de Zeldin y Pajares (2000) y Zeldin et al. (2007) mostraron la creación, mantenimiento y cambio de la autoeficacia en alumnos y alumnas de carreras tradicionalmente masculinas. Sin embargo, estos autores no analizaron las diferencias de edad en el desarrollo de la autoeficacia.

Por definición, la autoeficacia se crea, mantiene o cambia con la experiencia de los estudiantes y la experiencia vicaria (Bandura, 1986). Por tanto la edad determina que los estudiantes hayan tenido más o menos experiencias e influencias

del ambiente. En este sentido, los estudios sobre edad-género y autoeficacia no encontraron diferencias en la autoeficacia entre alumnos y alumnas hasta iniciada la Educación Primaria (Bandura, Barbaranelli, Vittorio-Caprara y Pastorelli, 2001). Los estudiantes acceden a la universidad con una experiencia en contextos educativos que, en algunos casos, puede retrasar la adaptación a las características de la educación universitaria. En conclusión, la autoeficacia de los estudiantes podría modificarse desde los primeros años hasta los últimos. Richardson (2006) encontró que los estudiantes mayores en estudios universitarios a distancia mostraron menos autoeficacia que sus compañeros de menor edad.

Percepción de la enseñanza

Las relaciones entre la edad de los estudiantes y la percepción de la enseñanza han recibido poca atención. Wachtel (1998) manifestó la necesidad de analizar los efectos de la edad sobre la percepción de los estudiantes para determinar si la mejora en las percepciones de los estudiantes de cursos superiores tiene que ver con la edad y una mayor madurez. Entre los pocos estudios que analizaron estas variables los resultados son contradictorios. Unos no encontraron diferencias (Aleamoni, 1978) y, otros, hallaron que los estudiantes de Ciencias Económicas, mayores de 30 años, valoraron mejor la enseñanza que los compañeros menores de 30 años (Worthington, 2002). Nasser y Hagtvvet (2006) analizaron las percepciones de 1867 estudiantes de Educación de Israel con una rango de edad entre 17 y 58 años ($M=26.23$ años). Y mostraron una correlación positiva y significativa entre las percepciones de enseñanza y la edad de los estudiantes.

Enfoques de aprendizaje

Las diferencias en enfoques de aprendizaje atribuibles a la edad del alumnado se han analizado tanto de forma independiente (Berbén, 2005; Hernández-

Pina et al., 2002; Kreber, 2003; Sadler-Smith, 1996; Zhang, 2000; Zeegers, 2001) como interrelacionadamente con el género (Andreou et al., 2006; Sadler-Smith y Tsang, 1998). Los estudios que tradicionalmente han analizado conjuntamente las variables edad-género son investigaciones derivadas del Grupo de Lancaster/Edimburgo, dirigido por Entwistle.

Sadler-Smith (1996) estudió los enfoques de aprendizaje de 245 estudiantes ingleses de Ciencias Económicas. Consideró la edad como una variable categórica (estudiantes maduros vs. inmaduros, con 23 años como edad divisora). El análisis factorial de componentes principales mostró que los estudiantes maduros aprendieron con un enfoque más profundo que los inmaduros. En el enfoque superficial se observó un resultado inverso. Por otra parte, Zhang (2000) concluyó que la edad predice los enfoques de aprendizaje de estudiantes norteamericanos y chinos. En este sentido, la edad predijo el enfoque de logro (motivación y estrategia) de los estudiantes norteamericanos y la motivación de logro de los chinos. También Zeegers (2001) encontró diferencias entre los enfoques de estudiantes de más de 20 años y sus compañeros de menor edad. El autor utilizó un ANOVA de los datos recogidos en cinco momentos con el SPQ. Los estudiantes mayores de 20 años estudiaron con un enfoque más profundo que sus compañeros menores (en tres de los cinco momentos observados: dos, tres y cuatro). En cambio, solo en el momento uno, el enfoque superficial de los estudiantes mayores de 20 años fue significativamente menor que sus compañeros de menor edad.

Entre los estudios nacionales sobre esta cuestión, el desarrollado por Hernández-Pina et al. (2002) en la Universidad de Murcia analizó las diferencias de los enfoques de aprendizaje de cinco grupos de estudiantes (menores de 18 años; 19-20; 21-23; 24-26; mayores de 27 años). Los resultados mostraron que los alumnos más jóvenes obtuvieron medias más altas en el enfoque superficial que sus

compañeros. Los autores manifestaron que “la evolución hacia un enfoque profundo parece estar más en función de la edad” (Hernández-Pina et al., 2002; p.504). En esta línea, el estudio de Berbén (2005), en la Universidad de Granada, agrupó las edades de los participantes en cuatro categorías (menores de 20 años; de 20-22; 23-25; mayores de 26 años). El ANOVA mostró que los participantes de más de 26 años adoptaron más, de modo significativo, el enfoque profundo que los grupos de 20-22 y 23-25. A su vez, el grupo de mayor edad adoptó significativamente un enfoque menos superficial que el resto.

Sadler-Smith y Tsang (1998) utilizaron un análisis de la varianza de dos vías (edad y género) con estudiantes de Hong-Kong. Encontraron que los alumnos maduros tuvieron mayores puntuaciones en el enfoque profundo y de logro que los alumnos inmaduros. En cambio, las alumnas maduras mostraron menores puntuaciones en el enfoque de logro que sus compañeras inmaduras.

Andreou et al. (2006) analizaron el efecto de las interrelaciones de edad (mayores-menores de 23 años), género y disciplina académica (humanidades y ciencias aplicadas) de estudiantes griegos en los enfoques de aprendizaje. Las diferencias observadas mostraron que los alumnos maduros de ciencias aplicadas utilizaron más estrategias profundas que los inmaduros en esta disciplina y que los estudiantes de ambos sexos de humanidades. Las alumnas maduras de ambas disciplinas mostraron un enfoque más profundo que las alumnas inmaduras de humanidades.

Autorregulación del aprendizaje

La estabilidad y/o cambio de la autorregulación académica según la edad es un tópico más investigado con estudiantes no universitarios (Raffaelli, Crockett y Shen, 2005). Son escasas, por el contrario, las investigaciones dirigidas al desarrollo

de la autorregulación del aprendizaje entre universitarios. Richardson (2006) estudió la autorregulación de estudiantes de educación a distancia, pero encontró pocas diferencias de edad en la autorregulación de los estudiantes. En cambio, Suárez (2000) estudió la autorregulación de 628 estudiantes de Educación de A Coruña. El autor utilizó la prueba t-Student para analizar la diferencia de medias en autorregulación de tres grupos de edad: 18-20; 21-23 y 24-28. Los resultados mostraron que la edad de los estudiantes no es una variable diferenciadora de la autorregulación de su aprendizaje.

2.3. La capacidad de autorregulación personal

La autorregulación que las personas utilizan en la vida diaria no ha sido estudiada tradicionalmente por los psicólogos educativos. Sin embargo, desde que Zimmerman (1998) mostró la existencia de procesos comunes en diferentes dominios, los expertos se interesaron por el análisis de los componentes autorreguladores comunes en diferentes ámbitos (educativo, laboral, de la salud). En este sentido, el modelo considera la autorregulación personal como variable presagio del proceso de enseñanza/aprendizaje. En general, Schmeichel y Baumeister (2004) explicaron que la autorregulación, como proceso psicológico, se inicia para obtener un resultado deseado (recuperar el humor, pérdida del peso, beneficios económicos) o para evitar un resultado indeseable (fracasar en los estudios, un embarazo involuntario). También se inicia el proceso autorregulador ante una situación que exige un cambio en la probabilidad de aparición de determinadas respuestas, como puede ser dejar de fumar (Miller y Brown, 1991).

Brown (1998) definió la autorregulación como la capacidad de la persona “para planificar, supervisar y dirigir su comportamiento en circunstancias

cambiantes” (p. 62). Con este concepto de autorregulación, Miller y Brown (1991) propusieron un modelo basado en el de Kanfer (1986) y asumieron que la autorregulación cursa a través de siete procesos sucesivos: (1) introducción de información (auto-observación), obtención de información sobre el propio comportamiento, especialmente el potencialmente problemático; (2) auto-evaluación, se valora la coherencia entre la actuación esperada y la real, e incluye la toma de conciencia de las consecuencias negativas del comportamiento; (3) propensión al cambio, se desarrolla a través de las reacciones ante las discrepancias e insatisfacción con la evaluación anterior; (4) búsqueda, se dirige a reducir las discrepancias; (5) planificación del cambio, (6) implementación y (7) evaluación. Las tres últimas fases son tan importantes como las anteriores, conciernen a la planificación y su desarrollo para alcanzar las metas propuestas. El déficit en cualquiera de estos procesos de autorregulación provoca desórdenes en la regulación del comportamiento.

La autorregulación descrita se ha relacionado principalmente con conductas adictivas: consumo de alcohol y drogas o el juego (Brown y Newby-Clark, 2005; Chassin y DeLucia, 1996; Neal y Carey, 2005; Patock-Peckham, Cheong, Balhorn, y Nagoshi, 2001). Esta autorregulación, a la que se le añade el calificativo de “personal” para diferenciarla de la académica, se ha estudiado tanto en adolescentes (Chassin y DeLucia, 1996; De la Fuente, Trianes, Peralta y Sánchez, 2007) como en universitarios (De la Fuente, Berbén y Martínez, 2006).

Para el estudio de la autorregulación personal, Brown, Miller y Lawendowski (1999) diseñaron el *Self-Regulation Questionnaire* (SRQ). El instrumento consta de 63 ítems que evalúan las siete subescalas de la autorregulación propuestas por Miller y Brown (1991): (1) introducción de información, (2) auto-evaluación, (3) propensión al cambio, (4) búsqueda, (5) planificación del cambio, (6) implementación y (7)

evaluación. Cada subescala consta de 9 ítems, valorados en una escala likert (de 1-nada de acuerdo a 5-muy de acuerdo). La suma de todos los ítems arroja una puntuación total de los participantes en autorregulación que se estructura en baja, media y alta autorregulación.

Los autores señalaron que el SRQ poseía buena consistencia interna ($\alpha=.91$) y una estabilidad temporal de 2 días ($r=.94$). No obstante, dos estudios posteriores (Carey, Neal y Collins, 2004; Neal y Carey, 2005) centrados en el análisis psicométrico del SRQ revelaron resultados pocos satisfactorios. En el primero de ellos, Carey et al. (2004) realizaron un análisis factorial exploratorio y sólo obtuvieron un factor, a diferencia de los siete factores determinados por Brown et al. (1999). Los autores concluyeron el estudio con la propuesta de una versión reducida del SRQ. La nueva versión *Short Self-Regulation Questionnaire* (SSRQ) se compone de 31 ítems, posee una correlación con el SRQ de $r=.96$ y una fiabilidad de .92.

Posteriormente, Neal y Carey (2005) analizaron las características psicométricas del SSRQ en 236 estudiantes de un curso de introducción a la Psicología. El análisis factorial del SSRQ redujo el número de ítems (21 ítems) y mostró una estructura de dos factores: control del impulso y ajuste de metas. Los autores señalaron que “ambos factores son coherentes con la teoría de la autorregulación” (Neal y Carey, 2005; p. 421). La consistencia interna del cuestionario fue aceptable ($\alpha=.86$) y la correlación entre factores moderada ($r=.68$).

En el trabajo actual, los participantes responden a la versión SSRQ de 31 ítems. Sin embargo, los análisis de resultados se realizan con base en la segunda revisión realizada por Neal y Carey (2005). El cuestionario reducido de autorregulación se compone de dos subescalas. La subescala de control del impulso con 11 ítems (2,4,5,6,7,8,15,17,18,19,21). El control del impulso se refiere a la conciencia y el control que el individuo tiene de sus actos, la capacidad para tomar

decisiones, el pensamiento reflexivo y la constancia para aprender y cambiar a partir de los errores. La subescala de ajuste de metas consta de 10 ítems (1,3,9,10,11,12,13,14,16,20). El ajuste de metas se entiende como la capacidad de la persona para el establecimiento y consecución de objetivos, el control de su progreso, y la adopción de unas metas y criterios personales.

Estudios recientes se han interesado por las semejanzas y diferencias de la autorregulación utilizada en diversos dominios de la Psicología, tales como educación y salud. En este aspecto debe destacarse el monográfico publicado en 2005 (por la *Applied Psychology: An International Review*, vol. 54 nº 2) como un avance del estudio de la autorregulación en las principales áreas de la Psicología aplicada –áreas del trabajo y las organizaciones; de la salud y de la educación- (Boekaerts, Maes y Karoly, 2005). Karoly, Boekaerts y Maes (2005) realizaron una revisión de los trabajos publicados en dicho monográfico para establecer las semejanzas y diferencias de las actividades de autorregulación: académicas, saludables y laborales. Entre sus conclusiones, Karoly et al. (2005, p.301) manifestaron que “existe una convergencia meta-teórica” entre las tres áreas psicológicas. Señalaron diferencias y semejanzas en aspectos conceptuales, metodológicos, de evaluación e intervención. Entre las semejanzas encontradas, se destaca la presencia de componentes comunes a todas las áreas, tales como “selección de metas, ajuste de metas, sensibilidad al feedback, dirección de las discrepancias, juicio de auto-evaluación, actuación auto-correctiva y la aparición de las creencias de autoeficacia” (Karoly et al., 2005, p.307).

En la revisión realizada se encuentran muy pocos estudios que analicen diferencias entre autorregulación personal y otras características personales (edad, género). Neal y Carey (2005) no obtuvieron diferencias en autorregulación personal entre alumnos (N=101) y alumnas (N=135) de un curso de introducción a la Psicología con un rango de edad entre 18 y 26 años (M=18.7; dt=0.9). También son escasos los

trabajos que relacionan autorregulación personal y variables académicas. Los autores animan a estudiar las relaciones y coincidencias entre la autorregulación de los estudiantes en la vida cotidiana y la autorregulación en el ámbito educativo (Karoly et al., 2005). La interacción de la autorregulación en ambos contextos es más enriquecedora cuando se añaden variables que, a priori, intervienen en el ámbito educativo. Las relaciones establecidas entre autorregulación personal y otras variables personales (edad, género) y académicas (confianza académica, los enfoques de aprendizaje, autorregulación académica, percepciones de la enseñanza) constituyen una parcela de estudio novedosa e interesante en el análisis del proceso de enseñanza/aprendizaje en la universidad.

3. CONCLUSIONES

En general, la revisión bibliográfica sobre características personales y contextuales mostró diferentes características a considerar: (a) hay pocos estudios realizados en Educación Superior; (b) se han estudiado principalmente los efectos de género y disciplina de estudio; (c) las muestras más investigadas han sido de estudiantes australianos, norteamericanos, chinos y japoneses; (d) las concepciones de aprendizaje y enseñanza, las expectativas de enseñanza y la percepción de la enseñanza, en tanto que variables, se han relacionado poco con las características personales y contextuales; (e) los diseños de investigación, los métodos y técnicas estadísticas son variados y en algunos casos inadecuados; (f) por último, en la investigación educativa no se ha analizado la variable autorregulación personal como presagio del proceso enseñanza/aprendizaje.

Varias razones explican la ausencia de trabajos que relacionen las concepciones de enseñanza y aprendizaje con las características personales y

contextuales. La primera, se refiere al método de búsqueda utilizado, quizás las palabras claves para la búsqueda o las bases de datos consultadas no fueron las más adecuadas. La segunda, indica que las investigaciones sobre concepciones de enseñanza y aprendizaje se interesaron más por la relación con otras variables académicas, como por ejemplo los enfoques de aprendizaje, restando importancia tanto al efecto de las características personales de los estudiantes como al efecto del contexto de enseñanza. En tercer lugar, se apunta que los autores no obtuvieron hallazgos significativos y decidieron omitir los resultados sobre tales análisis. En cualquier caso, la falta de resultados y la estrecha relación entre las concepciones y enfoques incitan al estudio de las concepciones en función de las características personales y contextuales.

La revisión bibliográfica también mostró carencia de estudios sobre las expectativas de enseñanza y la percepción de la misma. No obstante, se encontraron algunas investigaciones que señalan diferencias en función de la mayoría de las características personales y contextuales consideradas. El resto de variables (autoeficacia, enfoques y autorregulación del aprendizaje) se relacionaron más con estas características, pero mostraron resultados contradictorios. Los hallazgos de unas y otras investigaciones se discuten seguidamente.

Las investigaciones señalan diferencias en las expectativas de enseñanza según la universidad o cultura del país, el carácter del título (licenciatura/diplomatura), el género y la edad. Las conclusiones de los estudios deben ser tomadas con cautela especialmente por la escasa generalización de los resultados. No obstante, las conclusiones referidas a la edad y la relación con las expectativas de enseñanza son semejantes a las halladas para los enfoques. Los estudiantes de más edad prefieren una enseñanza más autónoma, a la vez que en los estudios de enfoques de aprendizaje, los alumnos de mayor edad dicen aprender de

modo más profundo que sus compañeros de menor edad.

No se han obtenido conclusiones definitivas sobre la percepción de la enseñanza. Esto se debe tanto a la escasez de estudios como a las contradicciones en algunos resultados obtenidos. Se encontraron diferencias según la universidad, la disciplina de estudio, el género y la edad. Los autores manifestaron que otras variables pueden mediar en estas diferencias y provocar los resultados dispares. En cuanto a los estudios sobre la universidad, Miles y Gonsalves (2003) concluyeron que las diferencias podían atribuirse a las características y misión de las instituciones. Las percepciones del conjunto de los estudiantes de instituciones con la misma o similar cultura probablemente coincidirán. Ocurriendo lo contrario en relación con instituciones procedentes de diferentes culturas.

Por otra parte, Santhanam y Hicks (2002) explicaron que los resultados dispares sobre percepción de la enseñanza de alumnos y alumnas podían deberse al tamaño de las muestras utilizadas. Los estudios que encontraron pocas o ninguna diferencia trabajaron con muestras de gran tamaño (aproximadamente mil o más); y, viceversa, los que encontraron diferencias lo hicieron con muestras pequeñas (aproximadamente cien). Otros investigadores propusieron el género del docente como variable mediadora en las diferentes percepciones de alumnos y alumnas. En estos casos, cuando el género del docente y del estudiante coincidieron las percepciones fueron más positivas que cuando eran distintos (Basow y Montgomery, 2005).

Los trabajos que estudian los enfoques de aprendizaje también obtuvieron resultados contradictorios. Parte de las contradicciones se explican por las diferentes metodologías utilizadas por los investigadores. Las conclusiones señalan que los participantes de diferente nacionalidad (Buendía y Olmedo 2003; Niles, 1996; Wong et al., 1996; Zhang, 2000) o matriculados en diferente disciplina de estudio y

titulación aprenden con enfoques diferentes. Pero es precipitado concluir que la variable universidad influye en los enfoques de aprendizaje. No obstante, se espera que la universidad de procedencia se configure como una variable relacionada con los enfoques por dos razones: (a) la dependencia del contexto que, por definición, poseen los enfoques de aprendizaje (Biggs, 1988; 2001); y (b) el efecto que mostraron las variables de titulación, disciplina de estudio y nacionalidad.

Los resultados nacionales e internacionales mostraron que los estudiantes matriculados en disciplinas de Ciencias Sociales y Humanas aprendieron con un enfoque más profundo que los de Ciencias (Andreou et al., 2006; Cano, 2000; Entwistle y Ramsden, 1983; Harper y Kember, 1986; Hayes y Richardson, 1995). Además, entre las titulaciones de Ciencias Sociales y Humanas, los estudiantes de Psicología aprendieron con un enfoque profundo (Hernández-Pina, 2001; Hernández-Pina et al., 2001; 2002; Skogsberg y Clumb, 2003; Torre, 2006). En cambio, los estudiantes de Magisterio aprenden con un enfoque superficial. Tales resultados coinciden con los observados entre licenciatura y diplomatura (Hernández-Pina et al., 2001; 2002).

Las conclusiones de estos resultados deben tomarse con cautela, especialmente los resultados nacionales sobre las variables universidad y titulación. Los estudios no relacionaron los efectos de las variables universidad y titulación. Por tanto, y dado que las tres variables contextuales (nacionalidad, universidad y titulación) se relacionan con los enfoques de aprendizaje, se recomiendan análisis que consideren cada variable en relación con las demás. En el estudio de las variables contextuales son preferibles análisis multivariados y no tanto univariados, pues los univariados tienen más probabilidad, por puro y simple azar (error de tipo I), de obtener resultados significativos. Y, también, porque las diferencias se pueden deber a la influencia de otra variable distinta pero relacionada. Este es el caso del trabajo

que coordinó Hernández-Pina (2001), en el que los estudiantes participantes de la Universidad de Granada se caracterizaron por un enfoque más superficial que el resto. Sin embargo, no se consideró que tales estudiantes eran sólo de Pedagogía, a diferencia de lo que ocurría con las muestras del resto de universidades que incluyeron estudiantes de cuatro titulaciones distintas.

Por otra parte, los resultados sobre las variables personales y los enfoques de aprendizaje también son contradictorios. Sin embargo, los estudios que no mostraron diferencias según el género se caracterizan por no discriminar la influencia de la titulación y no utilizar análisis multivariados (Hernández-Pina et al., 2002; Zeegers, 2001). En este sentido, Wilson et al. (1996) manifestaron que la heterogeneidad de la muestra era una limitación a considerar. Los estudios nacionales que mostraron diferencias en los enfoques según el género coinciden en sus resultados. Berbén (2005) corroboró, en parte, los resultados de Cano (2000) con estudiantes de Ciencias Sociales de la Universidad de Granada. Las alumnas aprenden con unas estrategias más profundas que los alumnos y éstos están motivados más extrínsecamente que sus compañeras. Otros estudios que encontraron una interrelación de la disciplina de estudio y el género también hallaron diferencias (Hayes y Richardson, 1995; Zhang, 2000). Del mismo modo, los análisis multivariados del género y la edad arrojaron diferencias en los enfoques de aprendizaje (Andreou et al., 2006; Sadler-Smith y Tsang, 1998).

Los estudios señalaron que los estudiantes de más edad aprenden con un enfoque más profundo que los de menos edad. Sin embargo, los autores mostraron algunos resultados incongruentes. Las investigaciones internacionales (Andreou et al., 2006; Sadler-Smith, 1996; Sadler-Smith y Tsang, 1998) utilizaron los 23 años como una edad de corte en los enfoques de aprendizaje. En cambio, los estudios nacionales (Berbén, 2005; Hernández-Pina et al., 2002) clasificaron la edad de los participantes

en más categorías y los resultados refutaron que los 23 años sea una edad diferencial para los enfoques de aprendizaje. Los 23 años fue una edad límite en una de las categorías nacionales estudiadas, pero en ningún caso se obtuvieron diferencias con la categoría contigua. Sólo se obtuvieron diferencias en los grupos extremos, los menores de 18 años aprenden con un enfoque más superficial que el resto (Hernández-Pina et al., 2002); y los mayores de 26 años aprenden con un enfoque más profundo y menos superficial que los demás (Bebén, 2005).

En cuanto al método de las investigaciones revisadas, se obtienen conclusiones similares a las relacionadas con las variables contextuales. Los investigadores justifican la necesidad de considerar otras variables personales (Sadler-Smith y Tsang, 1998) y contextuales (Cano, 2000; Hayes y Richardson, 1995; Jacobs y Newstead, 2000; Martín y Camarero, 2001), especialmente en el caso de los enfoques de aprendizaje (Cano, 2000). En este sentido, Andreou et al. (2006; p. 309) concluyeron que “la madurez combinada con el género y la disciplina académica toman un rol significativo en el enfoque profundo para el estudio”. En estas investigaciones se recomienda el uso de las técnicas de análisis multivariado frente a las univariadas (Andreou et al., 2006; Cano, 2000; Martín y Camarero, 2001; Sadler-Smith y Tsang, 1998; Zhang, 2000).

Las conclusiones que se obtienen de los hallazgos sobre la autoeficacia y autorregulación del aprendizaje son similares. Los hallazgos indicaron que éstas variables difieren según la nacionalidad y la universidad de procedencia de los estudiantes. Las diferencias entre estudiantes europeos sugieren que los estudiantes de países y universidades del Oeste de Europa se asemejan más al aprendizaje de estudiantes norteamericanos y australianos; en cambio, se diferencian de los estudiantes del Este y Sur de Europa (Nenniger, 1989; Olausson y Bråten, 1999).

Las investigaciones de autorregulación y autoeficacia en relación a la disciplina, género y edad, mostraron características similares a las descritas para los enfoques. Los resultados incongruentes de las investigaciones se explican principalmente (a) por el estudio o no de variables intermedias y (b) por la variedad de métodos utilizados: univariados vs. multivariados.

En general, los estudios sobre la autoeficacia analizaron las diferencias de género en relación a la disciplina de estudio de alumnos y alumnas (Zeldin et al., 2007). Por otra parte, los resultados sobre la autorregulación de los universitarios mostraron una mayor ventaja para las alumnas, si bien, en la mayoría de los casos no se consideró la interrelación género-disciplina (Suárez et al., 2004). Igualmente, la edad ha sido poco estudiada en relación a la autoeficacia y la autorregulación del aprendizaje. De entre estos estudios, no todos atendieron al desarrollo cognitivo como criterio para establecer los grupos de edad y no todas las agrupaciones revelaron diferencias. Otros estudios realizaron el análisis del efecto de la edad en relación con el género y la titulación de los estudiantes. En definitiva, entre los hallazgos descritos se aprecia la necesidad de avanzar en estas interrelaciones y utilizar los métodos que aconsejan actualmente los autores.

Por último, en el trabajo actual se esperan diferencias en la autorregulación personal según las características personales y contextuales por dos razones: (1) porque las diferencias observadas son escasas y en muestras muy homogéneas; (2) porque las diferencias en la autorregulación académica pueden revelar también diferencias en la personal, ya que los autores encuentran componentes comunes en ambas. No obstante, solo se prevén diferencias en la autorregulación personal en función del género, de la edad y la nacionalidad. La titulación y la universidad donde se estudia no deberían arrojar diferencias. En el Modelo DIDEPRO la autorregulación personal se describe como una variable de presagio que los estudiantes poseen al

comenzar sus estudios y que ni la titulación ni la universidad en la que están matriculados debería influir. Del mismo modo, se espera que las variables del proceso, especialmente la autorregulación académica, los enfoques y la confianza académica se relacionen con la autorregulación personal de los estudiantes.

Unida a la importancia de las relaciones entre características personales y contextuales, también debe atenderse a las relaciones entre los componentes de la etapa presagio y la etapa proceso. En este sentido, Feldman (1996) revisó las posibles explicaciones de las diferencias en la percepción de la enseñanza. Entre las explicaciones más aceptadas, se encontró la relación que la percepción guarda con las concepciones de enseñanza y los modos de aprender de los estudiantes (Santhanam y Hicks, 2002). Relaciones que serán tratadas más detenidamente en el próximo capítulo.



.#. CAPÍTULO III

Proceso de ENSEÑANZA/APRENDIZAJE
DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS UNIVERSITARIOS

CAPÍTULO III. PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS UNIVERSITARIOS

Las variables del momento presagio influyen en el momento proceso. Las características personales y contextuales determinan las expectativas, motivaciones y percepciones que los estudiantes activan sobre las características de la enseñanza, de la tarea y de sus propias posibilidades. En función de éstas, los estudiantes pueden actuar de modos diferentes. Los estudiantes competentes establecen metas, planifican el aprendizaje, organizan el contexto y utilizan unas estrategias cognitivas y metacognitivas dirigidas a unos resultados afectivos, cuantitativos y cualitativos del aprendizaje. En cambio, otros estudiantes se muestran menos competentes para ordenar sus expectativas, percepciones, concepciones, motivaciones y estrategias en dirección a unos resultados afectivos, cualitativos y cuantitativos.

El modelo DIDEPRO establece dos fases en el momento proceso (diseño y desarrollo) para facilitar el estudio y comprensión de este momento. La fase diseño se describe como el inicio del proceso de enseñanza/aprendizaje que dependen más directamente de la experiencia previa, las características personales y el entorno de aprendizaje (De la Fuente y Justicia, 2007). Las concepciones del proceso de enseñanza/aprendizaje (Kember, 2001); las expectativas de enseñanza (Sander et al., 2000); la autoeficacia (Bandura, 1997) que el estudiante activa al tomar contacto con la asignatura y la planificación de la asignatura (Zimmerman, 2002), entre otras, se incluyen en el modelo como variables intermediarias entre el presagio y el comportamiento de los estudiantes en el aprendizaje. En este trabajo, se analizan las concepciones de enseñanza/aprendizaje, las expectativas de enseñanza y la confianza académica de los universitarios como un acercamiento a sus construcciones personales sobre la enseñanza y el aprendizaje (Lowyck, Elen y Clarebout, 2004; Sander, 2005). Igualmente se añade la planificación del aprendizaje como comportamiento previo a la ejecución de las estrategias cognitivas.

La segunda fase del proceso de aprendizaje es el desarrollo en sí mismo. Se trata del comportamiento y las ejecuciones del estudiante para conseguir el aprendizaje deseado. Las construcciones personales de los estudiantes y la planificación del aprendizaje influyen tanto en la percepción que el estudiante tiene de la enseñanza (Kember y Wong, 2000), como en el comportamiento aprendiz (Biggs, 2001; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2002). La interacción entre las percepciones de la enseñanza y el modo de aprender es ineludible (Entwistle y Ramsden, 1983) y favorecerán la satisfacción o insatisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje (Biggs, 2001; De la Fuente y Justicia, 2007). Vermetten, Vermunt y Lodewijks (2002) señalaron que no existe una influencia directa de las acciones instruccionales, sino que la instrucción es mediada según las características

del aprendiz, sus hábitos de estudio, sus ideas previas, sus expectativas y su percepción de la instrucción.

En este trabajo se estudian las percepciones y evaluaciones de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza (De la Fuente y Martínez, 2004) y su relación con los modos de aprender. Entendiendo estos modos como los enfoques de aprendizajes que los estudiantes utilizan y el grado de autorregulación con el que aprenden. Siendo también objeto de análisis las relaciones entre los constructos defendidos por la SAL y la SRL: enfoques de aprendizaje y aprendizaje autorregulado (Heikkilä y Lonka, 2006; Vermunt, 1998).

En general, las investigaciones se han dirigido principalmente a las estrategias y los modos de estudiar que los universitarios desempeñan en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Las relaciones que se establecen entre las variables implicadas en dicho proceso son un fin tradicional entre los profesionales de la educación. Es frecuente en las perspectivas SAL y SRL el análisis de determinadas variables. Las concepciones de enseñanza/aprendizaje, los enfoques de aprendizaje y las percepciones o evaluaciones del contexto de enseñanza/aprendizaje son variables típicas de la perspectiva SAL. En cambio, la motivación, la autoeficacia del aprendizaje y las estrategias de autorregulación son tradicionales en la perspectiva SRL.

El método de búsqueda utilizado para la revisión de estudios es semejante al realizado en el Capítulo II. Se establecieron diversos términos correspondientes a las variables incluidas en este capítulo: *expectativas de enseñanza, autoeficacia, confianza académica, concepciones de aprendizaje, concepciones de enseñanza y aprendizaje, percepciones del proceso de enseñanza, evaluación de la enseñanza, enfoques de aprendizaje, aprendizaje autorregulado, autorregulación*. Y se buscaron en el catálogo de la biblioteca de la Universidad de Granada, en las bases de datos

electrónicas (CSIC, ERIC, ISI-Network Science, TESEO, DIALNET) y en la red de redes, Internet. Por último se tomaron en cuenta varios criterios para seleccionar los textos:

- a. Que expliquen y delimiten los constructos no incluidos en el Capítulo I: expectativas de enseñanza, autoeficacia, confianza académica, concepciones de enseñanza y aprendizaje, percepciones del proceso de enseñanza y evaluación de la enseñanza; o en su caso, analicen las variables objeto de este estudio en los términos en que se define cada una de ellas.
- b. Las muestras de estudiantes investigadas son universitarias y en ocasiones de secundaria o bachillerato (en aquellos casos que analizan variables poco investigadas con universitarios).
- c. La nacionalidad de los participantes en las investigaciones son principalmente la española y la inglesa.
- d. Que la especialidad de estudio es preferiblemente de Educación y Psicología.
- e. El grado de generalidad del dominio de aprendizaje es una asignatura o curso temático específico (en casos contados se han incluido estudios sobre el aprendizaje de tareas concretas, como lectura de textos).

1. DISEÑO DE LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

1.1. Expectativas de enseñanza

El estudio de las expectativas que tienen los estudiantes sobre la universidad, en general y sobre la enseñanza en particular, adquiere mayor importancia entre las investigaciones sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje (Castejón y Gilar, 2005;

Keogh y Stevenson, 2001; Marshalla y Linder, 2005; Pichardo, Berbén, De la Fuente y Justicia, 2007; Ramsden, 2003; Sander et al., 2000). Keith Stevenson y Paul Sander defienden la utilidad de estas investigaciones para negociar con los universitarios los métodos de enseñanza y evaluación más efectivos de la enseñanza/aprendizaje (Stevenson, Sander y Naylor, 1997). Estos autores proponen el modelo de *Expectations Led Planned Organisation (ELPO)* para diseñar programas de enseñanza/aprendizaje a partir de las expectativas de los estudiantes.

Los autores manifiestan que las expectativas y preferencias de la enseñanza proporcionan una información valiosa a las instituciones de Educación Superior por dos razones (Sander et al., 2000; Marshall y Linder, 2005). Por una parte, al comienzo de los estudios, los estudiantes pueden tener unas expectativas poco realistas sobre cómo será la enseñanza, lo que provocaría la necesidad de reordenar las expectativas hacia planteamientos más realistas y coherentes con la enseñanza superior. Por otra parte, el conocimiento de estas expectativas facilita que el profesorado ofrezca una enseñanza más gratificante y eficaz para sus estudiantes.

Con los objetivos mencionados, los autores analizan y trabajan cuatro tipos de expectativas. Cuando los estudiantes comienzan una titulación, curso o asignatura poseen una experiencia que les permite hacer conjeturas sobre cómo se desarrollará la asignatura. Estas conjeturas son el principal interés de los autores del modelo ELPO (Pichardo et al., 2007). Al comienzo de una asignatura, un estudiante esperará encontrarse con un determinado método de enseñanza, como puede ser la clase magistral, esto corresponde a las denominadas expectativas previstas (esperado). El método esperado puede ser o no del agrado del estudiante, a saber, el estudiante puede desear o rechazar la clase magistral, en este caso se habla de expectativas ideales (deseado) y no ideales (rechazado), respectivamente. Si coincide que el estudiante espera y desea el método que el docente utiliza, como por ejemplo la

clase magistral, ello facilitará el desarrollo de una enseñanza/aprendizaje más satisfactoria y agradable. Pero, en los casos en que no coincidan, el estudiante planteará resistencias ante el método no esperado o rechazado y la enseñanza menos gratificante probablemente influya en el interés, dedicación y rendimiento del estudiante (Kember, 2001).

Por otra parte, los autores también trabajan con las expectativas normativas. Estas expectativas se refieren al grado de efectividad que los estudiantes perciben de la enseñanza. Los autores se interesan por la opinión de los estudiantes sobre los métodos de evaluación más efectivos y las cualidades de un buen docente. Cada estudiante puede valorar unos métodos de evaluación como más efectivos que otros y considerar que unas cualidades del profesorado son más características de un buen docente que otras.

Figura 14. Expectativas del modelo ELPO, variables y secciones del cuestionario USET

Expectativas	Variabes	Secciones cuestionario
Expectativas previstas	Enseñanza esperada	
Expectativas ideales	Enseñanza deseada	A
Expectativas no ideales	Enseñanza rechazada	
Expectativas normativas	Evaluación efectiva	B
	Cualidades de buen docente	C

El diseño de programas de enseñanza/aprendizaje basado en las expectativas requiere un instrumento para recoger información sobre las expectativas de enseñanza de los estudiantes. Los autores (Sander et al., 2000) construyeron el cuestionario *University Students' Expectations of Teaching (USET)*. El cuestionario

permite a los investigadores estudiar cuatro tipos de expectativas del modelo ELPO en cinco variables que se presentan en tres secciones (Figura 14).

Para analizar las expectativas previstas, ideales y no ideales se aportan nueve métodos de enseñanza y su definición. Los estudiantes seleccionan los tres métodos que más esperan (expectativas previstas), los que más desean (expectativas ideales) y los que rechazan (expectativas no ideales). Los nueve métodos son la clase magistral, la lección interactiva, la enseñanza centrada en el alumnado, la exposición de los alumnos, la enseñanza basada en el trabajo en grupo, la tutorización, la dinámica de grupo, el trabajo personal y las dramatizaciones (Figura 15).

El carácter reciente del modelo ELPO explica que la mayor parte de investigaciones desarrolladas sean de tipo descriptivo (Keogh y Stevenson, 2001; Pichardo et al., 2007; Pichardo, Justicia y Berbén, 2006; Sander et al., 2000). Como se ha indicado en el Capítulo II, algunos estudios se han dirigido al análisis de las diferencias según variables personales, contextuales y académicas. Son pocos o inexistentes los estudios centrados en las expectativas de enseñanza y su relación con otras variables implicadas en el proceso de enseñanza/aprendizaje: concepciones de enseñanza y aprendizaje, confianza académica, enfoques de aprendizaje o la autorregulación del aprendizaje.

Algunos autores de la perspectiva SAL se interesaron por el análisis de las preferencias de la enseñanza y del aprendizaje (Entwistle y Tait, 1990; Hativa y Birenbaum, 2000; Kember y Wong, 2000; Trigwell et al., 1999; Van Rossum, Deijkers y Hamers, 1985). La investigación de Entwistle y Tait (1990) fue pionera en el estudio de las relaciones entre las preferencias que los estudiantes escoceses (123 de Ingeniería Eléctrica y 148 de Psicología) mostraron sobre los modos de aprender (orientaciones o enfoques) y las preferencias por diferentes ambientes de aprendizaje. Entre los resultados se observó que los estudiantes con enfoque

profundo desearon una enseñanza más flexible. En cambio, el alumnado con una visión reproductiva (enfoque superficial) descargó la responsabilidad del aprendizaje en el profesorado. Los resultados mostraron que las concepciones de aprendizaje determinaron lo que el alumnado esperó del profesorado. Además, los cambios en los tipos de evaluación afectaron de forma diferente al alumnado según su enfoque (Entwistle y Tait, 1990).

Figura 15. Métodos de enseñanza y su descripción (tomado de De la Fuente, Nievas y Rius, 2002; p.2)

Clase magistral	El profesor ofrece una exposición preparada de antemano. Los alumnos escuchan y toman apuntes, o bien reciben los apuntes.
Lección interactiva	El profesor ofrece una exposición preparada de antemano. Los alumnos escuchan y toman apuntes, o bien reciben una serie de apuntes. Se invita a responder a preguntas. Se puede proponer que los alumnos realicen ejercicios para comprobar su progreso.
Enseñanza centrada en el alumno	El profesor tiene la exposición preparada, pero prefiere conducirse a través de las respuestas de los alumnos a las preguntas, que es como realmente se establece comunicación. Se anima a los alumnos a pensar y participar, y no se propicia la toma de apuntes masiva.
Exposición de los alumnos	Los alumnos preparan cada uno un tema establecido y lo exponen a sus compañeros bajo la dirección del profesor.
Enseñanza basada en trabajo en grupo	El profesor prepara una serie de ejercicios o actividades con los que pretende la consecución de los objetivos de las sesiones por parte de los alumnos. Hay muy poca enseñanza "formal".
Tutorización	Los alumnos preparan un trabajo previo, que es analizado y considerado en pequeños grupos establecidos.
Dinámica de grupo	El profesor prepara una serie de ejercicios (torbellino de ideas, debates,...) o actividades (prácticas, trabajos de biblioteca,...) con los que se pretende facilitar a los alumnos la obtención de los objetivos de las sesiones. Hay enseñanza "no formal". Todo el aprendizaje se hace a través de actividades.
Trabajo personal	Se da a los alumnos una lista de lecturas, ejercicios y actividades y se deja que hagan progresos. Puede haber ayuda por parte del profesor.
Dramatizaciones	Se pide a los alumnos que representen una situación o encuentro, que es observada por los restantes alumnos y luego se analiza.

Otros estudios de la perspectiva fenomenográfica (Trigwell et al., 1999) analizaron las relaciones de las concepciones y enfoques de enseñanza con las concepciones y enfoques de aprendizaje, tanto del profesorado como de los estudiantes. Las conclusiones de estas investigaciones se expusieron en el Capítulo I. Los resultados aportaron una evidencia empírica que permitió la fundamentación de otros estudios (Hativa y Birenbaum, 2000; Van Rossum et al., 1985). Tales estudios se realizaron con muestras asiáticas y obtuvieron resultados acordes con los de Entwistle y Tait (1990).

Por una parte, Van Rossum et al. (1985) concluyeron que los estudiantes con concepciones reproductivas del aprendizaje prefirieron una enseñanza más directiva o centrada en el profesor. Por el contrario, los que mostraron concepciones más significativas del aprendizaje prefirieron una enseñanza más flexible o centrada en el alumnado. En otro estudio, Hativa y Birenbaum (2000) relacionaron los enfoques de aprendizaje y los enfoques de enseñanza preferidos por 175 universitarios de Ingeniería y Educación en Israel. Los autores construyeron un cuestionario para analizar los enfoques de enseñanza preferidos por los estudiantes. Sin embargo, no deja de ser incongruente que los autores midieran los enfoques de aprendizaje (término surgido de la perspectiva SAL) a través del cuestionario *Motivated Learning Strategies Questionnaires* (MSLQ) construido por Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991; 1993) desde la perspectiva SRL. En consecuencia, las conclusiones derivadas de esta investigación son tratadas como la relación entre los enfoques de enseñanza preferidos por los estudiantes y el aprendizaje autorregulado.

En general, el estudio de Hativa y Birenbaum (2000) concluyó que los estudiantes de Ingeniería prefirieron más al docente que presentó el material de modo claro, interesante y organizado. En cambio, el docente menos preferido por todos los estudiantes fue el promotor del aprendizaje autorregulado. No obstante,

los estudiantes de Educación prefirieron en menor medida un docente caracterizado por la transmisión de información. Por otra parte, el análisis de regresión múltiple señaló que los estudiantes con una alta orientación de metas extrínseca y poco pensamiento crítico preferían docentes que presentaban el material de modo claro e interesante. Los estudiantes con nivel alto de ansiedad, elevada búsqueda de ayuda y poco pensamiento crítico prefirieron docentes facilitadores de comprensión. Y por último, los estudiantes con alta orientación de metas intrínsecas y baja orientación de metas extrínsecas prefirieron docentes facilitadores de autorregulación. Entre las implicaciones del estudio, se destacó la necesidad de que los docentes conozcan las preferencias de enseñanza y las características de aprendizaje de los estudiantes. Este conocimiento beneficia tanto el proceso de enseñanza/aprendizaje como el desarrollo de las actividades de innovación docente.

Figura 16. Asociación de expectativas y concepciones de la enseñanza de los estudiantes (Marshall y Linder, 2005).

Expectativas de enseñanza	Concepciones de enseñanza
Presentación del conocimiento	Aumento cuantitativo del conocimiento Memorización y reproducción Aplicación
Desarrollo de la comprensión	Comprensión
Ampliación de la aplicación conceptual	Proceso de reinterpretación
Promoción de la independencia intelectual y el pensamiento crítico	
Facilitar el desarrollo personal	Cambio como persona

Por último, Marshall y Linder (2005) investigaron las expectativas de enseñanza de 32 estudiantes surafricanos y 17 suecos (Figura 16). Los resultados de

las entrevistas se agruparon en cinco categorías sobre el objetivo esperado de la enseñanza de la Física: (a) presentación del conocimiento; (b) desarrollo de la comprensión; (c) ampliación de la aplicación conceptual; (d) promoción de la independencia intelectual y el pensamiento crítico y (e) facilitar el desarrollo personal. Los autores asocian cada una de las expectativas con las concepciones de enseñanza propuestas por Marton et al. (1993).

Pocos estudios se han centrado en las expectativas de enseñanza del modelo ELPO y los enfoques de aprendizaje desde una metodología cuantitativa (Berbén, Pichardo y De la Fuente, 2007; Justicia, Cano, Pichardo y Berbén, 2005). Berbén et al. (2007) investigaron las relaciones entre las expectativas de enseñanza, los enfoques de aprendizaje y las orquestaciones de estudio de 136 estudiantes de educación de la Universidad de Granada. Los resultados de esta investigación corroboraron que los estudiantes con enfoque profundo desearon más las dramatizaciones (enseñanza más flexible) y rechazaron más la enseñanza basada en trabajos en grupo. En cambio, los resultados sobre el enfoque superficial mostraron algunas diferencias con las investigaciones de la SAL. Cuanto más superficial era el aprendizaje de los estudiantes más rechazaron y esperaron una lección interactiva. Por último, la investigación encontró cuatro orquestaciones de estudio: dos consonantes y dos disonantes. Los resultados de las orquestaciones de aprendizaje fueron diferentes a los obtenidos con los enfoques.

En general, la revisión de los estudios revela la necesidad de seguir investigando en las expectativas de la enseñanza por tres razones. En primer lugar, por los beneficios que los autores destacan del conocimiento y trabajo con las expectativas (Keogh y Stevenson, 2001; Ramsden, 2003; Sander et al., 2000). En segundo lugar, por la falta de estudios centrados en las relaciones de expectativas y otras variables del proceso de enseñanza/aprendizaje, tales como las concepciones,

enfoques, confianza académica, percepciones, autorregulación académica, satisfacción, rendimiento académico. Y tercero, por los resultados y previsiones favorables hacia dichas relaciones de los estudios realizados (Berbén et al., 2007; Castejón y Gilar, 2005; Hativa y Birenbaum, 2000; Marshalla y Linder, 2005).

1.2. Autoeficacia y confianza académica de los universitarios

El estudio de la autoeficacia surge durante la década de los 70 en la perspectiva cognitiva, concretamente en la Teoría Cognitivo Social de Bandura. Este tópico se encuentra estrechamente ligado a los estudios del *self* -o sí mismo- y de las creencias (para una revisión véase Pajares, 2002b; Pajares y Schunk, 2002). En 1977 Albert Bandura delimitó el estudio de las creencias sobre la eficacia personal y propuso una teoría de la autoeficacia. Este autor defiende la autoeficacia como un factor que influye en el funcionamiento humano a través de los procesos cognitivos, motivacionales, afectivos y selectivos.

Bandura (1997; p.3) define la autoeficacia como las “creencias en las propias capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir determinados logros o resultados” (Bandura, 1977; 1997). No se trata de una mera reflexión sobre la capacidad en determinados dominios, sino de los juicios de valor que las personas tienen sobre su capacidad ante la ejecución de una tarea. Estas creencias de autoeficacia poseen un carácter mediador entre los logros o experiencias anteriores y las ejecuciones posteriores. Los autores defienden que las creencias sobre las capacidades pueden ser un mejor predictor del rendimiento que la capacidad real (Bandura, 1987; Pajares y Schunk, 2002; Zeldin, 2000).

La autoeficacia, como creencia cognitiva, se construye a partir de la información que aportan cuatro fuentes (Bandura, 1987; Pajares, 1997; Zimmerman, 2000):

a) Experiencia de éxito: se refiere a la propia experiencia y los logros en la ejecución. Se trata de los resultados que la persona consiguió en acciones anteriores y constituyen la principal fuente de información de la autoeficacia. Cuando las acciones o tareas tuvieron éxito provocan un aumento de la autoeficacia, pero la autoeficacia disminuye por el fracaso en situaciones anteriores, sobre todo si el fracaso es repetido.

b) Experiencia vicaria: observar los resultados de otras personas que ejecutan la acción o tarea es también una fuente de información para la autoeficacia, especialmente cuando el observador no conoce sus capacidades o posee poca experiencia en la tarea. Esta fuente de información también está determinada por la percepción del observador sobre la similitud entre sus capacidades y las del modelo.

c) Persuasión verbal: esta fuente de información es más común en la autoeficacia de personas que ya tienen un nivel elevado de experiencia. Se trata de personas que sólo necesitan un poco más de confianza para realizar un esfuerzo extra y lograr el éxito. La influencia de esta fuente depende de la credibilidad que el persuadido le otorga al persuasor.

d) Reacciones emocionales y somáticas: son varios los indicadores de activación, tales como el cansancio, dolores, fatiga. Las personas interpretan la alta activación como respuesta a su baja capacidad. A su vez, esta interpretación disminuye la autoeficacia y aumenta la activación posterior.

Las cuatro fuentes de información influyen en los dos tipos de expectativas que distingue la teoría de Bandura: la autoeficacia (expectativas de eficacia) y las

expectativas de resultados. La autoeficacia es una expectativa referida a la conducta futura, que puede definirse como la capacidad percibida para realizar una acción concreta en una situación también concreta. En tanto que las expectativas de resultados se refieren a las consecuencias que producirá dicha conducta. En general, Bandura (1997) explica que es difícil distinguir estos dos constructos en el comportamiento humano, ya que las consecuencias que uno anticipa en relación con una conducta dependen, en gran medida, de lo capaz que uno se siente de realizarla; por ello, al evaluar la autoeficacia se están evaluando también las expectativas de resultados.

La autoeficacia ha sido aplicada en diferentes disciplinas psicológicas (Bandura, 1987; Salazona et al., 2004). Algunos ejemplos son el laboral (Hackett, 1999) y el académico (Bandura, 1997; Pajares, 1997; 2002b; Zimmerman, 1995a; 2000). En la psicología educativa, donde se desarrolla este trabajo, se investiga la eficacia que los estudiantes perciben para sus habilidades cognitivas o para la mejora durante el curso académico. Estas creencias de autoeficacia se incluyen en el campo de la motivación académica. Las investigaciones sobre la autoeficacia académica han proporcionado resultados y conclusiones que deben considerarse al analizar el proceso de enseñanza/aprendizaje de cualquier etapa educativa.

La evidencia empírica demuestra que la autoeficacia afecta directamente a la toma de decisiones. Los estudiantes tienden a elegir las tareas en las que se perciben capaces de completar con éxito y rechazar las que no le transmiten confianza de éxito. La autoeficacia también influye en el esfuerzo y la persistencia dedicada a la consecución de una tarea. Un caso habitual puede ser el estudiante eficaz para superar exámenes, que dedica más esfuerzo y empeño en la memorización de los temas y persiste más ante los obstáculos que los estudiantes que no se perciben capaces. Además, los estudiantes autoeficaces en las pruebas escritas pueden

dedicar más esfuerzo a éstas que a otras tareas como las exposiciones, en las que se perciben menos eficaces. Por otra parte, las investigaciones concluyen que la autoeficacia se asocia en muchos casos con el rendimiento académico y otros tipos de motivación académica (Pajares, 1997; 2002b; Schunk, 1991; Zimmerman, 1995a).

Los autores establecen relaciones estrechas entre la autoeficacia y teorías motivacionales como la de valor de la expectativa (Wigfield y Eccles, 2000). Y con otras creencias relacionadas: auto-concepto, autoestima (Bong y Skaalvik, 2003). Como también, entre la autoeficacia y la autorregulación del aprendizaje (Pintrich, 1999; Zimmerman, 2000). Las relaciones entre la eficacia y la motivación surgen de su naturaleza cognitiva. La mayoría de la motivación humana se genera cognitivamente. Las personas se motivan a sí mismas y dirigen sus acciones gracias a su capacidad de anticipación. Elaboran creencias sobre lo que pueden hacer y anticipan los resultados probables. Existen diferentes teorías motivacionales que se relacionan con la autoeficacia. En la teoría del valor de la expectativa, la motivación está regulada por la expectativa de que un determinado curso de acción producirá ciertos resultados y por el valor concedido a dichos resultados. En cambio, en la autoeficacia, las personas actúan con base en sus creencias sobre lo que son capaces de hacer y los posibles resultados de la ejecución, sin atender al valor de los resultados (Sander y Sanders, 2006; Wigfield y Eccles, 2000).

La autoeficacia y el autoconcepto comparten algunos aspectos comunes por referirse ambos a las creencias que tienen las personas de sí mismas, sin embargo son constructos con unas particularidades que los diferencian. La autoeficacia es un juicio sobre la capacidad para alcanzar un objetivo o comprometerse en una actividad. En tanto que el autoconcepto es un juicio más general que incluye dos componentes, uno de autodescripción y autoevaluación de la capacidad (autoimagen) y otro componente de naturaleza motivacional y emocional, la

autovalía de su competencia (autoestima) (Bong y Skaalvik, 2003, Pajares y Schunk, 2002; Sander y Sanders, 2006). Otra diferencia entre autoeficacia y autoconcepto concierne a las fuentes de información que utilizan. El autoconcepto se nutre de la experiencia con el entorno y de la interpretación de éste. A su vez, también le influye el refuerzo y las evaluaciones que otras personas relevantes realizan sobre esas experiencias (Pajares y Schunk, 2002).

En educación, la autoeficacia académica se refiere a la creencia del estudiante sobre su capacidad para superar una tarea, como puede ser escribir un texto. Y el autoconcepto es la descripción y evaluación del estudiante sobre su capacidad para escribir (autoimagen) y el valor que le otorga a su competencia (autoestima).

Pajares y Schunk (2002) señalaron que, desde la teoría cognitivo social, el autoconcepto y la autoeficacia actúan como mecanismos personales: ambos son mediadores entre otras variables y el comportamiento, además ambos contribuyen a la calidad de vida. La transferencia de esta propuesta al ámbito educativo muestra que tanto el autoconcepto como la autoeficacia actúan como mediadores de otras variables (calificaciones previas, nacionalidad, género) que influyen en el estudio y contribuyen a la consecución de los objetivos educativos. Desde esta visión, Sander y Sanders (2006) estudian los efectos del autoconcepto y la autoeficacia como mecanismo de los universitarios en su aprendizaje. Estos autores propusieron el estudio de la “confianza académica” entendida como las diferencias en el grado que los estudiantes tienen de una “fuerte creencia, confianza firme o expectativa segura” (p. 5) sobre su ejecución ante las demandas de estudio de la universidad (Sander y Sanders, 2003).

Figura 17. Comparación del autoconcepto, autoeficacia y confianza conductual en situaciones académicas (Sander y Sanders, 2006; p.19)

Dimensiones	Autoconcepto	Autoeficacia	Confianza
Definición	Conocimiento y percepciones de uno mismo en situaciones de rendimiento	Convicciones para realizar satisfactoriamente las tareas académicas a los niveles requeridos	Confianza en la capacidad para comprometerse en las conductas que se requieren en los estudios universitarios
Elemento central	Competencia percibida	Confianza percibida	Confianza en las capacidades
Composición	Estimación cognitiva y afectiva de uno mismo	Estimación cognitiva de uno mismo	Valoración del potencial del repertorio conductual
Naturaleza de la evaluación de la competencia	Normativa y comparación de capacidades de distintos dominios	Referida a metas y normativa	Respuestas a demandas situacionales
Especificidad del juicio	Dominio específico	Dominio específico y contexto específico	Dominio y contexto claramente específico
Dimensionalidad	Multidimensional	Multidimensional	Multidimensional
Estructura	Jerárquico	No muy Jerárquico	Lineal y sumativo
Tiempo	Orientado al pasado	Orientado al futuro	Orientado al futuro
Estabilidad temporal	Estable	Manejable	Manejable
Consecuencias previstas	Motivación, emoción y rendimiento	Motivación, emoción, procesos de autorregulación y rendimiento	Motivación, afrontamiento, búsqueda de ayuda y rendimiento

La confianza en la conducta académica se delimitó como la creencia del universitario en su desempeño académico durante los estudios (tarea, asignatura, curso). Los autores compararon este constructo con el autoconcepto y la autoeficacia en situaciones académicas. Sander y Sanders (2006) adaptaron el cuadro comparativo utilizado por Bong y Skaalvik (2003; p.10) para especificar las diferencias y similitudes entre estos tres constructos (Figura 17).

Sander y Sanders (en prensa) manifestaron que la confianza académica se sirve de las mismas fuentes de información que la autoeficacia: experiencia de éxito, experiencia vicaria, persuasión verbal y reacciones emocionales y somáticas. Pero con una salvedad, la confianza académica otorga más importancia a los procesos sociales que la autoeficacia. Los autores reconocieron un componente social en la autoeficacia que procede de la experiencia vicaria y la persuasión verbal, pero su influencia es menor que en la confianza académica. Sander y Sanders (2006) mostraron que el peso de cada fuente de información de la autoeficacia varía según la cultura. En culturas de tipo colectivo, la información procedente de la experiencia vicaria y la persuasión verbal es mayor que en las culturas individualistas, donde la experiencia personal de éxito es la principal fuente de información.

La confianza académica admite las diferencias según la cultura y también indica diferencias según el contexto. Para los investigadores de la confianza académica, las características del contexto educativo confieren unas particularidades a la confianza que difieren de otros ámbitos educativos. El estudio de la confianza académica destaca la importancia que el componente social ha experimentado últimamente en el aprendizaje. De ahí que los autores se basen en la teoría de la comparación social y señalen los dos marcos de referencia propuestos por Skaalvik y Skaalvik (2002, citado en Sander y Sanders, 2006): interno y externo. El marco de referencia interno implica las comparaciones que los estudiantes realizan de su desempeño en diferentes materias o asignaturas. En cambio, el marco de referencia externo proviene de “al menos cinco fuentes de información” (Sander y Sanders, 2006; p.8).

- a) Observación directa del rendimiento de los compañeros de clase.
- b) Respuestas de los profesores y los comentarios en clase.

- c) Respuestas de los compañeros de clase.
- d) Respuestas de otras personas ajenas a la clase.
- e) Calificaciones.

Estudios desarrollados por investigadores de la autoeficacia (Alfassi, 2003; Zorkina y Nalbone, 2003) y del autoconcepto (House, 2000; Michie, Glachan y Bray, 2001) han incluido el análisis de la confianza académica y han propiciado la proliferación de investigaciones centradas en este constructo (Sander y Sanders, 2003; 2007; en prensa). La delimitación del constructo: confianza académica y las diferencias con la autoeficacia y el autoconcepto impiden que los estudios analicen la confianza académica con instrumentos diseñados para dichos constructos. Sander y Sanders (2003) diseñaron la *Academic Confidence Scale (ACS)* como medida general para el estudio de la confianza académica de los universitarios. La escala se creó a partir de un proceso interactivo de profesionales de la Educación Superior. Estos profesionales señalaron las conductas académicas que, a su criterio, los estudiantes deben ejecutar en sus estudios.

Posteriormente, Sander y Sanders (2006) modificaron y renombraron la escala como resultado de sus hallazgos. Y en consecuencia, propusieron la escala de la *Academic Behavioural Confidence (ABC)*. La escala no sólo representa una medida general de la confianza académica sino que también mostró ser una medida fiable para tareas académicas específicas, tales como las presentaciones de los estudiantes (Sander y Sanders, 2005). Sus 24 ítems se agrupan en seis dimensiones: (a) la confianza en el estudio; (b) en la comprensión; (c) la confianza en la asistencia; (d) en las notas; (e) en la verbalización y (f) en la clarificación. Los análisis psicométricos señalaron buenos niveles de fiabilidad y validez (Sander y Sanders, 2006). No

obstante, un estudio (Sander y Sanders, en prensa) sobre la estructura factorial de la escala ABC introduce nuevas modificaciones.

El instrumento surgido del análisis factorial, la escala ABC-Revisada (Sander y Sanders, en prensa), reduce los ítems de 24 a 16 y las dimensiones de seis a cuatro: (a) estudio; (b) verbalización (c) asistencia y (d) notas. La dimensión de estudio valora la confianza que el estudiante tiene para estudiar individualmente, organizar el tiempo y mantenerse motivado. En el caso de la verbalización, se trata de la confianza para hablar en público, exponiendo y participando en debates, haciendo preguntas y contestando. La dimensión de la asistencia agrupa ítems referidos a la confianza del estudiante tanto para asistir a clase y tutoría como para ser puntual. Por último, la dimensión nota mide la mayor o menor confianza del estudiante para realizar un buen trabajo y obtener buenos resultados.

A excepción de los estudios realizados por el grupo de investigación de Sander, pocas investigaciones se han desarrollado desde una perspectiva de la confianza de la conducta académica. Los estudios que la relacionaron con otras variables del proceso de enseñanza/aprendizaje concluyen que la confianza académica se relaciona con la motivación, las habilidades de afrontamiento, la búsqueda de ayuda y el rendimiento (Sander y Sanders, 2006). Además, la estrecha relación entre la confianza académica y la autoeficacia pueden augurar que variables como la autorregulación del aprendizaje se asocie también con la confianza académica. Máxime cuando la confianza académica se relaciona con componentes de la autorregulación: afrontamiento y búsqueda de ayuda. En definitiva, tomamos los hallazgos de las relaciones entre autoeficacia y autorregulación del aprendizaje como previsión de relaciones similares entre la confianza académica y la autorregulación del aprendizaje.

La autoeficacia se incluye en los modelos del aprendizaje autorregulado tanto internacionales (Pintrich, 2000; 2004; Zimmerman, 1998) como nacionales (Justicia, 1996a; Suárez et al., 2006; Torre, 2006). Estudios desarrollados en la perspectiva cognitivo social aportan evidencia empírica sobre la relación entre las creencias de autoeficacia y la autorregulación del aprendizaje (Bembenuity y Zimmerman, 2003; Pajares, 2002a; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2000; Zusho y Pintrich, 2003).

Pintrich (1999) realizó una revisión de estudios sobre la motivación y autorregulación del aprendizaje. Los estudios fueron desarrollados por su grupo de investigación y aglutinaron a unos 3000 estudiantes universitarios del Este de USA. Del análisis de regresión y correlacional se concluyó que a mayor autoeficacia, se utilizaron más estrategias cognitivas (repetición, elaboración y organización) y estrategias de autorregulación (planificación, dirección y regulación). Otra investigación (Zusho y Pintrich, 2003) con estudiantes de Química norteamericanos (N=458) analizó las estrategias motivacionales y cognitivas en tres momentos diferentes (a las 5, 10 y 15 semanas de clase). El ANOVA mostró que la autoeficacia disminuyó desde el primer al último momento. El análisis correlacional señaló que la autoeficacia de todos los momentos correlacionó con las estrategias de repetición desarrolladas en el segundo y con las estrategias de elaboración del tercer momento. Además, la autoeficacia en el tercer momento correlacionó con las estrategias de repetición y de organización de este momento.

La autoeficacia se relaciona estrechamente con las estrategias cognitivas y metacognitivas. No obstante, la mayoría de estudios centrados en la autorregulación y autoeficacia se han desarrollado con muestras norteamericanas. Como se indicara en el Capítulo II, la autoeficacia y la autorregulación pueden variar de unas culturas a otras. En los resultados de investigaciones con muestras españolas también se han encontrado relaciones entre estas variables (Cabanach et al., 2000; Suárez,

Fernández y Anaya, 2005). Sin embargo, los instrumentos utilizados proceden de los estudios norteamericanos.

Cabanach et al. (2000) analizaron las relaciones entre variables cognitivas y afectivo-motivacional de 632 estudiantes de Educación de la Universidad de A Coruña. Tras los análisis factorial, de la fiabilidad y de conglomerados, los autores concluyeron que los estudiantes que más autorregularon su aprendizaje, fueron más eficaces en su aprendizaje y lograron mejor rendimiento. Por otra parte, Suárez et al. (2005) utilizó una muestra idéntica para estudiar un modelo de relaciones causales entre variables afectivo-motivacionales y estrategias de autorregulación. Los autores utilizaron el análisis de ecuaciones estructurales. Entre las conclusiones se indicó que la autoeficacia para el aprendizaje influyó en las estrategias de autorregulación y de búsqueda de ayuda sólo a través de la motivación orientada a la tarea. En cuanto a la autoeficacia para el rendimiento, los resultados mostraron que influyó directa e indirectamente tanto en las estrategias de gestión del tiempo y el esfuerzo como en las estrategias de autorregulación metacognitiva y lugar de estudio.

En general, se encuentra una amplia evidencia empírica en las revisiones realizadas sobre los estudios de autorregulación en educación (Pajares, 2002a; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2000). Los autores coinciden al afirmar que la autoeficacia influye en todas las fases del proceso de autorregulación. Zimmerman (2000) manifestó que los estudiantes eficaces ajustaron mejor sus metas, dirigieron mejor su aprendizaje, se evaluaron y usaron estrategias de aprendizaje.

La búsqueda y revisión bibliográfica en muestras universitarias aportó pocos estudios centrados en la relación enfoques de aprendizaje y autoeficacia o confianza académica. Algunas razones pueden explicar esta laguna. Por una parte, las escasas interacciones entre los hallazgos de diferentes corrientes psicológicas. La autoeficacia fue definida y estudiada por psicólogos norteamericanos desde la perspectiva

cognitivo social, en tanto que los enfoques de aprendizaje están enmarcados en la perspectiva fenomenográfica y son de tradición europea. A partir de la década de los noventa los autores comenzaron a estrechar lazos y beneficiarse de los hallazgos de otras corrientes (Biggs, 1993). Sin embargo, aún faltan estudios que integren las variables analizadas desde una y otra perspectiva (Case y Gunstone, 2002; Heikkilä y Lonka, 2006). Por otra parte, la falta de estudios también puede deberse a que los enfoques están compuestos por una motivación intrínseca o extrínseca, en algunos estudios también de logro (Biggs, 2001). Posiblemente este componente motivacional fijo predispone a los autores a integrar menos componentes motivacionales y sí de otra naturaleza (cognitivos, biológicos, afectivos).

El trabajo de Torre (2006) relacionó la autoeficacia, autorregulación y los enfoques de aprendizaje de 1.200 estudiantes de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid. La autoeficacia fue medida con la subescala *Self-efficacy for learning and performance* del cuestionario MSLQ; la autorregulación fue medida a través de un instrumento diseñado ad hoc, *Cuestionario de aprendizaje autorregulado* y el SPQ se utilizó para los enfoques de aprendizaje. El estudio de las correlaciones de Pearson mostró correlaciones significativas y positivas de la autoeficacia con la autorregulación ($r = .48$) y con el enfoque profundo ($r = .30$), en cambio, con el enfoque superficial la correlación fue significativa y negativa ($r = -.11$). El autor concluyó que la autoeficacia se alinea con la autorregulación y el enfoque profundo en una misma dirección, sin embargo el enfoque superficial lo hace en una dirección contraria. Torre (2006) también estudió las relaciones causales a través del análisis de ecuaciones estructurales. Los resultados mostraron que la autoeficacia afectó significativa y de modo directo a la conciencia metacognitiva e indirectamente a las estrategias profundas.

Por último, debe aclararse que en este trabajo la confianza académica se estudia desde la perspectiva que propone Sander y Sanders (2006). Los hallazgos de las investigaciones señalaron que el grado de confianza académica de los estudiantes predice una determinada motivación, una mayor o menor capacidad de afrontamiento y búsqueda de ayuda y un mejor o peor rendimiento. Puede preverse que otras variables como la autorregulación personal, la autorregulación del aprendizaje o la satisfacción se relacionarán con la confianza académica de modo similar a como lo hacen con la autoeficacia. Por otra parte, Sander (2005) defendió que tanto las expectativas de enseñanza como la confianza académica ofrecen una información complementaria para comprender a los estudiantes al comenzar sus estudios. Además, pueden establecerse relaciones entre ellas. En cuanto a las percepciones de la enseñanza, se augura que la confianza en el aprendizaje se relacione con éstas, principalmente por el componente social de la confianza académica y su dependencia contextual. Tanto la variable de enfoques de aprendizaje como las concepciones de enseñanza y aprendizaje no han sido estudiadas en relación con la confianza académica. Sin embargo, pueden estar igualmente relacionadas con ésta por su dependencia contextual y la influencia directa de componentes motivacionales.

1.3. Concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje

Las concepciones de enseñanza y de aprendizaje de los estudiantes universitarios han sido investigadas tradicionalmente en la corriente fenomenográfica. Se describieron en el capítulo I. Estas concepciones, junto con las expectativas de enseñanza y la confianza académica, son útiles para investigar la perspectiva de los estudiantes al iniciar una tarea o estudio. Diversas investigaciones se centran en el análisis de las concepciones, en éstas la especificidad de la tarea

varía: una actividad de exposición de un tema, la realización de una asignatura, la obtención de un título. Este trabajo se desarrolla con una asignatura como tarea.

La planificación que el estudiante realiza de su aprendizaje es otra de las variables incluida en el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje. La planificación es una fase necesaria en todo proceso de autorregulación (De la Fuente, 1999; Justicia, 1996b; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2002). Las concepciones de enseñanza-aprendizaje del estudiante y su autoeficacia se relacionan con la mayor o menor planificación del aprendizaje (Vermunt y Vermetten, 2004). Este apartado comienza con la descripción de las concepciones de enseñanza/aprendizaje y termina con la exposición de la planificación del aprendizaje.

Como se indicó en el Capítulo I, las concepciones del aprendizaje surgen de los estudios de Säljö (1979) y Marton et al. (1993); y las concepciones de enseñanza de los estudios de Dall’Alba (1991) y Martin y Balla (1991). Las concepciones de aprendizaje se estudiaron principalmente en muestras de estudiantes y las de enseñanza en docentes. Pocos estudios incluyeron el análisis de las concepciones de enseñanza de los estudiantes (Kember, 2001; Lowyck et al. 2004) y las concepciones de aprendizaje de los docentes (Boulton-Lewis, Smith, McCrindle, Burnett y Campbell, 2001; Prosser, Trigwell y Taylor, 1994).

Las concepciones de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes son un tópico reciente de investigación. Los autores utilizaron términos diferentes: concepciones de la instrucción (Clarebout, Elen, Léonard y Lowyck, 2007; Lowyck et al. 2004); creencias del proceso de enseñanza y aprendizaje (Kember, 2001) y concepciones de la enseñanza/aprendizaje (De la Fuente y Martínez, 2004; véase Capítulo I; Figura 12). Por una parte, las concepciones de la instrucción se refieren a las “ideas de los estudiantes sobre las relaciones entre el entorno de aprendizaje por una parte y sobre su aprendizaje por otra parte” (Lowyck et al. 2004; p.433). Estas concepciones

se refieren a la instrucción en sí y no a concepciones específicas de los contenidos enseñados. Lodwyck et al. (2004) también diferencian estas concepciones (referidas a la enseñanza general) de las percepciones (referidas a la enseñanza actual) y aclaran que no se trata de concepciones estables de conocimiento previo, sino que se desarrollan en una interacción continua entre experiencia y contexto.

Por otra parte, las creencias del proceso de enseñanza y aprendizaje de Kember (2001) y la concepciones de enseñanza/aprendizaje de De la Fuente y Martínez (2004) poseen un mayor grado de estabilidad que las concepciones de la instrucción (Lowyck et al. 2004). Las tres se ven influidas por la experiencia, sin embargo las dos primeras también se fundamentan en el conocimiento, el valor y la interpretación de la experiencia, en tanto que la tercera no. Ello no significa que las creencias o concepciones no puedan modificarse, sino que su cambio es más costoso, no siendo suficiente la mera modificación del contexto. Prueba de ello son las resistencias de los estudiantes a las innovaciones de la enseñanza (Entwistle y Peterson, 2004; Kember et al. 2004).

Kember (2001) estableció las creencias del proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de las concepciones de los estudiantes sobre su aprendizaje, sobre la enseñanza y sobre el docente. Del mismo modo, De la Fuente y Martínez (2004) incluyeron las concepciones que poseían los estudiantes del aprendizaje, de la enseñanza y de las actuaciones del docente. Kember (2001) utilizó entrevistas semi-estructuradas para analizar las creencias del proceso de enseñanza y aprendizaje junto a las creencias epistemológicas de universitarios de educación a distancia (N=18) y presencial (N=35). Las conclusiones mostraron que los estudiantes percibían la enseñanza y el aprendizaje como un proceso combinado. Incluso encontró una relación lógica entre las concepciones de enseñanza y aprendizaje que permitió

establecer dos compuestos de creencias contrastadas: didáctico/reproductivo y facilitador/transformador (Figura 18).

Los dos compuestos del proceso de enseñanza y aprendizaje propuesto por Kember (2001) son coherentes con las orientaciones propuestas para las concepciones de aprendizaje de los estudiantes: reproductiva/constructiva (Marton et al., 1997) y las concepciones de enseñanza de los docentes: centrada en el profesor/centrada en el estudiante (Kember, 1997). Esta coherencia unida con la falta de estudios sobre las concepciones del proceso de enseñanza y aprendizaje provoca que desviemos la atención hacia los hallazgos de las investigaciones centradas en el aprendizaje. A partir de las conclusiones de las concepciones del aprendizaje en general (no concepciones de aprendizajes específicos), se plantearán las hipótesis de las concepciones del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Figura 18. Dos concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje (adaptado de Kember, 2001; p.215)

Concepciones	Didáctico/reproductivo	Facilitador/transformador
Enseñanza	Un proceso didáctico de transmisión del conocimiento	La enseñanza es un proceso de facilitación del aprendizaje
	El docente es responsable para asegurar que el aprendizaje se produzca	El estudiante es responsable de aprender independientemente con una guía del docente
Aprendizaje	El estudiante absorbe el material definido por el docente	El rol de los estudiantes es alcanzar la comprensión de los conceptos relevantes
	Los resultados juzgan la capacidad del estudiante para reproducir el material	El resultado es la transformación del conocimiento para el propósito propio y el contexto

Las concepciones de enseñanza/aprendizaje son por naturaleza dependientes de las percepciones previas del proceso de enseñanza/aprendizaje. Estas concepciones se fundamentan en las experiencias del estudiante a lo largo de sus años de estudio. A su vez, las concepciones de aprendizaje y enseñanza influyen en las percepciones actuales del estudiante sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje. Entwistle y Peterson (2004) establecieron una relación tanto directa entre las concepciones de enseñanza y las percepciones del proceso de enseñanza/aprendizaje, como indirecta entre las concepciones de aprendizaje y dichas percepciones (mediadas por las concepciones de enseñanza y los enfoques de aprendizaje). Sin embargo, Entwistle y Peterson (2004) no demostraron empíricamente estas conjeturas.

Kember et al. (2004) realizaron un estudio cualitativo sobre la relación entre las percepciones de la buena enseñanza y las concepciones del aprendizaje de 53 estudiantes japoneses. Las conclusiones mostraron que la buena enseñanza no posee unas características universales. Los estudiantes percibieron y describieron las características de una buena enseñanza en función de sus concepciones del aprendizaje. Los estudiantes con concepciones reproductivas percibieron más positivamente la enseñanza tradicional, en cambio los estudiantes con concepciones auto-determinadas (constructivas) percibieron más positivamente la enseñanza no-tradicional y facilitadora del aprendizaje. Los autores destacaron las implicaciones de estos resultados sobre las evaluaciones que las universidades realizaron de sus docentes. Estas conclusiones corroboraron los resultados de otros estudios (Kember, 2001; Kember y Wong, 2000). No obstante, otros autores criticaron la metodología cualitativa de estos estudios y demandaron más estudios sobre estas relaciones (Aulls, 2004).

Tanto las investigaciones de otros países: Australia (Boulton-Lewis, Marton, Lewis y Wilss, 2000); China y Uruguay (Marton, Wen y Nagle, 1996); Finlandia (Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Tynjälä, 1997); Hong-Kong (Marton et al., 1997); Nepal (Dahlin y Regmi, 1997) Portugal (Rosário, Grácio, Núñez y González-Pienda, 2006); Reino Unido (Marshall, Summers y Woolnough, 1999); Suecia (Säljö, 1979); Venezuela (Martínez-Fernández, Villegas y Martínez-Torres, 2004); como las de España: Barcelona (Martínez-Fernández, 2007 y Martínez-Fernández et al., 2004); Granada (Rodríguez, 2005); Málaga (Trianes, Abascal, García, Ríos, Infante, 2000) han analizado las concepciones de aprendizaje de los estudiantes a partir de los hallazgos de Säljö (1979) y Marton et al. (1993). Los estudios revelaron concepciones en términos similares con las descritas por sus precursores (véase Capítulo I). No obstante, surgen diferencias que los autores atribuyeron a fallos en el procedimiento y a las diferencias culturales.

El estudio de Rodríguez (2005) analizó las creencias epistemológicas, las concepciones de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje, los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico de 387 estudiantes de la Escuela de Magisterio de Granada. Las entrevistas sobre las concepciones de aprendizaje mostraron ocho concepciones de aprendizaje diferentes: (a) aumentar el propio conocimiento; (b) adquirir y usar el conocimiento; (c) memorización y reproducción; (d) comprensión con adquisición y recuerdo; (e) comprensión, adquisición y uso; (f) comprensión e interrelación; (g) ver algo de forma diferente y (h) crecimiento personal. La autora agrupa las concepciones en tres categorías. El 62,6% (N=229) de los estudiantes tuvo una concepción memorística (a, b y c), el 32,6% (N=123) una concepción del aprendizaje como comprensión (d y e) y el 3,8% (N=14) una concepción del aprendizaje como elaboración (f, g y h). Las dos últimas pueden

integrarse en la concepción del aprendizaje como construcción descrita por Marton et al. (1997).

Los hallazgos de Rodríguez (2005) sobre concepciones y enfoques de aprendizaje fueron parcialmente coherentes con las bases teóricas de la SAL y los estudios realizados al respecto con universitarios (Entwistle et al., 2001; Lonka y Lindblom-Ylaine, 1996; Lucas y Meyer, 2003; Vermunt, 1998). Los resultados del ANOVA mostraron que los estudiantes con concepciones reproductivas estudiaron con un enfoque más superficial. Las concepciones constructivas se relacionaron con el enfoque profundo más que las concepciones reproductivas, pero no se estableció un claro impacto en el enfoque profundo. La autora justificó estos resultados basándose por una parte en la influencia del contexto y la disonancia que éste puede provocar en el aprendizaje de los estudiantes y por otra parte en las diferencias que la cultura produce en las concepciones de aprendizaje. Las concepciones de los españoles pueden ser similares a las de chinos, japoneses y nepalíes, al incluir la memorización como parte de la comprensión y del enfoque profundo (Marton et al., 1992 y Dahlin y Regmi, 1997, citado en Rodríguez, 2005).

Otros estudios analizaron la relación entre las concepciones de aprendizaje y las estrategias metacognitivas o autorregulación de los universitarios (Martínez-Fernández et al., 2004; Martínez-Fernández, 2007; Trianes et al., 2000; Vermunt, 1996; 1998). El estudio de Martínez-Fernández (2007) pretendía analizar la relación entre las concepciones de aprendizaje y las estrategias metacognitivas utilizadas por 276 estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona. El autor agrupa las cinco concepciones en tres grupos: directas, interpretativas y constructivas, basándose en Pozo y Scheuer (1999, citado en Martínez-Fernández, 2007). Las dos últimas concepciones se caracterizaron por ser cualitativas y equivalen a la concepción constructiva de Marton et al. (1997). Los resultados de la correlación

no mostraron relaciones entre las concepciones directas (reproductivas) y las estrategias metacognitivas, pero sí entre las concepciones interpretativas y constructivas y las estrategias metacognitivas. Las conclusiones deben tomarse con cautela, ya que el diseño del estudio no permite generalizar los datos y son escasos los estudios que se han realizado con el mismo fin.

Martínez-Fernández (2007) manifestó la necesidad de seguir avanzando en estos análisis utilizando estas y otras variables, como pueden ser las percepciones de los estudiantes. También sugirió la utilización de métodos estadísticos estructurales: análisis de la regresión o ecuaciones estructurales. La debilidad de las conclusiones de los estudios sobre las concepciones de aprendizaje y las estrategias metacognitivas provoca mayor cautela. Las previsiones de encontrar relaciones entre las concepciones de enseñanza/aprendizaje y las estrategias metacognitivas son menores que con los enfoques de aprendizaje.

Por otra parte, Trianes et al. (2000) investigaron el aprendizaje de 194 estudiantes de seis especialidades de las Facultades de Psicología y Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga. Clasificaron a los estudiantes según sus concepciones de aprendizaje (124 con concepción reproductiva y 70 constructiva) y aplicaron las escalas de estrategias cognitivas y autorregulación del cuestionario MSLQ de Pintrich y De Groot (1990). Los resultados de la prueba t-Student mostraron que los estudiantes con concepciones reproductivas utilizaron más estrategias autorreguladoras para memorizar. Sin embargo, los que conciben el aprendizaje de modo constructivo utilizaron más estrategias de comprensión, toma de notas generativas y el estudio ajustado a las orientaciones del profesor.

Otra línea de estudios fundamentada en la fenomenografía y en la SRL utilizó el término “modelos mentales del aprendizaje” para referirse al “conjunto coherente de las concepciones de aprendizaje: las concepciones e ideas de los procesos de

aprendizaje” (Vermunt, 1998; p.151). El interés de estas investigaciones radicó en el análisis de las concepciones de aprendizaje, las orientaciones del aprendizaje (también llamados enfoques), las estrategias de regulación metacognitiva y las estrategias de procesamiento cognitivo. Los resultados mostraron relaciones entre estos componentes del aprendizaje (Vermunt, 1996; 1998; Vermunt y Vermetten, 2004).

Vermunt (1996) estableció cuatro estilos de aprendizaje de los universitarios a través de la metodología cualitativa: no dirigido, dirigido a la reproducción, dirigido al significado y dirigido a la aplicación del aprendizaje. Cada estilo se diferenció del resto por las características de los cuatro componentes del aprendizaje indicados. En un estudio posterior, Vermunt (1998) incluyó los cuatro componentes de aprendizaje en el *Inventory of learning Styles* (ILS) y analizó las interrelaciones e interdependencia de estos componentes en 717 estudiantes de una universidad a distancia y 795 estudiantes de una universidad presencial. Realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación oblicua. Y utilizó un análisis de la regresión con las variables de estrategias de procesamiento cognitivo y regulación cognitiva como variables dependientes.

Del análisis factorial se extrajeron cuatro factores coincidentes con los estilos de aprendizaje definidos por Vermunt (1996). En estos factores se comprobó que los componentes del aprendizaje se relacionaban entre sí en cada uno de los estilos (Figura 19). Por otra parte, se realizó un análisis de regresión de la variable dependiente estrategias de procesamiento. Los resultados para la universidad presencial mostraron que los modelos mentales del aprendizaje como construcción, adquisición y aplicación del conocimiento fueron los que contribuyeron en mayor medida a las diferentes estrategias de procesamiento. El modelo mental de construcción del conocimiento influyó en una mayor utilización de estrategias de

procesamiento profundo y a su vez, el modelo mental de adquisición contribuyó negativamente. En cambio, el modelo mental de adquisición influyó en una mayor utilización de las estrategias de repetición y memorización. En tanto que el modelo mental de aplicación influyó en el procesamiento concreto, que consiste en aquellos procesos cognitivos que permiten concretar la teoría en la práctica (Vermunt, 1998).

Figura 19. Estilos y componentes del aprendizaje universitario (Vermunt, 1996; 1998)

Componentes	Estilos de aprendizaje			
	No dirigido	Dirigido a la reproducción	Dirigido al significado	Dirigido a la aplicación
Modelos mentales	Cooperación y estimulación	Adquisición	Construcción	Aplicación
Orientación del Aprendizaje	Ambivalente	Logros y autoevaluación	Orientado a la persona	Orientado a la vocación
Estrategias de Regulación	Falta de regulación	Externa	Autorregulación	Externa e interna
Estrategias de Procesamiento	Difícilmente utilizadas	Superficiales	Profundas	Concretas

Por último, el análisis de la regresión, con la variable dependiente estrategias de regulación, mostró que el modelo mental de construcción contribuyó positivamente y el de adquisición lo hizo negativamente a los resultados, contenidos y procesos de autorregulación del aprendizaje. En cambio, el modelo de aprendizaje de adquisición del conocimiento contribuyó positivamente a los procesos y resultados de regulación externa y a la falta de regulación (Vermunt, 1998).

En definitiva, el trabajo que se desarrollo investiga las concepciones de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva más cercana a las concepciones descritas por Kember (2001) y De la Fuente y Martínez (2004). Los estudios presentados sobre las concepciones de aprendizaje surgieron de la misma perspectiva, éstos definieron y analizaron las concepciones en términos similares. Los autores dejan constancia de las interrelaciones entre las concepciones de aprendizaje y otros componentes del aprendizaje: procesamiento cognitivo, enfoques de aprendizaje, metacognición y autorregulación del aprendizaje (Entwistle, McCune y Walter, 2001; Lonka y Lindblom-Ylanne, 1996; Lucas y Meyer, 2003; Martínez-Fernández et al., 2004; Martínez-Fernández, 2007; Rodríguez, 2005; Trianes et al., 2000; Vermunt, 1996; 1998). Se prevé que las concepciones de la enseñanza/aprendizaje se interrelacionen igualmente con estos componentes del aprendizaje y otros referidos a las expectativas de enseñanza, autoconfianza, percepciones de la enseñanza y de la actuación del docente.

Las relaciones de las concepciones de aprendizaje con la metacognición y la autorregulación del aprendizaje pueden revelar también la asociación de las concepciones de enseñanza-aprendizaje con los componentes de la metacognición y la autorregulación. En el Capítulo I se presenta el estudio del aprendizaje desde la teoría de la metacognición y del aprendizaje autorregulado. Estas teorías asumieron tres procesos metacognitivos de control del aprendizaje: planificación, regulación y evaluación. La planificación del aprendizaje es un proceso previo al aprendizaje que consiste en la reflexión sobre las metas de aprendizaje, sobre cómo y en qué dirección actuar para aprender. Algunas actuaciones que tienen lugar durante la planificación son el establecimiento de metas, contrastar el conocimiento previo de la materia, planificación del tiempo, del esfuerzo y de la evaluación (De la Fuente,

1999; De la Fuente y Martínez, 2004; Justicia, 1996b; Pintrich y De Groot, 1990; Torrano y González, 2004).

Pocos estudios analizaron independientemente el proceso de planificación del aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2002). En general, los investigadores estudiaron el control metacognitivo como un todo debido a su alta interacción y recurrencia. De la Fuente et al. (2007) aconseja la utilización de autoinformes para evaluar el aprendizaje autorregulado tanto en su conjunto como centrado en los procesos de control metacognitivo: planificación, regulación y evaluación. Y propone las *Escalas Interactivas del Proceso de Enseñanza Aprendizaje* (EIPEA) diseñadas y validadas por De la Fuente y Martínez (2004) para evaluar la autorregulación del aprendizaje (De la Fuente et al., 2007).

La evaluación de la concepción de enseñanza/aprendizaje, a diferencia de la autorregulación ha sido analizada principalmente con técnicas cualitativas, especialmente a través de entrevistas semi-estructuradas (Entwistle y Peterson, 2004; Kember, 2001; Marton, et al., 1997; Rodríguez, 2005). No obstante, autores como Elen y Lowyck (1999) señalaron algunos inconvenientes de estas técnicas para evaluar las concepciones. Ellos argumentaron que, en muchos casos, los estudiantes carecen del vocabulario apropiado para describir sus concepciones. Otros instrumentos utilizados son los cuestionarios (De la Fuente y Martínez, 2004; Martínez-Fernández, 2007; Vermunt, 1998), pero tampoco están exentos de desventajas, como puede ser la incapacidad de captar todas las características y matices de las concepciones de los estudiantes. En general, todos los instrumentos poseen ventajas e inconvenientes (Clarebout et al., 2007), provocando que los autores elijan el instrumento más apto para las características y objetivos de su estudio.

Este trabajo se interesa por el estudio de las concepciones de enseñanza/aprendizaje en términos generales, no pretende conocer exhaustivamente las concepciones de los estudiantes, sino que su objetivo es analizarlas *grosso modo* y estudiar las interrelaciones e interdependencia con otros componentes del aprendizaje. Por ello, las unidades de análisis de las concepciones de enseñanza/aprendizaje se concretan en las propuestas por Kember (2001): didáctico/reproductivas y facilitadoras/transformadoras. En este caso, los autoinformes del tipo inventario, cuestionario o escala representan una opción aconsejable.

En definitiva, tanto el análisis de la planificación como el análisis de las concepciones de enseñanza y aprendizaje son posibles a través de autoinformes. Un instrumento válido pueden ser las escalas EIPEA (De la Fuente y Martínez, 2004). Estas escalas fueron diseñadas a partir de la creación del Modelo DIDEPRO (véase Capítulo I; Figura 13). De la Fuente y Justicia (2007) establecen el origen y las características de las EIPEA. Dichas escalas surgieron para acceder a un conocimiento veraz del proceso de enseñanza/aprendizaje que permita la reflexión y mejora de los momentos del proceso interactivo: enseñanza/aprendizaje. Estos autores señalan que las escalas se desarrollaron con base en un sistema de evaluación integrado del aprendizaje que hace posible una evaluación para el aprendizaje (proceso) y no sólo del aprendizaje (producto). Las escalas EIPEA miden las concepciones de enseñanza/aprendizaje en los términos descritos y la planificación del proceso de aprendizaje de los estudiantes al comenzar una asignatura.

Las escalas EIPEA (De la Fuente y Martínez, 2004) son ocho escalas destinadas a evaluar los diferentes aspectos sobre la autorregulación del aprendizaje y la regulación de la enseñanza. En ellas se incluyen componentes tanto del diseño y desarrollo como del producto de la enseñanza/aprendizaje (Figura 20). Todas la

escalas se completan a través de un sistema de puntuación tipo likert (1.nada de acuerdo - 5.muy de acuerdo). El estudio de las características psicométricas obtiene resultados satisfactorios en muestra española de alumnos de primaria y de secundaria. Las escalas están publicadas en versión castellana (De la Fuente y Martínez, 2004) e inglesa (De la Fuente y Martínez, 2007)

Figura 20. Número, escalas, dimensiones e ítems de las Escalas EIPEA.

nº	Escalas	Dimensiones	ítems
1.	Evaluación Diseño del Proceso E/A-profesor (EIPEA-1)	Conciencia proceso E/A	1-21
		Planificación proceso E/A	22-29
2.	Evaluación Diseño del Proceso Aprend.-alumno (EIPEA-2)	Conciencia proceso E/A	1-18
		Planificación proceso Apr.	19-22
3.	Evaluación Desarrollo del Proceso de Enseñanza-profesor (EIPEA-3)	Comportamiento regulación prof.	1-37
		Estrategias de ens. evaluadoras	38-49
		Activ. de regulación del apr.	49-59
4.	Evaluación Desarrollo del Proceso de Enseñanza-alumno (EIPEA-4)	Comportamiento regulación prof.	1-18
		Estrategias ens. evaluadoras	19-29
		Activ. de regulación aprendizaje	30-42
5.	Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje-profesor (EIPEA-5)	Comportamiento de apr. y autorr.	1-13
		Estrategias de apr. y autorr.	14-56
6.	Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje- alumno (EIPEA-6)	Comportamiento de apr. y autorr.	1-13
		Estrategias de apr. y autorr.	14-58
7.	Evaluación del Producto de E/A-profesor (EIPEA-7)	Enseñanza	1-7
		Aprendizaje	8-21
8.	Evaluación del Producto de E/A-alumno (EIPEA-8)	Enseñanza	1-4
		Aprendizaje	5-17

La escala de *Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje* (EIPEA-2) se utiliza para analizar las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje. Igualmente, las escalas EIPEA permiten evaluar algunos componentes que este trabajo incluye en la fase desarrollo de la enseñanza/aprendizaje (De la Fuente y Martínez, 2004; García et al., 2002).

2. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

2.1. Percepciones y evaluación del proceso de enseñanza

En las últimas décadas los investigadores han dirigido sus estudios hacia las percepciones que los estudiantes tienen tanto de su proceso de aprendizaje como del proceso de enseñanza. Este apartado se centra en las percepciones de los universitarios sobre el proceso de enseñanza, o también denominada percepciones del contexto de aprendizaje. Tras realizar un análisis de las investigaciones sobre este tópico, se establecen tres categorías interactivas y diferenciadas principalmente por el objetivo perseguido.

1. Evaluación de la calidad de la enseñanza: su objetivo es evaluar las características del profesorado y su enseñanza (Abrami, 1989; Aparicio, Tejedor y Sanmartín, 1982; Apodaca y Grad, 2005; Doménech y Descals, 2003; Emanuel y Adams, 2006; Ginns, Prosser y Barrie, 2007).
2. Investigaciones que pretenden analizar las percepciones que los estudiantes tienen de una buena o pobre enseñanza y/o del buen profesor (Feldman, 1996; Kember y Wong, 2000; Martínez, García y Quintanal, 2006).
3. Y las dirigidas a estudiar las relaciones entre dichas percepciones y otras variables implicadas en el proceso de enseñanza/aprendizaje (De la Fuente, Justicia y Berbén, 2005; Diseth, 2007; Entwistle y Peterson, 2004; Entwistle y Tait, 1990; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Kember et al., 2004; Entwistle y Ramsden, 1983; Richardson, 2005).

Las investigaciones de las tres categorías utilizan algunas propuestas teóricas comunes para la construcción de los instrumentos y el desarrollo de los trabajos. Una de estas propuestas la realizó Ramsden (2003). El autor resumió las características de una enseñanza efectiva en seis principios: (a) claridad de las metas y cambio

intelectual; (b) calidad de las explicaciones y la estimulación del interés de los estudiantes; (c) promoción de la independencia, control y compromiso del estudiante en el proceso del aprendizaje; (d) interés y respeto por los estudiantes y su aprendizaje; (e) aprendizaje a partir del estudiante y (f) feedback apropiado y evaluación.

Posteriormente, Kember y Wong (2000) encontraron diferencias entre los estudiantes con creencias activas del aprendizaje y los que tienen creencias pasivas. Los estudiantes con creencias activas valoraron menos una organización, la claridad de la estructura, especificación de los objetivos, ritmo, claridad de la comunicación, trabajo y nivel de dificultad. En cambio, valoraron más la enseñanza que estimula el interés por la asignatura, promueve la interacción en la clase, utiliza enfoques y métodos de enseñanza variados, y es entusiasta.

En cuanto a la metodología de estas investigaciones, algunas tuvieron un carácter cualitativo. Sin embargo, la mayoría de ellas utilizaron una metodología cuantitativa a través de una estrategia de recogida de datos transversal por encuestas. Uno de los instrumentos frecuentemente utilizado para el estudio de la calidad de los servicios universitarios es el SERVQUAL: *Multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality*, diseñado por Parasuman, Zeithaml y Berry (1988). Este instrumento fue adaptado por Yanhong y Kaye (1999) para el contexto universitario y por Emanuel y Adams (2006) para evaluar la calidad del servicio que ofrece el docente (cuestionario QISS: *Quality of Instructor Service to Students*). No obstante, las características de estos cuestionarios no han estado exentas de críticas (para más detalle léase Salvador, 2005).

Las críticas a estas investigaciones no sólo se dirigieron a los sesgos de los instrumentos utilizados. También se criticaron la no triangulación de la información y los marcos teóricos desde los que surgieron los instrumentos, principalmente

basados en la enseñanza tradicional. En general, los autores demandaron instrumentos (a) fiables y válidos, (b) que incluyeran tanto características de la enseñanza tradicional como de la enseñanza favorecedora del aprendizaje activo y (c) que abarcaran tanto las percepciones de la planificación, como de otros momentos: desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Igualmente se demandaron metodologías que incluyeran otras perspectivas del contexto de aprendizaje, como por ejemplo las de los docentes (Apodaca y Grad, 2005; Kember et al., 2004; Kember y Wong, 2000).

Atendiendo a estas críticas, De la Fuente y Justicia (2000) diseñaron las *Escalas de Evaluación del Proceso de Enseñanza/Aprendizaje* (EEPEA) para un análisis general de las percepciones de éste proceso. Posteriormente, De la Fuente y Martínez (2004) construyeron las escalas de *Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza/Aprendizaje* (EIPEA), que pretende un análisis más exhaustivo. En las escalas EIPEA (véase Apartado 1.3; Figura 20) se incluyen la escala de *Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza* para el docente (EIPEA-3) y la *Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza* para el estudiante (EIPEA-4). Estas escalas dan respuesta a parte de las críticas realizadas, especialmente a aquellas que más interesan en este trabajo, como por ejemplo la evaluación de los tres momentos del proceso. En este trabajo se utiliza sólo la versión del estudiante, ya que el objeto de estudio se centra en la perspectiva de éste. La EIPEA-4 se compone de tres dimensiones:

1. Comportamiento general del profesor: incluye características de una actuación de supervisión y control del docente en los tres momentos del proceso de enseñanza/aprendizaje.
2. Estrategias de enseñanza evaluadora: incluye diversas estrategias de evaluación en las que participan tanto estudiantes como profesores.

3. Actividades de regulación del aprendizaje: las características de la enseñanza son facilitadoras del aprendizaje autónomo; se incluyen aspectos de los tres momentos en una enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje.

Este trabajo pertenece a la tercera de las categorías descritas al comienzo del apartado. Los objetivos que se pretenden desarrollar en esta investigación atienden al análisis de las relaciones de dichas evaluaciones y percepciones con otras variables del proceso de enseñanza/aprendizaje. En los apartados anteriores se han presentado las relaciones que los investigadores han encontrado entre las percepciones del proceso de enseñanza con variables del momento presagio (personales y contextuales) y de la fase diseño del momento proceso (expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje). Seguidamente se presentan los hallazgos de las relaciones entre las percepciones de los universitarios acerca de la enseñanza y el modo de estudiar (enfoques de aprendizaje).

Por definición, las percepciones del contexto de aprendizaje son determinantes de los enfoques de aprendizaje, de hecho, las percepciones del contexto influyen más en el enfoque adoptado que el contexto en sí mismo (Biggs, 2001; Prosser y Trigwell, 1999; Ramsden, 2003). Las investigaciones que analizaron las relaciones entre las percepciones y los enfoques de aprendizaje surgieron principalmente de la teoría SAL. Para medir los enfoques de aprendizaje, los autores utilizaron indistintamente los cuestionarios ASI/RASI y SPQ. En cambio, para medir las percepciones de la enseñanza se utilizaron normalmente el *Course Perceptions Questionnaire* (CPQ) de Ramsden y Entwistle (1981) y una versión posterior: *Course Experience Questionnaire* (CEQ) de Ramsden (1991).

El estudio de Entwistle y Ramsden (1983) anima a los investigadores a analizar las relaciones entre las percepciones de enseñanza y los enfoques. Autores

de diferentes países, con grandes y pequeñas muestras de universitarios de diferentes titulaciones, con enseñanza presencial y a distancia, de diferentes cursos, etc. analizaron estas relaciones (Figura 21). Los resultados, con diferentes pruebas estadísticas, mostraron la relación entre estas variables (Crawford, Gordon, Nicholas y Prosser, 1998; De la Fuente et al., 2005; Diseth, 2007; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Kreber, 2003; Lizzio, Wilson y Simon, 2002; Ramsden, Prosser, Triwell y Martin, 1997; Richardson, 2005; Sadlo y Richardson, 2003). No obstante, en otros estudios no se encontraron tales relaciones (Valle, Cabanach, Núñez y González-Pienda, 1998)

Figura 21. Estudios que relacionan las percepciones de la enseñanza y los enfoques de aprendizaje.

Autores, año	Participantes	Instrumento y prueba estadística	Conclusiones
Crawford et al., 1998	300 estudiantes de 1º curso de Matemáticas de Australia	SPQ, CEQ; correlación de Pearson, análisis factorial y análisis de clúster	Relación positiva de: -enfoque profundo y buena enseñanza -superficial y excesivo trabajo, evaluación inadecuada
De la Fuente et al., 2005	492 universitarios de Educación y Psicología de Almería y Granada	R-SPQ-2F, EEPEA; correlación de Pearson, análisis de clúster, ANOVA y análisis de la regresión múltiple	Relación de la planificación, los objetivos y el ajuste de la asignatura con el enfoque profundo
Diseth, 2007	206 estudiantes de Psicología de Noruega	ASSIST, CEQ; análisis factorial confirmatorio y modelo de ecuaciones estructurales	Relación de una mala calidad de la enseñanza y un trabajo inadecuado con el enfoque superficial
Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005	180 estudiantes de 1º y 4º curso del dpto. de Filosofía, Educ. y Psicología de Grecia	RASI, CEQ; análisis factorial, ANOVA, modelo de ecuaciones estructurales	Relación de la buena enseñanza, la relevancia vocacional y el clima social con el enfoque profundo

Figura 21. (Continuación)

Estudios que relacionan las percepciones de la enseñanza y los enfoques de aprendizaje

Autores, año	Participantes	Instrumento y prueba estadística	Conclusiones
Kreber, 2003	1.080 estudiantes de Canadá	ASSIST, CEQ; análisis factorial, correlaciones de Pearson y análisis de la regresión múltiple	Las habilidades genéricas, el pensamiento independiente y el trabajo no pesado predicen el enfoque profundo El trabajo pesado, la evaluación de hechos y datos y no habilidades genéricas predicen enf. superficial
Lizzio et al., 2002	646 estudiantes de Comercio, Humanidades y Ciencias de Australia	ASI, CEQ; modelo de ecuaciones estructurales y análisis de regresión múltiple	Buena enseñanza y evaluación apropiada predicen el enfoque profundo Mala enseñanza, trabajo pesado y evaluación inapropiada predicen el enfoque superficial
Ramsden et al., 1997	893 estudiantes de distintas titulaciones de Australia	SPQ, CEQ; análisis factorial y análisis de clúster	Obtiene tres clúster: (1) de estudiantes con altas puntuaciones en buena enseñanza, metas claras, énfasis en la independencia y enfoque profundo. (2), con alto enfoque superficial y bajas puntuaciones en las demás. Y (3) con bajas puntuaciones en ambos enfoques
Richardson, 2005	1.173 estudiantes de la Open University de Reino Unido	RASI, CEQ; análisis factorial, MANOVA y análisis de la correlación canónica	Existe una alta relación entre una buena experiencia del curso (todas las dimensiones) y el enfoque profundo
Sadlo y Richardson, 2003	225 estudiantes de Terapia Ocupacional de Reino Unido	RASI, CEQ; análisis de la correlación canónica	Buenas percepciones se relacionaron con mayor enfoque profundo y menor enfoque superficial

Se puede concluir que los enfoques de aprendizaje se encuentran determinados por la percepción del contexto. Los estudiantes con una buena percepción (facilitadora del aprendizaje) o experiencia del proceso de enseñanza

aprenden más profundamente que los estudiantes con mala percepción o experiencia de dicho contexto. En concreto, las conclusiones mostraron que el enfoque profundo se relaciona más con habilidades genéricas de buena enseñanza y con facilitar el pensamiento independiente. En cambio, el enfoque superficial se relaciona más con la percepción de una enseñanza caracterizada por un trabajo pesado o arduo y una evaluación inadecuada.

Algunos autores concluyeron que la relación causal entre las percepciones y los enfoques puede ser bilateral. Existiendo, pues, una influencia de las percepciones en los enfoques y viceversa (Biggs, 2001; Kember y Leung, 1998). Sin embargo, Richardson (2005) y Richardson y Price (2003) rechazan esta relación bidireccional tras encontrar influencia de la edad y el género en los enfoques de aprendizaje, pero no en la percepción de la enseñanza. Estos autores argumentaron que los enfoques de aprendizaje no influyen en la percepción porque, en ese caso, la edad y el género también habrían influido. No obstante, la relación bilateral ha sido poco investigada y estas contradicciones deben ser analizadas con más detalle, como también incluir otro tipo de variables que puedan mediar o modificar las interacciones. Quizás el concepto de enfoque analizado (preferido, en curso o contextual) sea clave en estas contradicciones. Cuando el enfoque se mide en el presagio y atendiendo al estudio en general, posiblemente las percepciones se vean influenciadas por los enfoques. En cambio, cuando el enfoque se mide en el momento proceso o producto y se atiende al estudio en una tarea o asignatura concreta, probablemente las percepciones influyan en los enfoques.

2.2. Enfoques de aprendizaje

La perspectiva que estudia los enfoques de aprendizaje (SAL) ha sido descrita en el Capítulo I, que incluye una explicación detallada de la creación y desarrollo de la SAL, algunos de los hallazgos más relevantes y argumentaciones para las cuestiones metodológicas más comúnmente criticadas. La SAL es la perspectiva en la que se enmarca este trabajo y los enfoques un constructo clave para el mismo. En el Capítulo II y en los apartados anteriores se han presentado las investigaciones que relacionan enfoques con variables contextuales, personales y académicas. Para evitar reiteraciones, este apartado se centra sólo en estudios dirigidos al análisis de la congruencia motivo-estrategias, por una parte, y a las relaciones entre enfoques y autorregulación de los aprendices, por otra parte.

Las características del componente afectivo (motivacional) y cognitivo (estratégico) determinan la naturaleza de los enfoques: superficial o profundo. Teóricamente se propone que los estudiantes tienen un determinado interés por el estudio de una materia. Dicho interés o motivación provoca unas estrategias concretas para lograr el aprendizaje. Los estudiantes motivados profundamente para aprender utilizan un comportamiento estratégico también profundo. En cambio, los motivados superficialmente aprenden con estrategias superficiales (Biggs et al., 2001). Los estudios empíricos mostraron una alta correlación positiva entre los componentes (motivacional y estratégico) de un mismo enfoque y correlación nula o negativa con el enfoque opuesto (Berbén, 2005; Biggs et al., 2001; Harris, Wickline e Iliescu, 2004; Hernández-Pina et al., 2002; Leung y Chan, 2001; Pilcher, 2002; Torre, 2006).

Biggs (1993, 2001) describe los motivos y estrategias que componen los enfoques de aprendizaje:

- *Motivación profunda*: el interés o motivación es intrínseco a la tarea, el alumnado con esta motivación intenta conocer el significado y los principios de la materia sin considerar el esfuerzo que requiere. Busca satisfacer la curiosidad por la materia. Encuentra interesante lo que aprende para su desarrollo personal.
- *Motivación superficial*: la motivación es extrínseca al propósito de la tarea. El alumnado intenta aprender para evitar el fracaso con el menor esfuerzo posible. El estudiante pretende aprender evitando dos sucesos negativos: trabajar demasiado duro o fracasar.
- *Estrategia profunda*: estrategias necesarias para lograr la comprensión de la tarea y su significado (leer en profundidad, reflexionar, usar analogías, metáforas, ampliar el material de estudio, relacionar con la experiencia y con otras materias de estudio).
- *Estrategia superficial*: estrategias para el aprendizaje consistentes en la reproducción del material mediante la repetición. El estudiante se centra en hechos, datos y contenidos sueltos de información, manteniendo aislado el contenido aprendido. Estrategias centradas en dar respuesta a las exigencias planteadas por la evaluación.

La teoría SAL también propone que los factores personales y contextuales afectan a los enfoques. La influencia de estos factores provoca que en muchos casos los estudiantes aprendan con enfoques no congruentes o disonantes. Dichos enfoques se definen como un motivo y estrategia diferente, motivo profundo con

estrategia superficial y viceversa. Las características del proceso de enseñanza pueden provocar que un estudiante motivado profundamente adopte un comportamiento estratégico más superficial que profundo (Cano, 2005; Hernández-Pina et al., 2002; Meyer, 1991; Prosser, Trigwell, Hazle y Waterhouse, 2000).

A diferencia de los estudios que aceptan la coherencia entre motivo y estrategia en el aprendizaje de los estudiantes, otros han mostrado situaciones de aprendizaje donde los estudiantes unas veces utilizaron un enfoque o profundo o superficial (consonancia conceptual), y otras donde utilizaron enfoque tanto profundo como superficial (disonancia conceptual). Es decir, situaciones donde puntuaron de modo similar en ambas escalas (profunda y superficial). Meyer (1991; p.67) denominó “orquestraciones de estudio” a la disonancia o consonancia cognitiva como consecuencia de las percepciones de determinados elementos del contexto de aprendizaje. Posteriormente, Lindblom-Ylänne y Lonka (1998) consideraron estas orquestraciones de estudio como “combinaciones individuales de enfoques u orientaciones” (p.4).

El estudio de Meyer (1991) y el de Prosser et al. (2000) mostraron que los estudiantes con orquestraciones disonantes no poseían una coherencia entre su enfoque y su percepción del contexto de aprendizaje. Del mismo modo, las incoherencias entre los enfoques y las concepciones de aprendizaje pueden derivar en orquestraciones disonantes (Lindblom-Ylänne y Lonka, 1998; Meyer, 2000). La baja autorregulación del aprendizaje (Lindblom-Ylänne y Lonka, 2000) y baja conciencia metacognitiva (Cliff, 2000) también se relacionaron con estas orquestraciones.

En el estudio de las orquestraciones se recomienda el análisis de conglomerados o clúster en muestras de diferentes contextos, tanto al utilizar el cuestionario SPQ como con otras medidas de los enfoques de aprendizaje (Cano, 2005; Meyer, 2000; Long, 2003; Rodríguez y Cano, 2006). En muestras españolas, se

utilizó el análisis de conglomerado por k-medias (cuatro clústers) para el análisis de las puntuaciones factoriales individuales tanto en Educación Secundaria (Cano, 2005) como en Educación Superior (Rodríguez y Cano, 2006; Valle et al., 2000). Estos estudios no están exentos de críticas, se les recrimina la categorización o etiquetado de los estudiantes. Sin embargo, la verdadera intención de las orquestaciones es describir las características que diferencien cualitativamente el modo de aprender de los participantes en la asignatura en curso. Diferenciar dichas características permite conocer mejor el modo de aprender y las relaciones con otras variables del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las diferentes conclusiones de los estudios pueden provenir de los objetivos y los análisis estadísticos utilizados. Los primeros estudios pretendían principalmente validar las medidas de los enfoques, para ello utilizaron pruebas de correlación de las puntuaciones de todos los estudiantes muy a *grosso modo*. En cambio, los estudios que hallaron disonancia conceptual pretendían analizar la influencia del contexto y utilizaron análisis de conglomerados para analizar los enfoques de aprendizaje atendiendo a todas las características -motivos y estrategias- de cada estudiante individualmente. En cualquier caso, los resultados mostraron que los estudiantes no siempre utilizan las estrategias que teóricamente corresponden a su motivación. En este trabajo se utiliza el análisis de conglomerados para permitir conocer las orquestaciones de estudio de cada estudiante y relacionarlas con otras variables del proceso de enseñanza/aprendizaje.

Por otra parte y derivado de los estudios sobre las relaciones recíprocas entre enfoques y percepción del entorno de aprendizaje, Richardson (2006) propone una relación bilateral de los motivos y actitudes con la conducta de estudio. Para medir los motivos y actitudes utilizó la subescala de motivación del MSLQ y como medida de la conducta de estudio utilizó el RASI. Analizó siete posibles modelos con la

regresión múltiple, en los que incluyó características personales, motivos y actitudes, conducta de estudio y rendimiento. Las conclusiones mostraron que las relaciones motivos-actitudes y conducta de estudio fueron unidireccionales, estando la conducta influida por los motivos-actitudes (Richardson, 2006). No obstante, el autor solicitó más estudios para analizar esta cuestión.

Otros investigadores han analizado las relaciones de los enfoques de aprendizaje con diversas variables del diseño y desarrollo de la enseñanza/aprendizaje. La autorregulación del aprendizaje y su relación con los enfoques ha captado la atención de los investigadores. Como se indicó en el Capítulo I, los enfoques de aprendizaje definidos por Biggs en 1988 incluyen un carácter metacognitivo y se relacionan con los hallazgos de Pintrich y de Groot en 1990 sobre la autorregulación del aprendizaje (Biggs, 1993). En lo sucesivo, los investigadores han incrementado el interés por estas relaciones, especialmente en los últimos años (Beishuizen, Stoutjesdijk y Van Putten, 1994; Boyle, Duffy y Dunleavy, 2003; Case y Gunstone, 2002; De la Fuente et al., 2005; Heikkilä y Lonka, 2006; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Phan, 2008; Torre, 2006; Vermunt, 1996; 1998; Vermunt y Minnaert, 2003; Vermunt y van Rijswijk, 1988; Vermunt y Vermetten, 2004).

Jan D. Vermunt y su grupo de investigación se pueden considerar los precursores de las asociaciones empíricas entre enfoques y autorregulación (Vermetten, Lodewijks y Vermunt, 1999; Vermetten, Vermunt et al., 1999; Vermunt, 1996; 1998; Vermunt y Minnaert, 2003; Vermunt y van Rijswijk, 1988). Con el propósito de desarrollar una teoría integral de las diferencias individuales del aprendizaje, este grupo propone la Teoría de Estilos de Aprendizaje. Desde la perspectiva fenomenográfica y metacognitiva, la teoría establece cuatro estilos de aprendizaje: “no dirigido”, “dirigido a la aplicación”, “dirigido a la reproducción” y “dirigido a la comprensión” (Vermunt, 1996; p.32). Cada uno de ellos se compone de

una determinada estrategia de procesamiento, estrategia de regulación, concepción del aprendizaje y orientación o enfoque de aprendizaje (Apartado 1.3; Figura 19). Los dos últimos estilos de aprendizaje incluyen los enfoques profundo y superficial descritos por Biggs.

El creador del instrumento ILS (Vermunt, 1998) utilizó tanto el análisis factorial como el análisis de la regresión para la construcción. Este autor manifestó que “desde la perspectiva del aprendizaje autorregulado,... el análisis de la regresión es la técnica estadística más apropiada” (p.152) para identificar las asociaciones entre las dimensiones del aprendizaje. Los resultados de la aplicación del ILS mostraron que el estilo dirigido a la reproducción (incluye enfoque superficial) se caracteriza por una regulación externa, sin embargo, el estilo dirigido al significado (incluye enfoque profundo) se caracteriza por la autorregulación del proceso de aprendizaje (léase Vermunt y Vermetten, 2004).

Una adaptación del ILS y del ASI fue utilizada con estudiantes finlandeses para analizar tales relaciones (enfoques-autorregulación). El estudio mostró correlaciones positivas del enfoque profundo con la autorregulación y negativas con la regulación externa y la falta de regulación. En tanto que el enfoque superficial correlacionó negativamente con la autorregulación y positivamente con la regulación externa y la falta de regulación (Heikkilä y Lonka, 2006; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996).

Por último, un estudio nacional (Torre, 2006) que obtuvo resultados similares analizó la autorregulación con el *Cuestionario de aprendizaje autorregulado* construido ad hoc y los enfoques de aprendizaje con el SPQ. Los resultados mostraron que el enfoque profundo correlacionó de modo positivo y significativo con la autorregulación ($r = .56$) y, en cambio, no hubo correlación entre el enfoque superficial y la autorregulación ($r = -.02$).

Pocos estudios utilizaron el cuestionario R-SPQ-2F para medir los enfoques de aprendizaje y el MSLQ (Phan, 2008) o el EEPEA (De la Fuente et al., 2005) para evaluar la autorregulación. Phan (2008) realizó un análisis de regresión y concluyó que la motivación profunda predecía la autorregulación del aprendizaje de 603 universitarios del Sur del Pacífico. Del mismo modo, De la Fuente et al. (2005) mostraron que la autorregulación correlacionó positivamente con el enfoque profundo y negativamente con el enfoque superficial de 492 universitarios de Almería y Granada. Además, los resultados del análisis de clúster mostraron tanto un grupo de estudiantes (n=99) con un aprendizaje más superficial y carente de autorregulación, como otro (n=127) que aprende más profundamente y con mayor autorregulación.

En general, los hallazgos de los estudios aportan evidencia empírica para predecir que los universitarios con enfoque profundo se caracterizan por unas estrategias autorreguladoras, en cambio, los estudiantes que aprenden superficialmente muestran una ausencia de autorregulación y una mayor utilización de regulación externa. Las teorías que sustentan los estudios presentados son principalmente la SRL, la SAL y la teoría de los Estilos de Aprendizaje que establece un puente con las anteriores. No obstante, en el siguiente apartado el estudio de la autorregulación se vincula principalmente con la teoría SRL, en la que se enmarcan las reflexiones teóricas de las versiones originales del modelo DIDEPRO.

2.3. Autorregulación del aprendizaje

La realización de estudios sobre el aprendizaje autorregulado en la Educación Superior española es posterior al resto de etapas educativa; y se pospone hasta finales del Siglo XX. Las investigaciones nacionales se caracterizan por utilizar

modelos teóricos y metodológicos creados en otros países, que surgen principalmente de la perspectiva socio-cognitiva. En concreto, este trabajo se fundamenta principalmente en los hallazgos de Zimmerman y en menor medida en los de Pintrich. No obstante, las investigaciones realizadas con universitarios españoles han utilizado principalmente los postulados e instrumentos de Pintrich (Capítulo I).

Un aspecto importante en el estudio de la autorregulación consiste en conocer qué diferencia a los aprendices competentes y expertos de los principiantes, no competentes. Torrano y González (2004; p.3) revisaron las publicaciones sobre las características de los autorreguladores expertos. Ellos sintetizaron seis características que distinguen a los alumnos que autorregulan el aprendizaje de los que no lo hacen (Figura 22)

En definitiva, los autores coinciden en identificar como aprendices autorreguladores aquellos estudiantes que, además de utilizar unas estrategias de aprendizaje, poseen una iniciativa personal, son conscientes de que el éxito académico depende principalmente de su implicación, de su compromiso en las competencias exhibidas y de su perseverancia en la tarea (Bandura, 2001; De la Fuente et al., 2007; Núñez, Solano, González-Pienda y Rosario, 2006; Zimmerman, 2002). No obstante, en España se caracterizan a los aprendices autorreguladores basándose en las conclusiones de investigadores anglosajones. De igual modo, la metodología e instrumentos utilizados por los investigadores se adaptan del contexto anglosajón.

Figura 22. Características de autorreguladores expertos (Tomado de Torrano y González, 2004; p.3)

-
- 1) Saben cómo planificar, controlar y dirigir sus procesos mentales hacia el logro de metas personales (*metacognición*).
 - 2) Conocen y saben emplear una serie de *estrategias cognitivas* (de repetición, organización y elaboración), que les ayudan a atender, transformar, organizar, elaborar y recuperar la información.
 - 3) Presentan un conjunto de creencias *motivacionales y emociones* adaptativas: un alto sentido de autoeficacia académica, la adopción de metas de aprendizaje, el desarrollo de emociones positivas ante las tareas (p.ej., placer, satisfacción, entusiasmo), así como la capacidad para controlarlas y modificarlas, ajustándolas a los requerimientos de la tarea y de la situación concreta de aprendizaje.
 - 4) *Planifican y controlan* el tiempo y el esfuerzo a emplear en las tareas, y saben crear y estructurar ambientes favorables de aprendizaje, tales como elegir el lugar adecuado para estudiar y la búsqueda de ayuda académica de profesores y compañeros cuando tienen dificultades.
 - 5) Si el contexto lo permite, muestran mayores intentos por *participar en el control y regulación* de las tareas académicas, el clima y la estructura de la clase (p. ej., saber cómo serán evaluados, los requerimientos de las tareas, el diseño de los trabajos de clase, la organización de los grupos de trabajo).
 - 6) Son capaces de poner en marcha una serie de *estrategias volitivas*, orientadas a evitar las distracciones externas e internas, para mantener la concentración, el esfuerzo y la motivación durante la realización de las tareas académicas.
-

La metodología utilizada en esta línea de estudios ha sido tanto cuantitativa como cualitativa (Amezcu, Pichardo y Amezcu, 2004; Torre, 2007). En la investigación cuantitativa los autores coinciden en establecer dos categorías de instrumentos de medida. Por una parte, los que provienen de la perspectiva cognitiva, que se centran en las técnicas de estudio y añaden medidas de

metacognición. Por otra parte, los diseñados desde la perspectiva socio-cognitiva. Entre ellos, el instrumento más utilizado en las investigaciones internacionales y nacionales es el cuestionario diseñado por Pintrich et al. (1991). El *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). Está compuesto de 81 ítems, agrupados en dos categorías: la motivación (31 ítems) y las estrategias de aprendizaje (50 ítems). La motivación se mide mediante tres subescalas: componentes de valor, componentes de expectativa y componentes afectivos. En cuanto a las estrategias de aprendizaje, se incluyen tanto las estrategias cognitivas y metacognitivas, como las estrategias de control de recursos. Este cuestionario ha sido traducido y adaptado al castellano por Roces, Tourón y González (1995), *Cuestionario de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje y Motivación* (CEAMII).

Un instrumento nacional es el *Cuestionario de aprendizaje autorregulado* (Torre, 2006). Este instrumento fue construido a partir de los hallazgos de Zimmerman y Pintrich. El autor estudió su validez con una muestra española (1200 estudiantes de 10 titulaciones universitarias). Se compone de 20 ítems que se estructuran en cuatro componentes: la conciencia metacognitiva activa, el control y verificación, el esfuerzo diario y el procesamiento activo. Dicho cuestionario fue construido y validado en la tesis doctoral del autor (Torre, 2006).

Los instrumentos utilizados en la investigación cualitativa son principalmente entrevistas estructuradas y semi-estructuradas (Torrano y González, 2004; Torre, 2007). Un investigador destacado en este ámbito es Zimmerman. El autor entrevistó tanto a estudiantes (no universitarios y universitarios) como a sus profesores. La *Self-Regulated Learning Interview Schedule* (SRLIS) fue diseñada por Zimmerman y Martínez-Pons (1986) para analizar la autorregulación académica de los estudiantes. Pretende responder cuestiones relativas a las dimensiones de la autorregulación (Zimmerman, 1994): por qué, cómo, cuándo, qué, dónde y con quién aprender

(expuestas en el Capítulo I). La entrevista resultó válida para medir la autorregulación y para discriminar entre los estudiantes de alto y bajo rendimiento (Zimmerman y Martínez-Pons, 1988). Las seis cuestiones se miden a través de la utilización de catorce estrategias: organización y transformación de la información; autoevaluación, establecimiento de metas y planificación, búsqueda de información, registro y control, estructuración del ambiente, auto-asignación de sanciones positivas y negativas (auto-consecuencias), repetición y memorización, búsqueda de ayuda de iguales, de profesores y de adultos, revisión o repaso de los exámenes, apuntes y libros de texto.

Torrano y González (2004, p.13) clasificaron los métodos e instrumentos de evaluación según los criterios de Wine y Perry (2000). Estos autores establecieron una categoría cuyo denominador común fue la concepción de la autorregulación como una *aptitud*. En ella los instrumentos “describen cualidades o atributos relativamente estables del estudiante que autorregula su aprendizaje, y que pretende predecir su conducta futura”. Estos instrumentos permiten obtener información en el presagio del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta categoría engloba instrumentos que pertenecen a diferentes perspectivas de estudio (cognitiva y socio-cognitiva). Muis, Winne y Jamieson-Noel (2007) mostraron diferencias en los resultados de tres autoinformes (entre ellos el MSLQ) que evalúan el aprendizaje autorregulado como una aptitud. Los autores recomendaron a los investigadores que sean cautos tanto en la elección de autoinformes como en la comparación de los resultados de estos instrumentos.

La segunda categoría incluye los instrumentos que miden la autorregulación como una *actividad*. Se trata de “medidas más complejas que recogen información sobre los estados y procesos que el estudiante despliega a lo largo del tiempo mientras se autorregula”. Es decir, informan de las características de autorregulación

en la fase desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Suelen estar destinadas a aprendizajes específicos, como por ejemplo la lectura (para más información léase Torrano y González, 2004). Un ejemplo de instrumento que mide la autorregulación como actividad es la *Escala de Evaluación de la Autorregulación del Aprendizaje a partir de Textos* (ARATEX) de Solano et al. (2005). Se compone de 23 ítems que se estructuran en cinco dimensiones: cognitiva, motivacional, evaluativo, de gestión de recursos o de apoyo y de contexto.

En la categoría que evalúa la autorregulación como actividad, De la Fuente et al. (2007) distinguen el estudio del aprendizaje autorregulado como (a) actividad discreta (descrita anteriormente) y como (b) actividad mantenida. La autorregulación se concibe como ‘actividad’ en tanto que se mide durante el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje. Y es ‘mantenida’ por ser entendida como macroproceso; no se limitan a un aprendizaje específico o tarea concreta, sino que se centra en unidades de aprendizaje mayores como puede ser una asignatura o curso temático específico.

Las Escalas EIPEA fueron diseñadas por De la Fuente y Martínez (2004, véase Apartado 1.3; Figura 20) para evaluar la autorregulación como actividad mantenida. Los fundamentos de la escala *Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje* (EIPEA 6) fueron principalmente los hallazgos y conclusiones de las investigaciones de Zimmerman. La escala recoge información sobre la autorregulación del estudiante, no centrándose tanto en las actividades discretas del aprendizaje sino en el proceso en su conjunto y mantenido en el tiempo (a corto plazo, duración de una asignatura o curso específico). Son útiles para comprobar si el alumnado autorregula su aprendizaje en los términos descritos por Zimmerman (Zimmerman 1994; Zimmerman y Martínez-Pons, 1988; Zimmerman y Schunk, 1989). Las escalas se componen de dos dimensiones o subescalas, por una parte, el comportamiento de

autorregulación del aprendizaje en el aula y por otra parte, estrategias de aprendizaje y de autorregulación. Los autores analizaron la validez y fiabilidad de la escala obteniendo resultados satisfactorios con estudiantes de primaria y de secundaria (De la Fuente y Martínez, 2004).

El incremento de estudios nacionales sobre la autorregulación de los universitarios ayuda a establecer el grado de concordancia con las conclusiones de investigaciones internacionales. Cabanach et al. (2000) analizaron la autorregulación del aprendizaje de 632 universitarios matriculados en Titulaciones de Ciencias de la Educación. Los autores utilizaron el CEAM II para la recogida de datos (junto a otros instrumentos de motivación), que fueron analizados con un análisis de clúster y una t-Student para determinar las características de los universitarios con baja, media y alta autorregulación (no se considera el rendimiento académico en esta clasificación). El aprendizaje autorregulado de los participantes del tercer grupo se caracterizó por: (a) poseer una orientación a metas de tarea (de aprendizaje); (b) una atribución mayoritariamente de valor de las tareas; (c) creencias de control de aprendizaje; (d) creencias de autoeficacia; (e) utilización de estrategias metacognitivas y cognitivas y (f) menor utilización de estrategias motivacionales de self-handicapping, pesimismo defensivo y autoafirmación.

Los investigadores alertan de una falta de ajuste de la autorregulación de los universitarios a los requerimientos de la Educación Superior (Allgood, Risko, Álvarez y Fairbanks, 2000; Núñez et al., 2006). En cambio, Cabanach et al. (2000) obtuvieron un mayor porcentaje de estudiantes con una alta autorregulación del aprendizaje. Los autores explican estos resultados basándose en la composición del grupo de mayor autorregulación; “casi la mitad de ellos cursan 3º, 4º y 5º” (Cabanach et al., 2000, p.541). Debe destacarse también que los grupos se han establecido sin atender al rendimiento académico de los estudiantes. Posiblemente la inclusión de esta variable

limite más las condiciones para pertenecer el grupo de alta autorregulación y asegure porcentajes más reales.

Diversos investigadores han actuado ante la necesidad de mejorar la autorregulación del aprendizaje y la regulación de la enseñanza en la Educación Superior. Concretamente De la Fuente, Cano et al. (2007) utilizó dos herramientas on-line construidas a partir del modelo DIDEPRO. Los efectos de la intervención en una muestra de 728 estudiantes mostraron una mejora significativa en las percepciones del proceso de enseñanza/aprendizaje, tanto de los componentes de la autorregulación del aprendizaje como de la regulación de la enseñanza.

4. CONCLUSIONES

Los estudios señalaron relaciones entre las variables incluidas en las fases diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje. En función de los hallazgos y las conclusiones de los autores, puede augurarse que las expectativas de enseñanza, la confianza académica y las concepciones de enseñanza/aprendizaje se relacionan entre sí e influyen en las variables del desarrollo, a saber, evaluaciones de la enseñanza, enfoques de aprendizaje y el aprendizaje autorregulado (también relacionadas entre sí). No obstante, algunas variables han sido poco estudiadas desde modelos explicativos, en la Educación Superior española. Por una parte, son escasas las investigaciones sobre las expectativas de enseñanza. Por otra parte, se han utilizado las conclusiones de la autoeficacia y las concepciones de aprendizaje por ser constructos de donde surgen la confianza académica y las concepciones de enseñanza/aprendizaje, respectivamente. En este sentido, Sander y Sanders (2003; p.5) propusieron la confianza académica como una “variable mediadora entre las

capacidades inherentes del individuo, los estilos de aprendizaje y las oportunidades proporcionadas por el ambiente académico de la Educación Superior.

En general, las investigaciones se han centrado principalmente en las variables de la fase desarrollo: percepciones de la enseñanza, enfoques de aprendizaje y autorregulación del aprendizaje. No obstante, las relaciones entre enfoques y autorregulación son recientes y se demandan más estudios sobre ellas. Otros estudios han analizado la incoherencia entre las percepciones y concepciones de los estudiantes con el enfoque de aprendizaje, las denominadas orquestaciones de estudio son también analizadas en este trabajo. Los autores recomiendan el análisis de cuatro clúster (Rodríguez y Cano, 2006).

Los resultados de las investigaciones proporcionan algunas conclusiones. En relación a los enfoques de aprendizaje se pueden establecer algunas relaciones con las variables de las fases diseño y desarrollo.

A) Los estudiantes que aprenden con un enfoque más profundo:

- Mostraron unas concepciones de aprendizaje constructivas. Aunque no se han encontrado relaciones con las concepciones de enseñanza/aprendizaje, se espera que muestren unas concepciones facilitadoras/transformadoras (Entwistle y Peterson, 2004; Kember, 2001).
- Al comenzar la asignatura desearon una enseñanza más flexible (ejemplo las dramatizaciones) y centrada en el estudiante (Berben et al., 2007; Entwistle y Tait, 1990; Van Rossum et al., 1985). Además, las expectativas se relacionaron con concepciones constructivas del aprendizaje.
- Percibieron más positivamente la enseñanza no-tradicional y facilitadora del aprendizaje. Relacionó también con concepciones constructivas (Kember et al., 2004).

- Autorregularon el aprendizaje. Estando estrechamente relacionado tanto con las concepciones constructivas del aprendizaje (Vermunt, 1998) como con la autoeficacia (Cabanach et al., 2000; Zimmerman; 2000).

B) Los estudiantes que aprenden con un enfoque más superficial:

- Mostraron unas concepciones de aprendizaje reproductivas. Se espera que los estudiantes muestren concepciones de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductivas (Entwistle y Peterson, 2004; Kember, 2001).
- Al comenzar la asignatura prefirieron una enseñanza más directiva, en la que la responsabilidad recae en el docente (Berben et al., 2007; Entwistle y Tait, 1990; Van Rossum et al., 1985). Estas expectativas se relacionaron con concepciones reproductivas de aprendizaje.
- Percibieron más positivamente la enseñanza tradicional, estas percepciones se relacionaron también con concepciones reproductivas (Kember et al., 2004).
- Utilizaron una regulación externa. Y se establecieron relaciones entre las estrategias reguladoras para memorizar y las concepciones reproductivas del aprendizaje (Vermunt, 1998).

Al considerar estas conclusiones, debe indicarse que en este trabajo también se analiza el enfoque profundo y superficial que se desprende de las orquestaciones de estudio (enfoque puro), lo que puede provocar incoherencias con los resultados de otros estudios. Igualmente, los enfoques analizados en este trabajo corresponden al “enfoque en curso” (Biggs, 2001; p. 84), es decir, al modo individual de estudiar durante la realización de una tarea, en este caso asignatura. Con ello se espera que

las percepciones del entorno de aprendizaje influyan en los enfoques de aprendizaje y no a la inversa (Richardson, 2005). Por último, se debe destacar también que las concepciones de los estudiantes españoles pueden estar influidas por el contexto cultural. Los estudiantes pueden presentar concepciones similares a estudiantes de otras culturas (chinos, japoneses) e incluir la memorización como parte de la comprensión y del enfoque profundo (Rodríguez, 2005).

Los autores coinciden en las características metodológicas de estas investigaciones. A excepción del estudio sobre las concepciones de enseñanza y aprendizaje, la mayoría de las investigaciones fueron de carácter cuantitativo. En cuanto a la recogida de información, los investigadores aceptaron la utilización de autoinformes (principalmente cuestionarios) para la evaluación de las variables incluidas en este capítulo: las expectativas de enseñanza (Sander et al., 2000); confianza académica (Sander y Sanders, en prensa); concepciones de enseñanza/aprendizaje (Martínez-Fernández, 2007; Vermunt, 1998); percepción de la enseñanza (De la Fuente y Justicia, 2000; Ramsden, 1991); enfoques de aprendizaje (Biggs, et al., 2001; Justicia, Pichardo, Cano, Berbén y De la Fuente, en prensa; Richardson, 2004); aprendizaje autorregulado (Núñez et al., 2006; Pintrich, 2004). En lo referente al análisis estadístico, los autores han utilizado y en algunos casos aconsejado el análisis de la regresión múltiple y las ecuaciones estructurales para el estudio de las interrelaciones y relaciones causales de estas variables (Martínez-Fernández, 2007; Pintrich, 1999; Vermunt, 1998).



.#. CAPÍTULO IV
PRODUCTO DEL APRENDIZAJE

CAPÍTULO IV. PRODUCTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se encamina a un determinado producto; se desarrolla con base en unos objetivos y fines que pretenden que el estudiante aprenda una materia concreta. El producto del proceso de enseñanza/aprendizaje se denomina tradicionalmente rendimiento académico. En las últimas décadas el rendimiento académico ha tomado mayor relevancia en la investigación educativa. El interés de las universidades por la calidad de sus servicios ha convertido al rendimiento académico del estudiante en un factor clave de la calidad de la Educación Superior (Gil, 2002).

Las múltiples vertientes desde las que se puede abordar el concepto de rendimiento académico ha sido un obstáculo para determinar una definición consensuada por un número representativo de autores. En consecuencia, los investigadores han aceptado la naturaleza multidimensional y el carácter relativo y contextual del rendimiento académico (Castejón y Gilar, 2005; De Miguel y Arias, 1999; Fernández, 2007; García, Alvarado y Jiménez, 2000; González, 1991; Latiesa, 1991; Tejedor, 2001; Tejedor y García-Valcárcel, 2007). Con objeto de hacer más

operativo el concepto de rendimiento académico en Educación Superior, De Miguel y Arias (1999; p. 353-354) establecieron dos categorías de rendimiento: “inmediato y diferido” o “interno y externo”. El rendimiento académico inmediato se refiere a los resultados del estudiante en una asignatura, curso, ciclo y/o titulación. En cambio, el diferido es el grado de aplicación, en el mundo laboral, que el estudiante graduado consigue de su formación universitaria.

Las características de este trabajo dirigen la atención hacia el rendimiento académico inmediato. En la investigación de este tipo de rendimiento los estudios han seguido dos caminos, interrelacionados y convergentes, hacia la mejora de la formación de los estudiantes y la calidad de las universidades (Latiesa, 1991; Tejedor, 2001; Tejedor et al., 2007). Por una parte, las investigaciones que se han interesado principalmente por la calidad de la enseñanza universitaria y analizan las tasas de éxito, fracaso y abandono de las asignaturas, titulaciones y/o universidades. Este tipo de rendimiento es denominado “regularidad académica o rendimiento académico en sentido amplio” (Latiesa, 1991; p.356). Por otra parte, se encuentran los estudios que pretenden determinar variables que predicen el rendimiento académico inmediato y diseñar modelos que incluyan estas variables. En estos estudios, se utilizan las calificaciones para hacer operativo el rendimiento denominado “rendimiento académico en sentido estricto” (Latiesa, 1991; p.356). Tejedor (2001, p.30) también lo define como “el producto inmediato individual”.

En las últimas décadas, la predicción del rendimiento académico (inmediato en sentido estricto o individual) ha sido un tema de investigación de la Psicología Educativa. Los investigadores analizaron todo tipo de variables en la predicción del rendimiento en Educación Superior. Las conclusiones de estas investigaciones son la base de los modelos explicativos del proceso de enseñanza/aprendizaje y del rendimiento académico en estudios universitarios (Biggs, 2001; De la Fuente y Justicia, 2007; Entwistle y Smith, 2002; Rivas, 2003). En el Capítulo I se mencionaron

algunos de estos modelos y se presenta el modelo en el que se desarrolla este trabajo: el modelo DIDEPRO (véase Figura 13 en Capítulo I). El producto del proceso de enseñanza/aprendizaje es el tercer y último momento del modelo DIDEPRO. En dicho momento se integran los resultados de la enseñanza y el aprendizaje. El modelo DIDEPRO toma del modelo 3P de Biggs (2001) la composición de este momento y lo aplica también al proceso de enseñanza.

En general, este capítulo se dirige al producto de la enseñanza/aprendizaje entendiendo al rendimiento académico inmediato en sentido estricto desde la perspectiva del estudiante. El rendimiento se delimita y caracteriza en el primer apartado. Posteriormente se presentan los hallazgos de las investigaciones sobre la predicción del rendimiento académico. Las investigaciones utilizadas en este capítulo se obtuvieron tanto de las búsquedas efectuadas en los Capítulos II y III, como de nuevas búsquedas realizadas en los mismos términos que las anteriores, con la inclusión de palabras clave, tales como “rendimiento” y “satisfacción” en español e inglés (“achievement”, “outcomes”, “satisfaction”). Por último, es necesario matizar que, en muchos casos, los estudios descritos en los capítulos previos analizaron la predicción del rendimiento. Con objeto de no redundar en la información, se obvia la descripción exhaustiva de estas investigaciones y sólo se indican los hallazgos de interés.

1. LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Los autores utilizaron diferentes definiciones para referirse a los resultados del proceso de enseñanza/aprendizaje, también denominado rendimiento académico inmediato en sentido estricto. Fortaleza (1975, citado en García et al., 2000) defiende que el rendimiento académico es “la productividad del sujeto, el producto final de la aplicación de su esfuerzo, matizado por sus actividades, rasgos y la percepción más o menos correcta de los contenidos asignados” (p. 248). En general, se puede entender

como el grado en que los estudiantes logran los objetivos propuestos en el programa educativo (Gil, 2002; Rodríguez, 1986; Tejedor, 2001), ayudados o no por el proceso de enseñanza.

Las investigaciones del rendimiento académico han utilizado, en gran medida, un rendimiento académico de tipo global. Los autores han tomado la calificación o nota global de la asignatura, curso o titulación como única medida para hacer operativo el rendimiento académico. Entre estas investigaciones, la mayoría de las calificaciones proceden de las pruebas finales de evaluación (exámenes o pruebas objetivas) y de las calificaciones del docente (García et al., 2000). Esta tendencia a reducir los resultados del aprendizaje a una única calificación se ha convertido en una de las mayores críticas a las investigaciones sobre el rendimiento académico. Los autores reprochan que los resultados del aprendizaje se hayan obtenido de modo sesgado en la mayoría de los casos (Biggs, 1999; Doménech, Jara y Rosel, 2004; González, 1988). Concretamente, Tejedor (2001; p.30) denunció que el uso de una sola medida en un momento determinado desestima los efectos de la educación.

Biggs (1999; 2001) propone una alternativa para solucionar la reducción del rendimiento académico a la calificación de los exámenes. Este autor describe el producto de enseñanza/aprendizaje a través de varios resultados que se clasifican según su naturaleza: cuantitativa, cualitativa y afectiva. El rendimiento cuantitativo es aquel que refleja la productividad del estudiante en el aprendizaje de hechos y habilidades. Por otra parte, el rendimiento cualitativo se refiere a la calidad del aprendizaje y se refleja en la estructura interna, profundidad y transferencia de los aprendizajes. Este rendimiento ha sido analizado principalmente con la Taxonomía SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*) que mide los niveles de complejidad estructural de las respuestas (Biggs y Collins, 1982). Por último, la naturaleza afectiva del rendimiento hace referencia a los resultados motivacionales que se desprenden del rendimiento cuantitativo y cualitativo. Y se refleja

principalmente en la satisfacción del estudiante con el proceso de aprendizaje. La propuesta de Biggs es asumida por diversos expertos en psicología y educación (Prosser y Trigwell, 1999; Ramsden, 2003; Rosário et al., 2007; Rosário et al. 2005).

1.1. Rendimiento cuantitativo

Las investigaciones educativas utilizan más el rendimiento de naturaleza cuantitativa que el cualitativo y afectivo. La mayor facilidad para obtener un rendimiento cuantitativo basado en las calificaciones de exámenes induce a los investigadores a utilizar estos resultados. No obstante, si se acepta el rendimiento académico como el grado de consecución de los objetivos educativos, entonces los resultados del aprendizaje deben reflejar el grado en que los estudiantes logran los contenidos de la materia y construir sus competencias (De la Fuente, Justicia, Trianes y Casanova, 2005; De la Fuente et al., 2004).

Los hallazgos de Anderson (1983) sobre los diferentes tipos de memoria (declarativa, procesal y de trabajo) y la “Taxonomía de objetivos educativos” propuesta por Bloom (1956) han influido en los programas docentes de todas las etapas educativas. En los últimos años, discípulos de Bloom han revisado y actualizado la taxonomía de 1956. La taxonomía revisada distingue entre el ‘saber qué’ o contenido del pensamiento y el ‘saber cómo’ o procedimientos utilizados en la resolución de problemas (Anderson y Krathwohl, 2001). Las implicaciones de estos estudios en el ámbito educativo se reflejan en la clasificación de los contenidos de aprendizaje ya utilizados, desde hace décadas, en etapas no universitarias.

Actualmente, en el contexto universitario y tras la reforma del EEES el proceso de enseñanza/aprendizaje debe proporcionar a los estudiantes las oportunidades necesarias para provocar el cambio en tres áreas: conceptual, procedimental y actitudinal. La reforma educativa de la Educación Superior conlleva un cambio en la concepción de la programación docente. Se establecen diferentes

componentes de las competencias personales y profesionales que inciden en los objetivos, contenidos y competencias que pretende alcanzar la enseñanza universitaria: conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores (Real Decreto 1393/2007).

Los contenidos conceptuales hacen referencia a los conocimientos teóricos de la materia de estudio. En este caso, las competencias que se relacionan con los contenidos conceptuales son aquéllas que posibilitan la adquisición y comprensión de los conocimientos de hechos, acciones, secuencias. En cuanto a los contenidos procedimentales, las habilidades y destrezas componen esta dimensión. Se trata de los contenidos sobre el entrenamiento en procedimientos relacionados con la materia, por tanto, las competencias procedimentales son aquellas capacidades necesarias para organizar, aplicar, manipular, diseñar, planificar, realizar los conocimientos aprendidos. Por último, el conocimiento actitudinal concierne a las actitudes y valores del estudiante tanto durante el proceso de enseñanza/aprendizaje como en su participación en el mundo laboral.

Álvarez, García, Gil, Romero y Correa (2002) analizaron la percepción que los docentes y estudiantes (de diversas titulaciones de la Universidad de Sevilla) poseían acerca de las exigencias del trabajo en la universidad y las características del proceso de enseñanza/aprendizaje, entre otras. Los resultados mostraron que tanto docentes como estudiantes establecieron tres ámbitos de exigencias correspondientes a los contenidos conceptual, procedimental y actitudinal. No obstante, los autores manifestaron que las exigencias reflejaron un modelo de enseñanza centrado en contenidos disciplinares, quedando en un segundo plano (de la calificación) el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes. Prueba de ello es que los estudiantes percibieron unas exigencias menos complejas y un “procesamiento de conocimientos menos profundos” (p.313).

De la Fuente (De la Fuente, 2003; De la Fuente et al., 2005) propone un modelo teórico de Evaluación de las Competencias y Subcompetencias académicas y profesionales. Este modelo incluye las características del conocimiento académico y profesional estructurado en el saber (conceptual); saber hacer (procedimental); querer saber y querer saber hacer (actitudinal); conocimiento de orden teórico-aplicado (conocimiento académico) o aplicado-práctico (conocimiento profesional) y pensamiento académico centrado, especialmente, en lo conceptual (conocimiento académico) o formato de pensamiento (conocimiento profesional). El modelo entiende las competencias como el “conjunto de conocimientos académico-profesionales integrados” (De la Fuente et al., 2005, p.8)

1.2. Rendimiento cualitativo

La calidad de los procesos de aprendizaje pretende ser reflejo del grado de comprensión que el estudiante alcanza de la materia de estudio. Se evalúa mediante niveles de complejidad estructural de las respuestas de los estudiantes. Biggs y Collis (1982) proponen una taxonomía que permite adaptar cuestiones para la evaluación del aprendizaje en cinco niveles de complejidad.

Los autores analizaron los resultados de diferentes áreas académicas y mostraron que el avance de los estudiantes en el aprendizaje atraviesa fases comunes de complejidad creciente. Las conclusiones indican que el avance en el aprendizaje se desarrolla desde una fase de naturaleza más cuantitativa (aumento de detalles en el aprendizaje) a otra más cualitativa (inclusión de los detalles en una estructura coherente). Como implicación en la educación, Biggs y Collins (1982) proponen la Taxonomía SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*) para facilitar la evaluación de dicho avance.

La Taxonomía SOLO establece cinco niveles de comprensión: preestructural, uniestructural, multiestructural, de relación y de abstracción expandida. El nivel 1

(preestructural) muestra que el aprendizaje del estudiante se sitúa a un nivel muy bajo de abstracción. Las respuestas en este nivel con simples y con frecuencia erróneas, no demuestran aprendizaje alguno. El nivel 2 (uniestructural) sólo muestra un aprendizaje parcial, dando respuesta a alguno de los aspectos preguntados, se limitan a la terminología. El nivel 3 (multiestructural) es un aprendizaje basado en la reproducción del conocimiento sin un orden o estructura. En este nivel, Biggs (1999; p. 38) señala que “los estudiantes ven los árboles, pero no el bosque”. El nivel 4 (relacional) refleja una integración de los conceptos en un sistema, ponen ejemplos y la estructura es aplicable a la práctica. En este nivel se produce un cambio cualitativo en el aprendizaje y la comprensión. El nivel 5 (abstracción expandida) sobrepasa la comprensión del conocimiento, presenta una estructura coherente a un nivel superior de abstracción. Aparecen ideas que dan paso a futuras perspectivas (Biggs, 1999).

Algunas investigaciones han utilizado el agrupamiento de estos niveles con base en el cambio de lo cuantitativo (preestructural; uniestructural y multiestructural) a lo cualitativo (relacional y abstracción expandida) para analizar las relaciones entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento (Rosário et al., 2005).

Biggs (1999) relaciona los niveles de la Taxonomía SOLO con los conocimientos declarativo, procedimental, condicional y funcional. El autor defiende y propone que el conocimiento declarativo debe desarrollarse hasta, al menos, el nivel relacional para aplicar a la práctica las habilidades y destrezas. Para Biggs (1999) el conocimiento procedimental carece de nivel de comprensión superior, se limita a seguir una secuencia de acciones determinada. Es el conocimiento condicional el que requiere de un conocimiento declarativo y procedimental a nivel superior, que permite al estudiante decidir cuándo, por qué y en qué condiciones actuar.

Atendiendo al concepto de contenido procedimental descrito en el apartado anterior (Apartado 1.1), este contenido se asemeja más al conocimiento condicional

que al procedimental descritos por Biggs (1999). El conocimiento procedimental descrito por Biggs (1999) corresponde al contenido conceptual referido a las actuaciones o secuencias.

1.3. Rendimiento afectivo

La tercera dimensión de los resultados de aprendizaje es el rendimiento afectivo (Biggs, 2001). La satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje y con el resultado obtenido se utiliza en mayor medida como rendimiento afectivo. No obstante, las expectativas de éxito y la confianza tanto en sus quehaceres académicos ulteriores, como en su desempeño laboral son también un rendimiento afectivo del proceso experimentado.

Las acciones administrativas por la calidad de la enseñanza universitaria han impulsado la investigación sobre la satisfacción académica, en particular y el rendimiento afectivo, en general (Guerrero, 2005). La satisfacción académica concierne tanto al rendimiento en una asignatura, curso o titulación, como a las características del proceso de enseñanza. En ambos casos, una acepción simplista de la satisfacción se refiere al grado de cumplimiento de las expectativas del estudiante sobre el proceso de enseñanza o el rendimiento. Oliver (1997) manifiesta que la satisfacción posee un fuerte componente afectivo y la define como una evaluación sobre el resultado de una experiencia.

Los investigadores han utilizado diversos instrumentos contruidos ad hoc para medir la satisfacción con el rendimiento académico o con el proceso de enseñanza. Las escalas EIPEA (véase Capítulo III; Figura 20) incluyen una escala específica para la medida de la satisfacción con el proceso de enseñanza y de aprendizaje (De la Fuente y Martínez, 2004). La escala *Evaluación del Producto de Enseñanza/Aprendizaje del alumno (EIPEA-8)* se compone de 17 ítems estructurados en dos dimensiones: enseñanza y aprendizaje. Cada dimensión mide el grado de

satisfacción con el proceso en cuestión. La escala ha sido validada con una muestra española de estudiantes de primaria y secundaria (De la Fuente y Martínez, 2004).

2. PREDICCIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

El incremento de investigaciones sobre el rendimiento permite un conocimiento más exhaustivo de las variables que influyen en el proceso de enseñanza/aprendizaje y su efecto en los resultados del proceso. Los capítulos previos han descrito variables que cumplen dichos requisitos y otras que, aunque no se investigaron, se esperaba su cumplimiento, tales como la autorregulación personal, la confianza académica y concepciones de enseñanza/aprendizaje.

Los autores estructuran y organizan las variables que predicen el rendimiento en modelos explicativos del proceso de enseñanza/aprendizaje. De entre ellos, este trabajo analiza el proceso de enseñanza/aprendizaje y la predicción de sus resultados desde el modelo DIDEPRO (véase Capítulo I; Figura 13). Este apartado se centra en los resultados y conclusiones que los estudios mostraron al analizar el rendimiento académico y las variables descritas en los capítulos previos: variables presagio (nacionalidad, universidad, titulación, género, edad y autorregulación personal); variables proceso (expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje, planificación del aprendizaje, percepción de la enseñanza/aprendizaje, enfoques de aprendizaje y autorregulación del aprendizaje). También se incluyen hallazgos sobre las relaciones entre variables producto: rendimiento cuantitativo y cualitativo con el rendimiento afectivo (satisfacción académica).

2.1. Variables presagio

Las investigaciones se han ocupado más de relacionar las variables proceso con las variables presagio o el rendimiento que éstas últimas entre sí. Los modelos

explicativos de enseñanza/aprendizaje (Biggs, 2001; De la Fuente y Justicia, 2007; Entwistle, 1987) establecen una relación tanto directa de las variables presagio con el rendimiento, como indirecta (mediada por las variables proceso). Concretamente Biggs (1999, 2001) manifestó que las variables presagio podían tener una relación directa con los resultados del aprendizaje, pero más débil que la ejercida sobre las variables proceso. Las frágiles relaciones que señaló Biggs (1999, 2001) pudieron ser el motivo por el que las investigaciones, en muchos casos, no analizaron las relaciones entre presagio y rendimiento. Tanto estudios internacionales (Zhang, 2000) como nacionales (Rodríguez, 2005; Torre, 2006) analizaron la influencia de variables contextuales y personales sobre los enfoques de aprendizaje, pero no incluyeron las variables presagio en los análisis de predicción del rendimiento.

Por otra parte, las investigaciones que relacionaron variables presagio y rendimiento obtuvieron resultados contradictorios. Para unos autores no había relación directa entre variables presagio y rendimiento (Duff, 2003; El Ansari, 2002; Montero, Villalobos y Valverde, 2007; Richardson, 2006) o la satisfacción (El Ansari, 2002; Tejedor, 2001). Duff (2003) y Zajacova, Lynch y Espenshade (2005) no encontraron diferencias en el rendimiento en función de la edad ni el género. De modo similar, Richardson (2006) concluyó que la edad y el género no tenían efectos directos sobre el rendimiento académico. Para otros, en cambio, se observaron diferencias en el rendimiento y/o satisfacción en función de todas o algunas variables (Echavarri, Godoy y Olaz, 2007; Liu y Liu, 2004; Ray et al., 2003; Richardson, Morgan y Woodley, 1999; Zajacova et al., 2005; Zeegers, 2001). Zeegers (2001) correlacionó edad y enfoque, mostrando que a más edad de los estudiantes australianos, más rendimiento. Por el contrario, Richardson et al. (1999) mediante un análisis de la regresión múltiple concluyeron que las alumnas y los estudiantes de menor edad rindieron mejor que los alumnos y los estudiantes de mayor edad. Estos resultados fueron corroborados por Echavarri et al. (2007) en tres cursos de económicas

(N=1.241) de Argentina. Lo mismo observaron con muestras norteamericanas tanto Ray et al. (2003), como Liu y Liu (2004). Estos últimos autores encontraron influencias directas de variables personales en la satisfacción (género) y el rendimiento (edad). El análisis de ecuaciones estructurales mostró que las mujeres se sintieron más satisfechas y que los estudiantes de menor edad lograron mejor rendimiento (sentido amplio).

Otro estudio (Dayioglu y Türüt-Asik, 2007), analizó el promedio acumulativo del rendimiento (cuatro años) de 6479 alumnos y 3864 alumnas matriculados en diferentes titulaciones (Artes y Ciencias, Ciencias Económicas y Administrativas, Educación e Ingeniería) de la Universidad Técnica del Medio Este de Ankara (Turquía). La comparación de medias del rendimiento según el género mostró que las alumnas obtuvieron un rendimiento mayor que los alumnos, especialmente en Educación.

Las variables presagio también han sido relacionadas con la satisfacción. Clemente, Molero y González (2000) señalaron que la edad, el género y otros rasgos de personalidad influyen en la satisfacción personal. En relación con estas influencias, Beyer (1999) concluyó que los estudiantes de diversas asignaturas de Psicología (69 alumnas y 62 alumnos) mostraron diferencias en la estimación de las calificaciones. Aunque todos los estudiantes sobreestimaron su rendimiento en la asignatura, las alumnas lo sobreestimaron menos que los alumnos.

2.2. Variables proceso

El impacto de las variables proceso en el rendimiento es un tópico de estudio extenso y fecundo en la Psicología de la Educación. Desde hace décadas los investigadores se han interesado tanto de las características instructivas y de aprendizaje del proceso de enseñanza/aprendizaje, como de su impacto en los resultados o rendimiento académico. Con base en el modelo utilizado en este

trabajo, modelo DIDEPRO (véase Capítulo I; Figura 13), en este apartado se incluyen los resultados y conclusiones de investigaciones que relacionan variables incluidas en el momento proceso y producto.

Las variables enfoques de aprendizaje, autorregulación del aprendizaje y autoeficacia se han relacionado más con el rendimiento académico que el resto de las variables: expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y percepciones de la enseñanza. Seguidamente se presentan los hallazgos encontrados sobre estas investigaciones.

2.2.1. Variables de la fase diseño

Confianza y autoeficacia académica

La autoeficacia ha sido frecuentemente asociada con el rendimiento académico (Pajares, 1997; Schunk, 1991). La investigación empírica ha demostrado que la autoeficacia resulta ser más predictiva del rendimiento académico que otras variables cognitivas (Bandura, 1977; Robbins et al., 2004; Vanderstoep et al., 1996; Zusho y Pintrich, 2003). Consigue predecir el éxito posterior tanto directa (Bandura, 1997; Richardson, 2006; Vanderstoep et al., 1996; Zimmerman, Bandura y Martínez-Pons, 1992) como indirectamente, a través de los procesos cognoscitivos (Pintrich y De Groot, 1990) y de la autorregulación (Pintrich, 2004; Zimmerman et al., 1992). La autoeficacia afianza el esfuerzo y la perseverancia, a la vez que predice el éxito académico (Bandura, 1997; Pajares, 1996). Pintrich (1999) revisó los estudios que utilizaron el MSLQ y relacionaron la autoeficacia y el rendimiento académico en la Universidad. Las conclusiones de la revisión indican que la autoeficacia y el rendimiento se relacionaron (a partir de coeficientes de regresión y correlación) con valores comprendidos entre .27 y .45. No obstante, otras investigaciones que analizaron la autoeficacia y el rendimiento no encontraron tales relaciones (Lindley y Borgen, 2002).

La asociación autoeficacia-rendimiento académico es bidireccional. La autoeficacia posee un cierto poder de predicción del rendimiento y, de manera recíproca, los éxitos y logros académicos del pasado se convierten en la fuente de información más importante de la autoeficacia (Bandura, 1997). De igual modo, la autoeficacia posee un alto valor de predicción de la satisfacción académica (Lent, Singley, Sheu, Schmidt y Schmidt, 2007). Sin embargo, en la investigación de la confianza académica, pocos estudios la han relacionado con el rendimiento previo o posterior. Sander y Sanders (2003) obtuvieron evidencias de la influencia del éxito (en pruebas de admisión de asignaturas) sobre la confianza académica, pero no encontraron resultados sobre la influencia de ésta en el rendimiento posterior.

Concepciones de aprendizaje

Las concepciones de enseñanza/aprendizaje se encuentran en una fase de desarrollo semejante a la confianza académica. Los estudios han propiciado el desarrollo de un nuevo concepto: las concepciones de enseñanza/aprendizaje. Y estas concepciones se nutren de los hallazgos de la investigación previa sobre concepciones de aprendizaje. Las investigaciones mostraron influencias directas (Marton et al. 1997; Van Rossum y Schenk, 1984) e indirectas (Biggs, 1999; Bowlton-Lewis et al., 2000; Rodríguez, 2005; Vermunt, 1996; 1998) de las concepciones del aprendizaje sobre el rendimiento.

Los estudios sobre concepciones de aprendizaje y resultados académicos mostraron que los estudiantes con una concepción del aprendizaje como construcción solían obtener buenos resultados del aprendizaje, en cambio, los que tenían una concepción del aprendizaje como reproducción solían obtener resultados más bajos (Marton et al. 1997; Van Rossum y Schenk, 1984). No obstante, estas relaciones no parecen tan definitivas y algunos investigadores demandan más estudios sobre ello (Martínez-Fernández, 2007).

Existen variables mediadoras entre las concepciones de aprendizaje y los resultados del aprendizaje. Entre ellas se incluyen los enfoques de aprendizaje (Bowlton-Lewis et al., 2000; Rodríguez, 2005; Vermunt, 1996; 1998). El modo de aprender profundo suele mediar entre las concepciones del aprendizaje como construcción y un mayor rendimiento. En cambio, las relaciones de las concepciones del aprendizaje como reproducción y un bajo rendimiento tiende a estar mediado por el enfoque superficial (Biggs, 1999).

2.2.2. Variables de la fase desarrollo

Percepciones de enseñanza

Son varios los investigadores que demandan estudios sobre las relaciones entre percepciones del entorno de aprendizaje y el rendimiento académico (De la Fuente et al., 2005; Diseth, 2007; Doménech et al., 2004; Entwistle y Peterson, 2004; Valle et al., 1998). Estudios nacionales e internacionales corroboraron las relaciones entre percepciones y rendimiento. En general, los estudiantes que percibieron una buena enseñanza y una evaluación apropiada lograron mejores calificaciones (Diseth, 2007; Doménech et al., 2004; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Lizzio et al., 2002; Richardson y Price, 2003). No obstante, Diseth (2007) mostró que los análisis univariados utilizados en los estudios (diferencias de medias, correlaciones) enmascaraban la influencia de otras variables mediadoras. Los investigadores (Diseth, 2007; Lizzio et al., 2002) recomendaron la utilización de análisis multivariados, entre los más utilizados se encuentran el análisis de regresión y el modelo de ecuaciones estructurales.

El trabajo de Lizzio et al. (2002) concluyó que la percepción del contexto de aprendizaje influyó en el rendimiento (cuantitativo, cualitativo y afectivo) tanto directa como indirectamente (a través de los enfoques de aprendizaje). Algunos resultados fueron diferentes según la Facultad (Comercio, Ciencias y Humanidades).

En todas ellas los estudiantes con percepciones de buena enseñanza influyeron directamente en los tres tipos de rendimiento e indirectamente (a través del enfoque profundo) en el rendimiento cuantitativo y cualitativo.

Karagiannopoulou y Cristodoulides (2005) encontraron resultados similares con estudiantes griegos de cuarto curso. La buena enseñanza influyó tanto directamente en el rendimiento (media de calificaciones en varias asignaturas del departamento de Psicología), como indirectamente (a través del enfoque profundo) en dicho rendimiento y en la satisfacción académica. Además, los autores señalaron que las percepciones del entorno actual de aprendizaje predijeron mejor el rendimiento que la capacidad académica previa. En la misma línea, Diseth (2007) corroboró las influencias mediadas por los enfoques de aprendizaje, entre las percepciones de enseñanza y el rendimiento académico. Los estudiantes con percepciones de una enseñanza pobre y un trabajo inapropiado, aprendieron con un enfoque más superficial y mostraron peores calificaciones. En cambio, los estudiantes que perciben una buena enseñanza y un trabajo apropiado sí aprendieron profundamente, pero no influyó en el rendimiento cuantitativo.

Un estudio nacional (De la Fuente et al., 2005) relacionó las percepciones del entorno de aprendizaje, los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico. El análisis de la regresión múltiple mostró que las percepciones de “las valoraciones del contenido, metodología y evaluación desarrollada por el profesor” predijeron significativamente el rendimiento académico.

En cuanto a la técnica de análisis, Diseth (2007) aconseja la utilización de análisis estadísticos multivariados. Los análisis más utilizados por los investigadores son los modelos de ecuaciones estructurales (Diseth, 2007; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005) y análisis de la regresión (De la Fuente et al., 2005). En la consecución de “una comprensión más precisa” de las relaciones e influencias entre las variables de estudio, Lizzio et al. (2002; p.39) utilizó el modelo de ecuaciones

estructurales de todas las variables (percepciones, enfoques y rendimiento) y posteriormente dos series de análisis de regresión múltiple con las variables dependientes: enfoques de aprendizaje y rendimiento académico.

Enfoques de aprendizaje

Los resultados de las investigaciones sobre enfoques de aprendizaje y rendimiento académico son contradictorios (Zeegers, 2001). Por una parte, los resultados de las investigaciones corroboraron las premisas teóricas y mostraron que el enfoque superficial se asoció con resultados cualitativos y cuantitativos bajos, en cambio, el enfoque profundo lo hace con calificaciones altas y resultados cualitativamente altos (Biggs, 2001; Ramsden, 2003; Rodríguez y Cano, 2006; Valle et al., 2000). Por otra parte, algunas investigaciones obtuvieron relaciones bajas o poco significativas entre los enfoques (superficial o profundo) y el rendimiento (Diseth y Martinsen, 2003; Muñoz y Gómez, 2005; Watkins, 1996; 2001). Por último, deben mencionarse las investigaciones que no encontraron relación entre enfoques y rendimiento (Valle et al., 1998; Recio y Cabero, 2005). En este sentido, Richardson (2006; p. 23) manifestó la existencia de “relaciones ambiguas entre la conducta de estudio y el ajuste académico”.

Diseth y Martinsen (2003) analizaron los enfoques de aprendizaje, los estilos cognitivos y los motivos de 192 estudiantes de Psicología de Noruega. El análisis de ecuaciones estructurales mostró que el enfoque superficial predijo el rendimiento negativamente. En cambio, el enfoque profundo no mostró ninguna relación con el rendimiento. Resultados similares encontró Richardson et al. (1999) con estudiantes de educación a distancia.

En el extremo opuesto se encuentran los estudios que sólo mostraron relaciones significativas entre enfoque profundo y rendimiento académico. Rodríguez (2005) utilizó un análisis de la regresión múltiple para detectar la influencia de las concepciones y los enfoques de aprendizaje sobre el rendimiento académico. Los

resultados mostraron que sólo las concepciones y el enfoque profundo explicaron significativamente el rendimiento académico. En otro estudio nacional, Berbén (2004) analizó el aprendizaje de 136 estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía de la Universidad de Granada (España). El análisis de la correlación de Pearson mostró que sólo el enfoque superficial correlacionó significativa y negativamente con el rendimiento. De la Fuente et al. (2005) encontraron relaciones entre los enfoques y el rendimiento. Los universitarios que aprendían profundamente alcanzaron mayor rendimiento y estuvieron más satisfechos con el aprendizaje. No obstante, se obtuvieron resultados contradictorios: algunos estudiantes con enfoque superficial también lograron buenas calificaciones.

Watkins (1996; 2001) revisó en dos ocasiones los estudios sobre enfoques y rendimiento. En la primera incluyó 16 investigaciones con 9000 participantes. En la segunda realizó un meta-análisis de 55 estudios con 27078 participantes de 15 ciudades diferentes. Los hallazgos de ambas revisiones mostraron correlaciones negativas entre enfoque superficial y rendimiento, y correlaciones positivas entre enfoque profundo y rendimiento. No obstante, el valor de las correlaciones fue bajo tanto en un caso como en otro. Watkins atribuye las escasas relaciones al sistema de evaluación (Watkins, 2001; p. 174) y/o a que las calificaciones no siempre recompensan el aprendizaje profundo (Watkins, 1996; p. 13).

Algunas investigaciones replican las conclusiones de Watkins (1996; 2001). Duff (2003) analizó el impacto de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de postgrado en Económicas del Reino Unido (N=75). Utilizó el RASI para medir los enfoques de aprendizaje y cuatro tipos de evaluación diferentes para medir el rendimiento académico (dos tareas asignadas por el tutor, un examen de desarrollo, el informe de proyecto económico y la presentación oral del proyecto económico). Los resultados del análisis de regresión mostraron la mediación del tipo de evaluación entre enfoques de aprendizaje y rendimiento. Los enfoques influyeron

más en el rendimiento cuando se evalúa mediante tareas asignadas por el tutor o el informe de proyecto económico, que cuando se evalúa con exámenes o presentaciones orales.

Las investigaciones sobre orquestaciones de estudio también arrojaron relaciones con el rendimiento. El estudio de Prosser et al. (2000) mostró que los estudiantes con orquestaciones disonantes se incluían en el grupo de peor rendimiento académico. (Lindblom-Ylänne y Lonka, 1998; Cliff, 2000). Resultados semejantes encontraron Rodríguez y Cano (2006) en un estudio nacional. El análisis de la regresión múltiple reveló que los estudiantes con orquestaciones profundas lograron calificaciones altas, en cambio los estudiantes con orquestaciones superficiales o disonantes obtuvieron bajas calificaciones. No obstante, los resultados de otro estudio nacional contradicen estas evidencias. De la Fuente et al. (2005) observaron un 55,8% de participantes con disonancia cognitiva; y los que mostraron puntuaciones altas en ambos enfoques (n=38) lograron un rendimiento significativamente mayor que el resto.

Autorregulación del aprendizaje

Los estudios también reflejaron contradicciones en las relaciones del aprendizaje autorregulado con el rendimiento académico. Los hallazgos de gran parte de las investigaciones evidencian influencias directas del aprendizaje autorregulado en el rendimiento académico (Bembenutty y Zimmerman, 2003; De la Fuente et al., 2005; Neuville, Frenay, Bourgeois, 2007; Roces et al., 1999; Vanderstoep et al., 1996; Vermunt, 2005; Zimmerman, 1995b). No obstante, existen estudios donde la influencia es escasa (Zusho y Pintrich, 2003) y otros que no encontraron evidencia influencia alguna (Martínez y Galán, 2000).

En estos estudios, el MSLQ es el instrumento de medida más utilizado. Pintrich y De Groot (1990) señalaron que las estrategias de autorregulación son esenciales para el rendimiento académico. Un estudio nacional con el MSLQ (Roces

et al., 1999) mostró relaciones entre las estrategias de aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico. Los estudiantes que más autorregularon el aprendizaje (aprovecharon el tiempo y estuvieron concentrados, pidieron ayuda, fueron constantes, utilizaron estrategias metacognitivas y la autointerrogación) lograron mejores calificaciones. En cambio, el estudio norteamericano de Zusho y Pintrich (2003) mostró influencias directas sólo de las estrategias de repetición. Otro estudio (Vanderstoep et al., 1996) obtuvo resultados diferentes según la disciplina de estudio. El ANOVA con estudiantes de distinto rendimiento (bajo-medio-alto) de Ciencias Naturales y Sociales mostró diferencias en varias estrategias de autorregulación (repetición, organización y elaboración). Sin embargo en Ciencias Humanas sólo se encontraron diferencias en las estrategias de organización, los estudiantes con mayor rendimiento organizaban más que el resto.

Los estudios que utilizaron otros instrumentos también revelaron relaciones entre la autorregulación y el rendimiento. Bembenutty y Zimmerman (2003) analizaron diversas variables cognitivas y motivacionales de 58 universitarios norteamericanos. El análisis de ecuaciones estructurales mostró relaciones positivas entre las estrategias de autorregulación y el rendimiento. Resultados similares obtuvo De la Fuente et al. (2005) utilizando el análisis de la regresión múltiple.

Diversos autores (Martínez y Galán, 2000; Rocés et al., 1999; Vanderstoep et al., 1996; Vermunt y Vermetten, 2004) coinciden en las causas de las incoherencias entre los hallazgos: el tipo de evaluación parece ser clave en las relaciones que se establecen entre el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico. Dependiendo del método de evaluación que utilizaron los docentes, los resultados son de un tipo o de otro.

Por último, las variables del proceso también se han relacionado con la satisfacción académica. Los autores defendieron que en los casos en que los estudiantes confirmaron sus expectativas de enseñanza (Emanuel y Adams, 2006), su

confianza académica (Sander y Sanders, 2003) y/o las percepciones de la enseñanza (Bigg, 1999; De la Fuente et al., 2005; Entwistle y Tait, 1990) mostraron una mayor satisfacción con el aprendizaje. Hassan (2002) analizó los enfoques de aprendizaje y la satisfacción de 351 estudiantes de la Universidad de los Emiratos Árabes. El análisis de ecuaciones estructurales mostró que, a diferencia del enfoque superficial, el aprendizaje profundo se relaciona con una mayor satisfacción. En otro sentido, Lindblom-Ylänne y Lonka (2000) concluyeron que el aprendizaje disonante se relacionaba con la insatisfacción académica. En general, Tejedor (2001; p. 33) estudió la predicción de la satisfacción académica en los estudiantes de la Universidad de Salamanca. Sus conclusiones apuntan a que los estudiantes con mayor satisfacción: poseían una alta valoración de sus hábitos de estudios, un concepto elevado de autoeficacia, una actitud positiva hacia la Universidad, asistieron regularmente a clases y pertenecían a familias con una alta motivación cultural.

2.3. Variables producto

El rendimiento inmediato en sentido estricto y amplio, junto a la satisfacción son las variables producto más investigadas en el ámbito educativo. El rendimiento y la satisfacción de los estudiantes son dos indicadores utilizados frecuentemente en la evaluación de la calidad de la actividad docente. No obstante, los determinantes de estas variables producto no están claramente definidos. La investigación ha dedicado sus esfuerzos a detectar las variables que explican el rendimiento y la satisfacción, obviando en muchos casos la relación que pueda existir entre ellas en el momento producto. Son escasas las investigaciones que relacionan las variables rendimiento y satisfacción académica (Bean y Bradley 1986; El Ansaria y Oskrochi, 2006; Fernández, Fernández, Álvarez y Martínez, 2007; Guardia et al., 2006; Liu y Liu, 2004; Pascarella y Terenzini, 1991; Pike 1991; Pike y Simpson, 1997; SalmelaAro y Nurmi, 1997; Sanders y Burton, 1996; Tejedor, 2001; Tejedor et al., 2007; Umbach y Porter 2002).

Los hallazgos internacionales señalaron relaciones positivas y en muchos casos significativas entre ambas variables (El Ansaria y Oskrochi, 2006; Pascarella y Terenzini, 1991; Pike y Simpson, 1997; SalmelaAro y Nurmi, 1997; Sanders y Burton, 1996). Incluso algunos autores señalaron influencias recíprocas entre rendimiento (en sentido amplio) y satisfacción (Liu y Liu, 2004; Umbach y Porter 2002). Liu y Liu (2004) utilizaron un análisis de ecuaciones estructurales que reveló un impacto directo de la satisfacción en el rendimiento (.22) y del rendimiento en la satisfacción (.14).

La búsqueda bibliográfica no encontró estudios españoles que analizaran el impacto bidireccional entre rendimiento (en sentido amplio o estricto). No obstante, las investigaciones nacionales también señalaron una relación positiva entre rendimiento y satisfacción, tanto si el rendimiento se analizó en sentido amplio (Fernández et al., 2007; Tejedor, 2001; Tejedor et al., 2007) como en sentido estricto (Guardia et al., 2006). Guardia et al., (2006) analizaron diversos factores asociados al rendimiento académico de dos cohortes, con un total de 498 estudiantes de la Universidad de Barcelona. El modelo de ecuaciones estructurales mostró que la satisfacción académica estaba relacionada con el rendimiento académico en las dos cohortes, pero la satisfacción mostró más peso en la segunda cohorte. Tejedor (2001) también encontró relaciones recíprocas entre rendimiento (en sentido amplio) y satisfacción. Los estudiantes de la Universidad de Salamanca con mejor rendimiento mostraron, entre otras características, una alta satisfacción con la carrera estudiada. A su vez, los estudiantes más satisfechos eran aquéllos que lograron un alto rendimiento académico, entre otros factores. En la misma línea, Fernández et al. (2007) analizaron la satisfacción, las tasas de éxito y de rendimiento de 6354 estudiantes de la Universidad de Oviedo. Las conclusiones señalaron que la satisfacción con la docencia fue más alta en los grupos con mayor tasa de éxito (mayor porcentaje de aprobado respecto al total de matriculados). Además, las

expectativas de éxito (porcentaje de alumnos que se presenta a examen respecto al matriculado) mediaron entre el éxito y la satisfacción: en las asignaturas donde se mostró más insatisfacción hubo menos estudiantes que se presentaron a examen.

3. CONCLUSIONES

En el producto de enseñanza/aprendizaje deben incluirse los resultados obtenidos en la evaluación de los objetivos propuestos. Los contenidos materializan los objetivos en unidades de aprendizaje y su posible clasificación (conceptual, procedimental y actitudinal) es aconsejable para facilitar la consecución de los objetivos educativos. La clasificación de los contenidos induce una estructura de resultados de enseñanza/aprendizaje que puede establecerse en rendimiento cuantitativo, cualitativo y afectivo (Biggs, 1999). La mayoría de las investigaciones han analizado el rendimiento basándose en una única calificación global. Los autores critican esta posición y en la actualidad se interesan por otras formas diferentes y alternativas de evaluar el rendimiento (Doménech et al., 2004; Heikkilä y Lonka, 2006).

Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales son utilizados para estructurar la programación del proceso de enseñanza/aprendizaje. Estos contenidos se corresponden con la taxonomía SOLO. Los contenidos conceptuales se asemejan con los niveles cuantitativos del aprendizaje (niveles preestructural, uniestructural y multiestructural). En cambio, los contenidos procedimentales y actitudinales requieren más comprensión y poseen un carácter más abstracto que el contenido conceptual. Estos contenidos están más cercanos a los niveles cualitativos del aprendizaje (nivel relacional y abstracto ampliado). Por último, el rendimiento afectivo se evalúa principalmente mediante indicadores de la satisfacción académica con el proceso del aprendizaje.

En este trabajo se hipotetiza que las variables presagio poseen un efecto indirecto y directo sobre el rendimiento (cuantitativo y cualitativo). Aunque los estudios mostraron influencia de las variables personales, los resultados son contradictorios y no puede extraerse una conclusión clara de ellos. En consecuencia, se espera que las variables personales y contextuales influyan mediante las variables cognitivo-motivacionales en el rendimiento académico y también tengan un efecto directo, pero débil, en el rendimiento.

En cuanto al estudio de las relaciones entre confianza y rendimiento académico se adoptan los criterios de capítulos previos. Se espera que la confianza académica, entendida como autoeficacia en el ámbito universitario, muestre relaciones similares a las obtenidas en las investigaciones sobre autoeficacia. Se espera, pues, que la mayor confianza académica de los estudiantes prediga un mayor rendimiento. En una situación similar se encuentran las concepciones sobre la enseñanza/aprendizaje. Estas concepciones utilizan los hallazgos de las concepciones de aprendizaje para desarrollar el propio marco teórico. En este caso se espera que las concepciones de enseñanza/aprendizaje influyan en el rendimiento a través de los enfoques de aprendizaje.

A partir de los estudios de las percepciones de la enseñanza se pueden obtener varias conclusiones. Por una parte, las percepciones influyen directa e indirectamente en el rendimiento académico. Estos hallazgos corroboran las premisas sobre la interdependencia e interacción de ambos procesos: enseñanza y aprendizaje (De la Fuente y Justicia, 2007). Por otra parte, las percepciones: buena enseñanza, evaluación apropiada y trabajo de clase apropiado, influyen positivamente en el rendimiento cuantitativo. En cambio, las percepciones de una pobre enseñanza e inadecuada evaluación influyen negativamente en el rendimiento académico. Tanto una influencia como otra pueden estar mediadas por los enfoques de aprendizaje: el enfoque profundo media en la influencia positiva y el enfoque

superficial en la negativa. Igualmente, se presume que el aprendizaje autorregulado también tenga este papel mediador.

En este trabajo se analizan los enfoques de aprendizaje y las orquestaciones de estudio como variables de la fase desarrollo. Por una parte, los enfoques y orquestaciones reciben influencias del momento presagio y de la fase diseño, a la vez que es interdependiente del proceso de enseñanza (véase Capítulo III). Por otra, los enfoques y orquestaciones influyen en el rendimiento y en la satisfacción. Las investigaciones han mostrado resultados contradictorios (Zeegers, 2001). En pocos estudios se ha observado una influencia de ambos enfoques (superficial-profundo) sobre el rendimiento. Principalmente, en las investigaciones destaca la relación o influencia de uno de ellos en el rendimiento: en el caso del enfoque profundo las relaciones suelen ser mayoritariamente positivas, mientras que en el caso del enfoque superficial suelen ser de naturaleza negativa. En cuanto a las orquestaciones de estudio, los estudiantes con orquestaciones disonantes y enfoque superficial mostraron calificaciones más bajas y menor satisfacción. Por el contrario, los que aprendieron con enfoque profundo lograron mejores resultados. No obstante, en algunos casos los estudiantes con puntuaciones altas en ambos enfoques también obtuvieron un buen rendimiento (De la Fuente et al., 2005)

Algunos autores tratan de dar respuesta a las “ambigüedades” de las relaciones entre enfoques y rendimiento (Duff, 2003; Entwistle, 2000; Richardson, 2006; Watkins, 1996; 2001). Y recurren para ello al modo de evaluar el aprendizaje y al tipo de aprendizaje que se evalúa. El tipo de evaluación utilizada puede arrojar resultados de diferente naturaleza, dependiendo de un carácter más cuantitativo, cualitativo o afectivo. La naturaleza predominante del resultado, que arroje la evaluación, puede determinar una mayor relación con un determinado enfoque de aprendizaje. En este sentido y de modo general, Boyle et al. (2003) manifestaron la

poca eficacia de los métodos de evaluación actuales para evaluar un tipo de aprendizaje profundo.

El tipo de evaluación es también la razón que los investigadores aducen para justificar la falta de asociación entre aprendizaje autorregulado y rendimiento. A pesar de ello, la mayoría de las investigaciones constataron una influencia directa entre aprendizaje autorregulado y rendimiento académico, tanto si utilizaron como si no el MSLQ. En general, las investigaciones concluyeron que los estudiantes que autorregulaban su aprendizaje obtenían mejores resultados y mayor satisfacción, aunque las estrategias de aprendizaje autorregulado que influyeron en el rendimiento y/o satisfacción fueron diferentes en las distintas investigaciones. Por otra, las investigaciones mostraron que el aprendizaje autorregulado tenía un papel mediador entre la autoeficacia y el rendimiento. El aprendizaje autorregulado se asocia a los enfoques de aprendizaje y con ellos se integra en la fase desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

En el momento producto, las variables más estudiadas fueron el rendimiento académico (sentido amplio y estricto) y la satisfacción. Las conclusiones de las investigaciones señalaron relaciones positivas entre ambas. Incluso algunos autores han hallado una influencia recíproca entre rendimiento y satisfacción, aunque en estos casos se analizó el rendimiento en sentido amplio. En general, los estudios relacionaron rendimiento y satisfacción con el proceso de enseñanza, pocos estudios analizaron la satisfacción con el aprendizaje. Los resultados señalaron que los estudiantes satisfechos lograron mejores calificaciones que los insatisfechos. En este trabajo se espera que la satisfacción influya en el rendimiento en este mismo sentido.

Por último, es preciso aludir a la metodología más utilizada y recomendada por los investigadores para el análisis de las variables de los momentos presagio, proceso y las variables producto. Gran parte de los estudios sobre rendimiento

académico han recurrido a métodos estadísticos multivariados. Entre ellos, los más utilizados son:

(a) De tipo predictivo, principalmente los modelos de regresión lineal múltiple. No obstante, actualmente se defiende la utilización de la regresión logística como técnica más adecuada para predicción del rendimiento (García et al., 2000).

(b) De tipo causal: modelos de ecuaciones estructurales. Lizzio et al. (2002; p.33) señalaron que un tamaño de la muestra superior a 150 estudiantes puede arrojar resultados válidos y fiables.

En general, los investigadores de la educación recomendaron estas técnicas de análisis, y rechazaron otras técnicas univariadas (Castejón y Pérez, 1998; Diseth, 2007; Diseth y Martinsen, 2003; Duff, 2003; Lizzio et al., 2002; Richardson, 2006; Rodríguez, 2005; Rodríguez y Cano, 2006). Algunos investigadores han utilizado tanto la técnica de regresión múltiple como las ecuaciones estructurales simultáneamente para analizar las relaciones e influencias de las variables del proceso de enseñanza/aprendizaje. Los estudios complementan los análisis de la regresión lineal con las ecuaciones estructurales. Gilar (2003) utilizó los modelos teóricos y los resultados del análisis de regresión múltiple para diseñar y evaluar el modelo con ecuaciones estructurales. Inversamente, Lizzio et al. (2002) se valieron de los resultados del análisis de ecuaciones estructurales para incluir determinadas variables en el análisis de la regresión múltiple. En ambos casos, se favorece un análisis más completo e integral de las relaciones e influencias de las variables asociadas con el rendimiento.



.#. CAPÍTULO V
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA,
OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las investigaciones educativas se han centrado tanto en la actuación del docente y los métodos de enseñanza, como en los procesos cognitivos que desarrollan los estudiantes. En este último tópico la psicología de la educación ha desarrollado modelos explicativos del proceso de aprendizaje durante décadas. Actualmente, el estudio del aprendizaje académico ha adoptado un carácter más contextual, donde aprendizaje y enseñanza se analizan en un proceso integrador e interactivo. Así se trata desde las perspectivas socio-cognitiva y fenomenográfica que investigan el aprendizaje en el entorno educativo en interacción con la enseñanza y

otorgan al alumnado un papel central en el proceso de enseñanza/aprendizaje. El cambio en la concepción y estudio de este proceso confiere una mayor atención a las construcciones personales de la enseñanza/aprendizaje y a la perspectiva del alumnado.

Un trabajo autónomo con éxito del alumnado en la actividad de aprender requiere de una alta capacidad de autorregulación que en muchos casos no se produce. Los universitarios poseen una trayectoria académica caracterizada principalmente por un tipo de enseñanza tradicional. Sus concepciones sobre el aprendizaje, las expectativas de enseñanza y su confianza académica se fundamentan en un contexto educativo diferente a lo que se postula desde EEES. Este desajuste puede influir en las reticencias que muestran los estudiantes ante métodos innovadores de enseñanza (Kember et al., 2004). Del mismo modo, los procesos de estudio y la autorregulación del aprendizaje también pueden provocar un desajuste en la enseñanza/aprendizaje. Todo ello condiciona el aprendizaje, el rendimiento, la satisfacción del alumnado e incluso la tasa de abandono en los estudios universitarios (Tejedor et al., 2007).

Ante tal situación, este trabajo trata de profundizar en la naturaleza del aprendizaje de los estudiantes universitarios y en analizar la congruencia de sus características con la nueva filosofía que se pretende implantar en la Educación Superior europea. Para abordar estas cuestiones, se investigan variables que los autores de la teoría SAL y SRL incluyen en su modelo de enseñanza/aprendizaje, se revisan estudios que interrelacionan variables del proceso de enseñanza/aprendizaje desde la perspectiva del alumnado y, finalmente, se presenta un modelo con el que se intenta clarificar y dar respuesta a numerosas recomendaciones, contradicciones y sugerencias que han hecho los investigadores sobre el papel del alumnado en el proceso de enseñanza/aprendizaje en la universidad.

El Modelo DIDEPRO se construye y completa a partir del Modelo 3P de Biggs (2001) y pretende explicar el proceso de enseñanza/aprendizaje. Según se describe en el Capítulo I, el proceso que define el Modelo DIDEPRO es un sistema interactivo que se organiza en tres momentos: presagio, proceso y producto. Las investigaciones que estudian las interrelaciones de las variables presagio y proceso se han expuesto en el Capítulo II. En general, este tipo de investigaciones va en aumento, aunque algunos resultados aún sean contradictorios y precisan de nuevos trabajos que conduzcan a generalizaciones más estables. No obstante, de la revisión de trabajos realizada ya pueden extraerse algunas conclusiones y recomendaciones específicas que dan respuestas a las cuestiones planteadas.

En primer lugar, las diferencias de cultura (británica y española) y de tradición educativa de las universidades prevén diferencias en las variables del proceso. En segundo lugar, también se esperan diferencias entre estudiantes de distinto nivel de titulación (diplomatura-licenciatura), pero no entre diferentes titulaciones, pues todas pertenecen al mismo ámbito, a saber, Ciencias Sociales y Humanas. En tercer lugar, tal y como señala una buena parte de los estudios mencionados, se esperan diferencias en las variables del proceso según el género de los estudiantes. Además, las conclusiones también sugieren que las variables se relacionan con la edad cuando se utilizan intervalos de edad basados en el desarrollo cognitivo de los estudiante. Por último, los autores señalaron aspectos comunes entre la autorregulación personal y la académica, lo que determina también diferencias tanto entre las variables presagio y la autorregulación personal, como entre la autorregulación y las variables del proceso.

Entre las recomendaciones más destacadas se sugiere considerar la interdependencia entre las variables personales y contextuales. Diferentes autores recomiendan analizar las relaciones entre el aprendizaje y un conjunto de variables

personales-contextuales (por ejemplo, género y edad; género y nivel de titulación). Las conclusiones de los estudios también señalan que el análisis multivariado de estas variables explica buena parte de las diferencias en el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes. En definitiva, los autores demandan más investigación en esta dirección que respondan a cuestiones como: ¿influyen las variables presagio en las variables proceso?; ¿el estudio conjunto de algunas variables presagio determina las variables proceso?; ¿el análisis de la autorregulación personal se relaciona con las variables presagio y proceso?

Otras cuestiones que se plantean en este trabajo surgen de la revisión bibliográfica de las variables del proceso. En el Capítulo III se han detallado las investigaciones que estudian estas variables, tanto de la fase diseño como de la fase desarrollo. Los resultados mostraron que las variables de la fase diseño (expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje) han sido poco investigadas tanto en universitarios españoles como británicos. Consecuentemente se cuestiona si se relacionan entre sí las expectativas de enseñanza, la confianza académica y las concepciones de enseñanza/aprendizaje. A pesar de esta carencia de trabajos, la influencia de los constructos desde los que surgen: autoeficacia y concepciones de aprendizaje por una parte, y las propuestas de los autores (Entwistle y Peterson, 2004; Kember, 2001; Sander, 2005) por otra, intuyeron relaciones e influencias en las variables de la fase desarrollo que provocan una nueva incógnita, ¿dichas construcciones mentales y la planificación del aprendizaje influyen en las percepciones de la enseñanza, los modos de estudio y la autorregulación?

El estudio de las variables en la fase desarrollo ha sido más fructífero. Las investigaciones sobre enfoques de aprendizaje permiten concluir la estrecha relación de los enfoques con las percepciones del entorno de aprendizaje. El análisis de las

orquestraciones de estudio es parte del resultado y permite saber sobre el enfoque que utilizan los estudiantes. El estudio de las relaciones entre enfoques y percepciones de la enseñanza plantea otra cuestión a partir del estudio de Richardson (2005), ¿las relaciones son unidireccionales? Para resolver esta incógnita debe aclararse que en este trabajo se analiza un enfoque 'en curso'. Además, se propone que vendrá determinado por las percepciones de la enseñanza y no a la inversa.

En cuanto a la relación de enfoques con autorregulación, el precursor de los enfoques ya incluyó un cierto grado de meta-aprendizaje en la definición de los mismos (Biggs, 1993). Vermunt (1996; 1998) introdujo y relacionó las concepciones, regulación, orientaciones (enfoques) y procesamiento para describir los diferentes estilos de aprendizaje. Recientemente los investigadores han comenzado a interesarse por la influencia entre enfoques y autorregulación, y por las relaciones entre las perspectivas de las que surgen: SAL y SRL. De estos estudios surge otra pregunta en el momento proceso, ¿qué tipo de relaciones hay entre los enfoques y la autorregulación en los términos descritos?

Finalmente, el Capítulo IV presenta los componentes del producto del aprendizaje: resultados cuantitativos, cualitativos y afectivos. Los autores denuncian la tendencia de los estudios a reducir el producto del proceso enseñanza/aprendizaje a una calificación global o al resultado de una prueba final. En este trabajo se hacen operativos los tres tipos de resultados a través del rendimiento inmediato individual o en sentido estricto (conceptual, procedimental y actitudinal) y a través de la satisfacción académica. Como se expone en el capítulo, la definición del resultado cuantitativo se equipara con el rendimiento conceptual; el resultado cualitativo con el rendimiento procedimental y actitudinal, y el resultado afectivo con la satisfacción de la enseñanza/aprendizaje. Las conclusiones de la revisión de los estudios predicen

que el producto de enseñanza/aprendizaje no siempre está determinado por las variables de los momentos presagio y proceso. La confusión de los resultados de las investigaciones genera una nueva cuestión ¿predicen las variables de los momentos previos (presagio y proceso) el producto del aprendizaje?

La influencia de las variables presagio y proceso mostraron efectos que podían ser directos y/o indirectos, a la vez que mostraban una influencia más o menos débil. Las variables presagio influyeron principalmente a través de las variables proceso. Por otra parte, los enfoques de aprendizaje y el aprendizaje autorregulado fueron frecuentemente variables mediadoras entre la fase diseño y el rendimiento. En consecuencia, ¿las influencias de las variables presagio y proceso son directas y/o indirectas en el rendimiento? Por último, los estudios advierten que el tipo de evaluación o resultados que se desprenden de ella puede influir en el comportamiento aprendiz (enfoques y autorregulación) y en el rendimiento, en cuyo caso ¿el modo de aprender es diferente para cada uno de los tres tipos de rendimiento analizados?

El campo de estudio donde se ubica este trabajo genera gran cantidad de interrogantes aún por resolver. De todos ellos sólo pretendemos centrarnos en los descritos más arriba. Para mayor claridad y detalle pasamos a formular unos objetivos generales y específicos que se concretan en diversas hipótesis de investigación.

2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

- a. Estudiar las relaciones entre las variables incluidas en los momentos: presagio-proceso.
 - a.1. Analizar diferencias en variables del proceso en función de variables contextuales (nacionalidad, universidad y titulación).
 - a.2. Analizar diferencias en variables del proceso en función de la conjunción de variables personales y contextuales (género-nivel de titulación).
 - a.3. Analizar diferencias en variables del proceso en función de variables personales conjuntas (edad-género).
 - a.4. Saber sobre la autorregulación personal de los participantes y analizar las relaciones entre sus componentes y con el resto de variables presagio.
 - a.5. Relacionar los componentes de la autorregulación personal con las variables proceso y analizar diferencias en función del grado de autorregulación personal (bajo-medio-alto).
 - a.6. Analizar la consonancia en el aprendizaje de los participantes y las diferencias según las variables presagio.
- b. Estudiar las relaciones entre las fases del proceso: diseño-desarrollo.
 - b.1. Analizar las relaciones entre las variables de la fase diseño.
 - b.2. Analizar las relaciones entre las variables de la fase desarrollo.
 - b.3. Establecer la influencia de la fase diseño en la fase desarrollo.
- c. Analizar las relaciones de variables presagio y proceso con el producto del aprendizaje.

- d. Contrastar el modelo teórico DIDEPRO como modelo explicativo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

3. HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis sobre el momento presagio

- I. Las características personales y contextuales incrementan la autorregulación personal, tanto general como de sus dos dimensiones: ajuste de metas y control del impulso.
 - a) Las alumnas tienen una mayor autorregulación personal (ajuste de metas y control del impulso) que los alumnos.
 - b) Los estudiantes de más edad tienen una mayor autorregulación personal (ajuste de metas y control del impulso) que los estudiantes de menos edad.
 - c) Los estudiantes de Cardiff poseen una mayor autorregulación personal (ajuste de metas y control del impulso) que sus compañeros españoles.
 - d) No se esperan diferencias en la autorregulación personal de los participantes según la titulación que estudian.

3.2. Hipótesis sobre los momentos presagio y proceso

- II. La nacionalidad interviene en las variables proceso.
 - a) Los estudiantes españoles (Almería, Granada) poseen unas expectativas de enseñanza más cooperativas que sus compañeros del Reino Unido (Cardiff).
 - b) La confianza académica es mayor en los estudiantes británicos (Cardiff) que en los españoles (Almería, Granada).

- c) Los estudiantes británicos poseen una concepción de enseñanza/aprendizaje más facilitadora de la autorregulación y planifican más su aprendizaje que los estudiantes españoles.
 - d) Los estudiantes británicos valoran un comportamiento del profesorado y unas actividades de enseñanza más facilitadoras de la autorregulación del aprendizaje que los estudiantes españoles. También valoran más la evaluación de la asignatura.
 - e) El estudio de los británicos es más coherente y profundo que el estudio de los españoles.
 - f) Los estudiantes británicos tienen un comportamiento y utilizan unas estrategias más autorreguladoras de aprendizaje que los españoles.
- III. El nivel de titulación y las variables personales intervienen en las variables proceso.
- a) Las expectativas de enseñanza de los alumnos y alumnas serán más activas y favorecedoras de la autorregulación:
 - (1) Si están matriculados en licenciatura (Psicología y Psicopedagogía) que en diplomatura (Magisterio).
 - (2) Si tienen más de 26 años frente a los menores de 19 años.
 - (3) Si poseen una autorregulación personal alta.
 - b) Los alumnos mostrarán una confianza académica mayor que las mujeres.
 - c) Las alumnas de un mayor nivel de titulación superan a sus compañeras de menor nivel de titulación y a los alumnos de igual y menor nivel en:

- (1) Una conciencia de la enseñanza/aprendizaje favorecedora de la autorregulación y de la planificación del aprendizaje.
 - (2) Unas orquestaciones congruentes, un enfoque profundo y un comportamiento y estrategias autorreguladoras.
 - (3) Buenas evaluaciones del comportamiento del profesorado, de sus estrategias reguladoras y de evaluación.
- d) Existe una relación entre edad y género para diferenciar las variables del proceso. Las alumnas de mayor edad superan a sus compañeros/as de menor edad en:
- (1) Una conciencia de la enseñanza/aprendizaje favorecedora de la autorregulación y en la planificación de su aprendizaje.
 - (2) Unas orquestaciones congruentes, en un enfoque profundo, en un comportamiento y unas estrategias autorreguladoras.
 - (3) Buenas evaluaciones del comportamiento del profesorado, de sus actividades reguladoras y estrategias de evaluación.
- e) No existen diferencias en las variables del proceso según el grado de autorregulación personal de los estudiantes (bajo-medio-alto).
- f) A mayor autorregulación personal (ajuste de metas y control del impulso) mayor será: la confianza académica, la planificación del aprendizaje y la concepción de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora; la coherencia y profundidad del aprendizaje, el comportamiento autorregulador y la utilización de estrategias de aprendizaje autorreguladoras.

3.3. Hipótesis sobre el momento proceso

- IV. Las variables de la fase diseño se relacionan entre sí y las de la fase desarrollo también.
- a) Los estudiantes que desean una enseñanza no tradicional y más flexible, poseen una mayor confianza académica y una concepción de la enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora.
 - b) Los estudiantes que desean una enseñanza tradicional, poseen una menor confianza académica y una concepción de la enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva.
 - c) Los estudiantes que valoran el comportamiento docente, las actividades de evaluación y las estrategias de enseñanza reguladoras, mostrarán un aprendizaje profundo, un comportamiento y unas estrategias autorreguladoras.
 - d) Los estudiantes que no valoran la enseñanza (comportamiento docente, evaluación y regulación de la enseñanza), mostrarán un aprendizaje superficial y un comportamiento y estrategias poco autorreguladoras.
- V. Las fases diseño y desarrollo del momento proceso se relacionan entre sí.
- a) Los estudiantes que deseen una enseñanza no tradicional, posean una concepción de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora y confianza académica, valorarán más positivamente la enseñanza (comportamiento general, actividad reguladora del aprendizaje y estrategias de evaluación).

- b) Los estudiantes que deseen una enseñanza no tradicional, posean una concepción de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora y confianza académica, aprenderán más profundamente (enfoque).
 - c) Los estudiantes que deseen una enseñanza no tradicional, posean confianza académica, unas concepciones de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora y planifiquen su aprendizaje, autorregularán más su aprendizaje (comportamiento y unas estrategias autorreguladoras).
 - d) Los estudiantes que deseen una enseñanza tradicional y posean una concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva, valorarán menos la enseñanza (comportamiento general, actividades de regulación y estrategias de evaluación).
 - e) Los estudiantes que deseen una enseñanza tradicional, no estén confiados académicamente y posean una concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva, aprenderán más superficialmente.
 - f) Los estudiantes que deseen una enseñanza tradicional y posean una concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva, autorregularán menos su aprendizaje (comportamiento y unas estrategias autorreguladoras).
- VI. El aprendizaje de los estudiantes se caracteriza más por orquestaciones de estudio disonantes que por enfoques de aprendizaje consonantes o puros (profundo-superficial).
- VII. Las variables de los momentos presagio y proceso predicen los enfoques de aprendizaje, la percepción de la enseñanza y la autorregulación del aprendizaje.

3.4. Hipótesis sobre el momento producto

- VIII. Las variables del presagio influyen indirectamente en las variables producto: la influencia es en los mismos términos que con las variables proceso, pero con efectos menores.
- IX. Las variables proceso correlacionan con las calificaciones de los estudiantes y su satisfacción.
- a) Los estudiantes con expectativas de enseñanza más constructivas y activas logran mejores resultados y están más satisfechos.
 - b) Los estudiantes con mayor confianza en el aprendizaje, con concepciones de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora y que más planifican su aprendizaje, obtienen mejores calificaciones y satisfacción.
 - c) Los estudiantes que más valoran la enseñanza, aprenden profundamente y autorregulan su aprendizaje obtienen mejores calificaciones y están más satisfechos.
 - d) Los enfoques de aprendizaje correlacionan más con los tipos de calificaciones (conceptual, procedimental y actitudinal) que con una calificación final global.
- X. Los estudiantes con mayor rendimiento están más satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje.

3.5. Hipótesis sobre el modelo DIDEPRO

- XI. El modelo DIDEPRO incluye variables que se relacionan entre sí y explican el rendimiento de los estudiantes.

- a) Las variables de la fase diseño y las percepciones de la enseñanza influyen directa e indirectamente en el rendimiento, mediadas por las variables del desarrollo del aprendizaje.



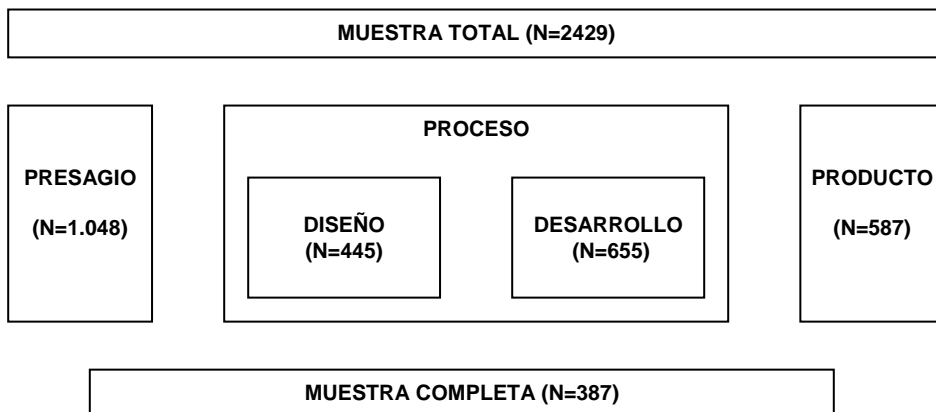
.#. CAPÍTULO VI
MÉTODO

CAPÍTULO VI. MÉTODO

1. PARTICIPANTES

Los estudiantes que participan en el estudio son 2429. En la muestra total hay una elevada tasa de muerte experimental, siendo sólo 387 estudiantes los que han permanecido a lo largo del estudio (muestra completa). En cada momento del proceso de enseñanza/aprendizaje la muestra tiene una muerte experimental diferente. Por esta razón distinguimos entre muestra: (a) presagio; (b) diseño; (c) desarrollo y (d) producto. Cada muestra se asocia con un momento del proceso de enseñanza/aprendizaje: presagio-proceso-producto y en cada una de las muestras se incluyen los estudiantes participantes en cada momento o fase en cuestión. Igualmente, cuando se relacionan los momentos entre sí, se utiliza la muestra resultante de la suma de diferentes muestras (Figura 23).

Figura 23. Muestra total, muestra completa y muestras de cada momento o fase del proceso E/A.



1.1. Muestra total

Los participantes de la muestra total (N=2429) tienen una edad media de 21.95 años (DT=4.3) con un rango que oscila entre 17 y 52 años. Los hombres representan el 18,6% de la muestra y las mujeres el 79,6%. La Universidad de procedencia cambia en cada caso: el 15,4% estudia en la Universidad de Cardiff (Gales, U.K.) y el resto estudia en dos universidades españolas (36,4% estudiantes de la Universidad de Granada y 48,2% de la Universidad de Almería). Los estudiantes se encuentran matriculados en tres Titulaciones del ámbito de las Ciencias Sociales y Humanas: Psicología (42,4%), Magisterio (38,3%) y Psicopedagogía (15,2%). En la Tabla 1 se presentan los porcentajes de la muestra total y las submuestras.

1.2. Muestra presagio

Los 1.048 estudiantes que participan en el estudio durante todo el momento presagio (Tabla 1) se encuentran en un rango de edad de 17 a 52 años ($M=21.93$; $DT=4.22$). El 75,6% son mujeres y el resto hombres (12,2%). El porcentaje de estudiantes de la Universidad de Cardiff (Gales, U.K.) es del 20,3%, el 40,3% estudia en la Universidad de Granada y el 39,4% en la Universidad de Almería. La titulación más estudiada por los participantes es Psicología (37,6%), seguida de Magisterio (34,5%) y Psicopedagogía (19,2%).

Tabla 1
Datos descriptivos de las muestras del estudio.

	Total	Presagio	Proceso		Producto	Completa
			Diseño	Desarrollo		
N	2429	1048	445	655	587	387
Edad(17-52)						
M	21.95	21.93	21.46	21.62	21.72	21.32
DT	4.30	4.22	3.86	4.18	4.17	3.98
Sexo						
Hombre	452(18.6%)	128(12.2%)	53(11.9%)	73(11.1%)	73(12.4%)	47(12.1%)
Mujer	1760(79.6%)	792(75.6%)	392(88.1%)	491(75%)	498(84.8%)	340(87.9%)
Perdido	217(8.9%)	128(12.2%)	0(0%)	91(13.9%)	16(2.7%)	0(0%)
Univers.						
Cardiff	373(15.4%)	213(20.3%)	73(16.4%)	163(24.9%)	90(15.3%)	74(19.1%)
Granada	886(36.4%)	422(40.3%)	155(34.8%)	194(29.6%)	218(37.2%)	128(33.1%)
Almería	1170(48.2%)	413(39.4%)	217(48.8%)	298(45.5%)	279(47.5%)	185(47.8%)
Titulación						
Psicol.	1.031(42.5%)	394(37.6%)	233(52.4%)	290(44.3%)	313(53.3%)	192(49.6%)
Magist.	931(38.3%)	362(34.5%)	155(34.8%)	214(32.7%)	191(32.6%)	145(37.5%)
Psicop.	369(15.2%)	201(19.2%)	57(12.8%)	75(11.5%)	83(14.1%)	50(12.9%)
Perdido	98(4%)	91(8.7%)	0(0%)	76(11.6)	0(0%)	0(0%)

1.3. Muestras del proceso

1.3.1. Diseño: los 445 estudiantes que participan en la etapa diseño del proceso de enseñanza/aprendizaje (Tabla 1) tienen una edad que oscila entre 17 y 52 años (M=21.96; DT= 3.86). Los estudiantes varones son el 11,9% y las mujeres el 88,1% de la muestra. El 16,4% pertenecen a la Universidad de Cardiff, el 34,8% a la Universidad de Granada y el 48,8% a la Universidad de Almería. Los estudiantes se encuentran matriculados en Psicología (52,4%), en Magisterio (34,8%) y en Psicopedagogía (12,8%).

1.3.2. Desarrollo: la submuestra “desarrollo” se compone de 655 estudiantes con una media de edad de 21.62 años (DT=4.18) y un rango de 17 a 52 años. El 75% de los participantes son mujeres y el resto hombres (11,1%). Los estudiantes de la Universidad de Cardiff son el 24,9% de la muestra, el 29,6% pertenece a la Universidad de Granada y el 45,5% a la Universidad de Almería. El 44,3% de los estudiantes están matriculados en Psicología, el 32,7% en Magisterio y el 11,5% en Psicopedagogía (Tabla 1).

1.4. Muestra producto

La cuarta muestra del estudio se compone de 587 estudiantes (Tabla 1). La edad de los participantes oscila entre 17 y 52 años (M=21.72; DT= 4.17). El 87,2% son mujeres y el 12,4% hombres. Los estudiantes de la Universidad de Cardiff son el 15,3%, los de la Universidad de Granada el 37,2% y los de la Universidad de Almería el 47,5%. Están matriculados en una de las tres titulaciones mencionadas: Psicología (53,3%), Magisterio (32,6%) y Psicopedagogía (14,1%).

1.5. Muestra completa

En esta muestra se integran todos los estudiantes ($n=387$) que han participado en los tres momentos: presagio, proceso y producto (Tabla 1). Al igual que en las muestras anteriores, el rango de edad es de 17 a 52 años, pero en este caso la media es de 21,32 ($DT= 3,98$). El 87,9% de los participantes son mujeres y el resto hombres (12,1%). El 19,1% de los estudiantes procede de la Universidad de Cardiff, el 33,1% de la Universidad de Granada y el 47,8% de la Universidad de Almería. El 49,6% está matriculado en Psicología, el 37,5% en Magisterio y el 12,9% en Psicopedagogía.

La muestra completa se utiliza para la validación del Modelo DIDEPRO. En consecuencia, la validación de dos modelos hipotéticos se realiza a través de tres muestras (dos independiente y una relacionada). La muestra de participantes que cumplimentaron las variables del modelo propuesto (exceptuando el rendimiento) fue de 418 estudiantes británicos ($n=79$; 18,9%) y españoles ($n=339$; 81,1%). De esta muestra se seleccionaron los estudiantes con rendimiento total ($n=393$) y se dividió de modo aleatorio en dos submuestras: 'submuestra de exploración' ($n=196$) y 'submuestra de validación' ($n=197$). Además, de la muestra total se extrajo una tercera muestra de estudiantes españoles con puntuaciones sobre rendimiento conceptual y procedimental ($n=200$). La tercera muestra se utilizó para analizar las relaciones estructurales de las variables del proceso con el desglose del rendimiento.

Los participantes de la 'submuestra de exploración' se encuentran en un rango de edad de 17 a 52 años ($M=21.52$; $DT= 4.75$). El 86,2% ($n=169$) de los participantes son mujeres y el resto hombres (13,8%; $n=27$). El 22,6% ($n=44$) de los estudiantes procede de la Universidad de Cardiff, el 29,7% ($n=58$) de la Universidad

de Granada y el 47,7% (n=94) de la Universidad de Almería. El 48,7% (n=102) está matriculado en Psicología, el 36,4% (n=74) en Magisterio y el 14,9% (n=22) en Psicopedagogía.

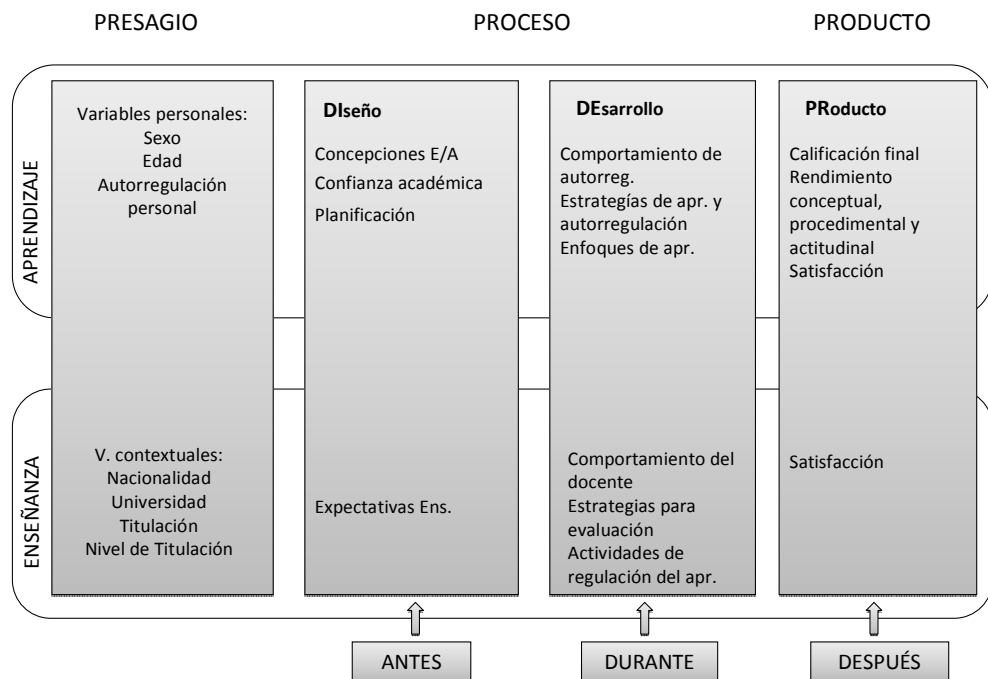
Los 197 estudiantes que componen la 'submuestra validación' tienen una edad que oscila entre 18 y 39 años (M=21.11; DT= 3.02). Los estudiantes varones son el 10,7% (n=21) y las mujeres el 89,3% (n=176) de la submuestra. El 16,8% (n=33) pertenecen a la Universidad de Cardiff, el 35,5% (n=70) a la Universidad de Granada y el 47,7% (n=94) a la Universidad de Almería. Los estudiantes se encuentran matriculados en Psicología (n=95; 51,3%), en Magisterio (n=71; 37,6%) y en Psicopedagogía (n=29; 11,2%).

Por ultimo, la submuestra con rendimiento desglosado (n=200), incluye sólo estudiantes españoles, 33% (n=66) de la Universidad de Granada y 67% (n=134) de la Universidad de Almería. El rango de edad de los participantes es de 18 a 39 años (M=21.32; DT= 2,88). El 10,5% (n=21) son varones y el 89,5% (n=179) son mujeres. Los participantes estudian Psicología (n=90; 45%), Magisterio (n=86; 43%) y Psicopedagogía (n=24; 12%).

2. VARIABLES

Para responder a los objetivos e hipótesis del estudio se atiende a diferentes variables (Figura 24). La clasificación de las variables surge del modelo DIDEPRO (op. Cit, 2001, 2007).

Figura 24. Variables estudiadas integradas en el modelo DIDEPRO



Las variables se integran en el modelo atendiendo a tres momentos: presagio, proceso y producto. Las variables de presagio son de carácter independiente y corresponden a variables personales y contextuales. En cambio, las variables del proceso (diseño y desarrollo) median entre el presagio y el producto. Por último, las variables del producto son dependientes de las anteriores.

2.1. Variables presagio

Variables personales: el género, la edad y la autorregulación personal. Tanto la variable autorregulación personal como la variable género son categóricas, pero con diferente número de niveles de respuesta (Figura 25). En el caso del género la

variable es dicotómica (mujer-hombre). En cambio, la autorregulación personal es una variable categórica múltiple, se refiere a la capacidad (alta-media-baja) de autorregular el comportamiento en circunstancias cambiantes de la vida cotidiana. La autorregulación personal se compone de dos dimensiones: control del impulso y ajuste de metas. Por una parte, el control del impulso se refiere tanto a la reflexión y conciencia de las actuaciones, como a la capacidad para tomar decisiones, llevarlas a cabo, aprender de los errores y rectificar a tiempo.

Figura 25: Niveles de las variables personales y contextuales

<p>VARIABLES PERSONALES:</p> <p style="text-align: right;"><i>Edad:</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Género:</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Autorregulación personal:</i></p>	<p>NIVELES:</p> <p>19 ó menos años 20-25 años 26 ó más años</p> <p>mujer varón</p> <p>ajuste de metas control del impulso</p> <p>Grado: alto, medio, bajo</p>
<p>VARIABLES CONTEXTUALES:</p> <p style="text-align: right;"><i>Nivel de Titulación:</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Titulación:</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Nacionalidad:</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Universidad:</i></p>	<p>NIVELES:</p> <p>Licenciatura Diplomatura</p> <p>Magisterio Psicología Psicopedagogía</p> <p>Reino Unido España</p> <p>Almería Cardiff Granada</p>

Por otra parte, se denomina ajuste de metas a la capacidad de la persona para la búsqueda de soluciones, la formulación de objetivos de acuerdo con las creencias, la planificación y control del progreso y la consecución de estos objetivos. Finalmente, la variable edad es continua, sin embargo para el contraste de algunas hipótesis se transforma en variable categórica múltiple, para ello se utilizan como criterio el desarrollo cognitivo de los universitarios (hasta 19 años; de 20 a 25 años; desde 26 años).

2.1.1. Variables contextuales: las variables que se integran en este grupo son, por una parte, la universidad de origen y la titulación donde están matriculados los participantes. Ambas son categóricas con tres niveles: Universidad (Almería-Cardiff-Granada) y Titulación (Magisterio-Psicología-Psicopedagogía). Por otra parte, también se utilizan las variables categóricas nacionalidad y nivel de titulación, cada una de ellas con dos niveles: Nacionalidad (Reino Unido-España) y Nivel de Titulación (Licenciatura-Diplomatura).

2.2. Variables proceso.

2.2.1. Variables del diseño: las expectativas de enseñanza, la confianza académica, la conciencia del proceso de enseñanza/aprendizaje y la planificación de dicho proceso son las cuatro variables estudiadas en el diseño (Figura 26).

a) Las expectativas de enseñanza se refieren a la enseñanza que los estudiantes esperan recibir, aunque también tiene relación con la enseñanza que desean y/o rechazan. Se compone de cinco dimensiones que describen cuatro tipos de expectativas sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje:

- las expectativas ideales (método de enseñanza deseado);

- las expectativas previstas (método de enseñanza esperado);
- expectativas no ideales (método de enseñanza rechazado) y
- las expectativas normativas (método de evaluación efectivo y cualidades de un buen profesor).

b) La confianza académica es la expectativa o creencia firme del estudiante en su desempeño académico durante el aprendizaje de la asignatura. Se limita a la capacidad del estudiante en el contexto específico de la Educación Superior y se compone de cuatro dimensiones: asistencia, verbalización, estudio y calificaciones. La primera de ellas, la asistencia, se refiere a la confianza en ser puntual y asistir a clases y tutorías. La verbalización es la confianza para hablar en público, exponiendo y participando en debates, haciendo preguntas y contestando. La variable estudio se refiere a la confianza para estudiar individualmente, organizar el tiempo y mantenerse motivado. Por último, la variable calificaciones es la confianza para realizar un buen trabajo y obtener buenos resultados.

c) La concepción del proceso de enseñanza/aprendizaje consiste en las formas cualitativamente diferentes que los estudiantes tienen de concebir la enseñanza y el aprendizaje en la asignatura. Kember (2001) describe y analiza dos tipos de concepciones de enseñanza/aprendizaje: didáctico/reproductiva o facilitadora/transformadora. La concepción didáctico/reproductiva muestra un docente controlador que transmite el conocimiento y un aprendiz pasivo que adquiere el conocimiento. En cambio, la concepción facilitadora/transformadora se define por una docencia centrada en el aprendiz, el docente facilita el aprendizaje y el aprendiz busca la comprensión del conocimiento independientemente.

d) La planificación del proceso de aprendizaje que los estudiantes realizan en la asignatura es otra de las variables. Se refiere al modo en que los estudiantes

planifican el aprendizaje y su reflexión sobre las metas de aprendizaje, la regulación y evaluación del aprendizaje.

Figura 26: Dimensiones de las variables del proceso

<p>Variables diseño:</p> <p><i>Expectativas de enseñanza:</i></p> <p><i>Confianza académica:</i></p> <p><i>Concepciones de enseñanza/aprendizaje:</i></p> <p><i>Grado de planificación</i></p>	<p>Dimensiones:</p> <p>expectativas ideales (deseadas) expectativas previstas (esperadas) expectativas no ideales (rechazadas) expectativas normativas</p> <p>asistencia verbalización estudio notas</p> <p>didáctico/reproductiva facilitadora/transformadora</p> <p>(v. continua)</p>
<p>Variables desarrollo:</p> <p><i>Autorregulación de aprendizaje:</i></p> <p><i>Percepción de la enseñanza:</i></p> <p><i>Enfoques de aprendizaje:</i></p>	<p>Dimensiones:</p> <p>comportamiento autorregulador estrategias de apr. y autorregulación</p> <p>comportamiento del docente estrategias de evaluación actividades de regulación</p> <p>enfoque profundo enfoque superficial</p>

2.2.2. Variables del desarrollo: en el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje se estudian seis variables de tipo categórico. Dos se relacionan con la autorregulación del aprendizaje: (a) comportamiento de autorregulación del aprendizaje en el aula; (b) estrategias de aprendizaje y de autorregulación. Otras tres variables se relacionan con la percepción de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza de la asignatura: (c) comportamiento

general del docente; (d) estrategias de enseñanza para la evaluación; (e) actividades de regulación del aprendizaje. Y finalmente, (f) la variable enfoques de aprendizaje (Figura 26).

a) Una variable del desarrollo es el comportamiento de autorregulación del aprendizaje. Se trata de actuaciones generales que el estudiante realiza y que muestran cómo autorregula su aprendizaje. Son macroestrategias de dirección y control de las estrategias hacia la consecución de los objetivos de aprendizaje.

b) La variable estrategias de aprendizaje y autorregulación del aprendizaje se refiere a estrategias específicas (microestrategias) para la memorización y comprensión, para la organización, evaluación y motivación. Su nivel de especificidad y concreción es mayor que la anterior variable.

c) El comportamiento del docente se refiere a la percepción de las características de su actuación. Se basan principalmente en el modo de presentar el material (objetivos, contenidos, evaluación) y en la atención e interés que muestra por el alumnado y por el aprendizaje.

d) Las estrategias de enseñanza para la evaluación se refieren a la percepción del modo en que el docente evalúa la asignatura, los agentes que intervienen en el proceso de evaluación y la utilización de *feedback*.

e) La variable actividades de regulación del aprendizaje es la última variable referida a la percepción del proceso de enseñanza. Es la percepción sobre la actuación reguladora del docente en tanto que facilitadora de la autorregulación del aprendizaje.

f) La variable enfoques de aprendizaje concierne los diversos modos en que los estudiantes experimentan y definen el aprendizaje. Los diferentes modos de estudio se concretan en el tipo de motivo y estrategia en los que se apoyan para aprender.

Según la combinación de estos componentes (motivo y estrategia) se distinguen dos enfoques de aprendizaje. Uno *superficial*, caracterizado por una motivación extrínseca y evitación del fracaso con el menor esfuerzo posible, combinada con una estrategia memorística de tipo mecánico. Y otro *profundo* compuesto de una motivación intrínseca con la búsqueda del significado y la utilización de estrategias de comprensión. Los enfoques de aprendizaje se analizan como los modos de aprender en curso que ponen en juego los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

2.3. Variables producto

En el momento producto se integran diferentes variables relacionadas con el resultado del aprendizaje. Biggs (2001) distingue tres tipos de resultados: cuantitativo, cualitativo y afectivo (Figura 27). En esta investigación se utilizan variables de los tres tipos: (a) variables cuantitativas (calificación final o rendimiento total); (b) variables cualitativas (rendimiento conceptual, procedimental y actitudinal) y (c) variables afectivas (satisfacción con el aprendizaje y la enseñanza).

Las variables del rendimiento académico (cuantitativas y cualitativas) son las calificaciones que el profesorado otorga a las tareas de aprendizaje del alumnado. En este trabajo se analiza el rendimiento total y su desglose en tres componentes: conceptual, procedimental y actitudinal, que evalúa el profesorado:

- Rendimiento conceptual: evalúa la adquisición de conocimientos teóricos sobre hechos, acciones, secuencias.
- Rendimiento procedimental: evalúa el logro de conocimientos procedimentales (incluye el conocimiento condicional) que ayuden a decidir el momento, lugar y modo de actuar.

- Rendimiento actitudinal: evalúa la actitud positiva del estudiante hacia la asignatura, la predisposición por el trabajo y el aprendizaje de la materia.

Figura 27: Dimensiones de las variables del producto

Variables:	Dimensiones:
<i>Cualitativas:</i>	rendimiento conceptual rendimiento procedimental rendimiento actitudinal
<i>Afectivas:</i>	satisfacción con enseñanza satisfacción con aprendizaje
<i>Cuantitativa:</i>	rendimiento global o total

Por último, la satisfacción (afectiva) hace referencia a la evaluación sobre el grado de cumplimiento de las expectativas de los estudiantes tras el proceso de enseñanza/aprendizaje. Las dimensiones de esta variable son la satisfacción del estudiante con el modo de aprender (satisfacción con el aprendizaje) y la satisfacción con el modo de enseñar del docente (satisfacción con la enseñanza).

3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA

En la presentación de los instrumentos se utiliza la misma organización que en el apartado de participantes y variables. Para valorar variables de los tres momentos del modelo DIDEPRO se han utilizado un total de nueve instrumentos (Figura 28). Seguidamente, se realiza una breve descripción de cada uno de ellos. El origen y el marco de estudio del que proceden los instrumentos se detallan en el planteamiento teórico. Además, se adjunta una copia del original y las características psicométricas de cada uno en los anexos (desde el Anexo A al H).

3.1. Instrumentos para el momento presagio

3.1.1. Cuestionario Reducido de Autorregulación Personal.

El cuestionario corresponde a la versión castellana del *Short Self-Regulated Questionnaire (SSRQ)* de Carey et al. (2004). De la Fuente (2004) ha traducido y adaptado los 31 ítems que tiene el cuestionario con el fin de medir la autorregulación personal (Anexo A). Todos estos ítems se valoran mediante una escala likert, de 1 (*nada de acuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*). El SSRQ ha sido revisado por Neal y Carey (2005) obteniendo una estructura factorial con 21 ítems que se agrupan en dos componentes: “control del impulso” (2,4,5,6,7,8,15,17,18,19,21) y “ajuste de metas” (1,3,9,10,11,12,13,14,16,20), véase Anexo A.

El estudio de las características psicométricas se basa en los análisis realizados para la versión revisada del SSRQ (Neal y Carey, 2005). Se analizan las medias y desviaciones típicas de los ítems, las subescalas y el cuestionario completo (Tabla A1). En la validación de los datos se utiliza el análisis factorial confirmatorio (Figura A1 y Tabla A3). Este análisis permite detectar el ajuste de los datos a la estructura obtenida por Neal y Carey (2005). En cuanto a la consistencia interna, se utiliza el alfa de Cronbach (Tabla A4). Tras el estudio de las características psicométricas, el cuestionario muestra un ajuste y una fiabilidad moderados.

3.2. Instrumentos del momento proceso

Diseño:

3.2.1. Cuestionario de Expectativas de Enseñanza de Estudiantes Universitarios.

El cuestionario sobre las expectativas de enseñanza de los estudiantes universitarios (De la Fuente, Nieves y Rius, 2002) es la versión castellana del

cuestionario USET: *University Students' Expectations of Teaching* (Sander et al., 2000). Este instrumento proporciona información sobre las preferencias y expectativas que poseen los estudiantes acerca de la enseñanza (Sander et al., 2000, p.310). Incluye una hoja de instrucciones, en la que se especifican los datos personales y tres secciones (Anexo B):

- *Sección A*, en ella se definen los posibles métodos de enseñanza en nueve categorías. Seguidamente y en hojas separadas se pide a los estudiantes que marquen de más a menos (A-C) los tres métodos de enseñanza más deseados, más esperados y más rechazados que serán usados en la asignatura que comienza. En consecuencia, sólo se elegirán tres métodos de cada bloque.
- *Sección B*, en esta sección se pide a los estudiantes que valoren los tres métodos más efectivos de evaluación, utilizando el mismo sistema de puntuación que en la *sección A*.
- *Sección C*, solicita que el alumnado ordene de más a menos importante (A-E) las cuatro cualidades esenciales de un buen profesor.

El USET se ha utilizado por algunos autores con muestras españolas, entre las que se incluyen diversos estudios realizados en la Universidad de Granada y Almería (De la Fuente, Sander et al., 2004; De la Fuente, Justicia et al., 2004). Los autores estudian la validez de este instrumento a través de la correlación entre las tres primeras dimensiones: la enseñanza deseada, esperada y no deseada (Sander et al., 2000, p.315). En el estudio de las características psicométricas se analizó la validez mediante las correlaciones entre enseñanza deseada y rechazada (Tabla B1), enseñanza deseada y esperada (Tabla B2), enseñanza rechazada y esperada (Tabla B3).

3.2.2. Escala de Confianza de la Conducta Académica (ABC).

La escala ABC es la versión castellana (De la Fuente, Nieves y Rius, 2003) de la *Academic Behavioural Confidence Scale* (Sander y Sanders, 2003). El objetivo de esta escala es medir la confianza académica de los estudiantes universitarios. Está compuesta de 24 ítems, que valoran el grado de seguridad del contenido del ítem en una escala likert, desde 1 (*nada seguro*) a 5 (*muy seguro*). Los ítems se agrupan en seis subescalas: estudio, comprensión, asistencia, notas, verbalización y clarificación (Anexo C). Recientemente los autores (Sander y Sanders, en prensa) han realizado una revisión de la escala ABC y han propuesto una nueva (ABC-R) con sólo de 16 ítems que se agrupan en torno a cuatro componentes de la confianza académica (Anexo C). Dichos componentes son: confianza en el estudio (1,3,13,14); verbalizaciones (2,4,7,8); asistencia (5,11,16) y calificaciones (6,9,10,12,15).

El estudio de las características psicométricas se realiza utilizando la estructura factorial propuesta para la escala ABC-revisada (Sander y Sanders, en prensa). Se analizó la media y desviación típica de cada ítem, subescalas y escala completa (Tabla C1). Se comprobó que la prueba de esfericidad de Barlett y el índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) permitían la factorialización de la matriz de correlaciones de los datos (Tabla C2). El estudio de la validez se realizó a través de un análisis confirmatorio utilizando los mismos estadísticos que sus creadores (Figura C1 y Tabla C3). La fiabilidad de la escala y las subescalas se obtuvieron mediante el alfa de Cronbach (Tabla C4). La escala mostró una validez aceptable y una fiabilidad moderada.

3.2.3. Escala de Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-2).

La escala EIPEA-2 pertenece a las *Escalas de Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza/Aprendizaje* (EIPEA, De la Fuente y Martínez, 2004). Pretende medir la

regulación del aprendizaje de los estudiantes durante el diseño del proceso de enseñanza/aprendizaje. Los 29 ítems de la escala se agrupan en dos subescalas que se refieren a la concepción (1-18) y a la planificación (19-22) del proceso de enseñanza/aprendizaje (Anexo D). Los estudiantes expresan el grado de acuerdo con los ítems mediante una escala de tipo likert, de 1 (*nada de acuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*).

El estudio de las características psicométricas obtiene resultados satisfactorios con estudiantes de primaria y de secundaria (De la Fuente y Martínez, 2004). Para analizar las propiedades psicométricas en estudiantes universitarios se repitieron los análisis realizados por sus creadores. Se hallaron las medias y desviaciones típicas de los ítems, las subescalas y la escala completa (Tabla D1). El estudio de la prueba de esfericidad de Barlett y el índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) señalaron unos resultados aceptables (Tabla D2). En consecuencia, se estudió la estructura interna y la consistencia con el análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax (Tabla D3) y el alpha de Cronbach (Tabla D4), respectivamente (De la Fuente y Martínez, 2004). Los valores obtenidos son congruentes con los de sus creadores (Tabla D5). No obstante, se comprobó que la estructura factorial se adecúa a las conclusiones de los estudios sobre concepciones de enseñanza/aprendizaje (véase Capítulo III) y se solicitó el consentimiento de los autores de la nueva estructura (comunicación personal). El análisis factorial exploratorio con rotación Oblimin para tres factores y valores mayores que .40 (Tabla D6) mostró que tres ítems no saturaron con ningún factor (12, 16 y 18). El análisis factorial confirmatorio con los tres factores mostró coeficientes significativos entre los ítems y los factores (Figura D1) y un ajuste moderado (Tabla D7). También se repite el análisis de la fiabilidad con las tres dimensiones a través del alpha de Cronbach (Tabla D8), resultando una fiabilidad moderada.

Figura 28. Instrumentos de medida y variables evaluadas

PRESAGIO	Variables
<p data-bbox="381 371 636 425"><i>Cuestionario Reducido de Autorregulación Personal:</i></p> <p data-bbox="289 647 636 702"><i>Escala de Confianza de la Conducta Académica:</i></p> <p data-bbox="244 717 636 771"><i>Escala para la Evaluación del Diseño del Proceso de Enseñanza/aprendizaje:</i></p>	<p data-bbox="687 371 1160 456">Autorregulación personal, control del impulso y ajuste de metas; autorregulación personal baja, media y alta</p> <p data-bbox="687 547 1116 596">Expectativas ideales, previstas, no ideales y normativas</p> <p data-bbox="687 647 1153 702">Confianza académica: asistencia, verbalización, estudio, notas</p> <p data-bbox="687 717 1140 829">Concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva y facilitadora/transformadora; planificación del aprendizaje</p>
<p data-bbox="203 842 454 866">PROCESO (DISEÑO)</p> <p data-bbox="323 547 636 626"><i>Cuestionario de Expectativas de Enseñanza de Estudiantes Universitarios:</i></p> <p data-bbox="289 647 636 702"><i>Escala de Confianza de la Conducta Académica:</i></p> <p data-bbox="244 717 636 771"><i>Escala para la Evaluación del Diseño del Proceso de Enseñanza/aprendizaje:</i></p> <p data-bbox="244 880 636 935"><i>Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza:</i></p> <p data-bbox="285 1011 636 1066"><i>Cuestionario de Proceso de Estudios Revisado 2-Factores:</i></p> <p data-bbox="244 1088 636 1142"><i>Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje:</i></p>	<p data-bbox="687 880 1185 966">Autorregulación del aprendizaje: comportamiento autorregulador, estrategias de aprendizaje y autorregulación</p> <p data-bbox="687 1011 993 1039">Enfoque profundo y superficial</p> <p data-bbox="687 1088 1185 1173">Percepción de la enseñanza: comportamiento del docente, estrategias de evaluación, actividades de regulación</p>
<p data-bbox="203 1224 316 1248">PRODUCTO</p> <p data-bbox="271 1263 636 1317"><i>Escala de Evaluación del Producto de Enseñanza/aprendizaje:</i></p> <p data-bbox="244 1339 636 1366"><i>Evaluación del Rendimiento Académico:</i></p>	<p data-bbox="687 1263 1130 1290">Afectiva: satisfacción enseñanza/aprendizaje</p> <p data-bbox="687 1339 1094 1425">Cuantitativa: rendimiento global o total y cualitativa: rendimiento conceptual, procedimental y actitudinal</p>

Desarrollo:

3.2.4. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza (EIPEA-4).

Esta escala corresponde a la número cuatro de las escalas EIPEA (De la Fuente y Martínez, 2004). Su objetivo es evaluar la percepción que tiene el estudiante sobre el proceso de enseñanza (Anexo E). Se compone de 42 ítems que se estructuran en tres subescalas: comportamiento de regulación del profesor/a (1-18), estrategias de enseñanza evaluadoras (19-29) y actividades de regulación del aprendizaje (30-42). Los ítems se responden mediante escala tipo likert, de 1 (*nada de acuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*).

El estudio de las características psicométricas proporciona resultados satisfactorios con estudiantes de primaria y de secundaria (De la Fuente y Martínez, 2004). El análisis de las propiedades psicométricas de la escala EIPEA-4 con estudiantes universitarios se realizó siguiendo el procedimiento utilizado por los autores. Los valores obtenidos fueron aceptables y congruentes con los originales (Tabla E1, E2, E3, E4, E5). Además, se procedió a comprobar la estructura de las tres dimensiones que propusieron los autores (De la Fuente y Martínez, 2004). Con el consentimiento de éstos (comunicación personal) se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación Oblimin para tres factores y valores mayores que .40 (Tabla E6). El análisis factorial exploratorio mostró que cuatro ítems (11, 12, 21, 28) no saturaban en ningún factor y que dos ítems saturaban en factores diferentes a los propuestos por los autores: los ítems 19 y 23 saturan con el factor III (dimensión A, comportamiento general del profesorado). Tomando esta estructura factorial, se realizó el análisis confirmatorio (Figura E1 y Tabla E7). Por último, se analizó el alpha de Cronbach (Tabla E8). La nueva escala mostró una bondad de ajuste baja y una fiabilidad aceptable.

3.2.5. Cuestionario de procesos de estudios revisado-2 factores.

El *Revised two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)* de Biggs et al. (2001) ha sido traducido, adaptado y validado con muestra española por Justicia et al. (en prensa). El instrumento consta de 20 ítems y pretende medir los enfoques profundo y superficial (Anexo F). El cuestionario se compone de cuatro subescalas con cinco ítems cada una: motivación profunda (1,5,9,13,17), estrategia profunda (2,6,10,14,18), motivación superficial (3,7,11,15,19) y estrategia superficial (4,8,12,16,20). Las puntuaciones de los estudiantes en cada enfoque se obtienen de la suma de los valores de las subescalas. Las respuestas se realizan mediante escala likert, de 1 (*nada de acuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*). Se obtuvieron las medias y desviaciones típicas de los ítems, las subescalas y el cuestionario completo (Tabla F1). El análisis factorial confirmatorio (Figura F1 y Tabla F2) y el alpha de Cronbach (Tabla F3) mostraron una validez y fiabilidad aceptables.

3.2.6. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-6).

La EIPEA-6 (De la Fuente y Martínez, 2004) evalúa la percepción del estudiante sobre la autorregulación del aprendizaje en el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje. Los 58 ítems de la escala se agrupan en dos subescalas que se refieren al comportamiento (1-13) y las estrategias de aprendizaje y autorregulación (14-58) que el estudiante ha mostrado en el desarrollo del aprendizaje (Anexo G). Los estudiantes expresan su grado de acuerdo con los ítems mediante escala de tipo likert, de 1 (*nada de acuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*).

Para analizar las propiedades psicométricas en estudiantes universitarios se repitieron los análisis realizados por los autores (De la Fuente y Martínez, 2004). Se

hallan las medias y desviaciones típicas de los ítems, las subescalas y la escala completa (Tabla G1). El estudio de la prueba de esfericidad de Barlett y el índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) señalaron unos resultados aceptables (Tabla G2). Se utilizó el análisis factorial de componentes principales con rotación varimax (Tabla G3a y G3b) y el alpha de Cronbach (Tabla G4) para estudiar la estructura interna y la consistencia, respectivamente (De la Fuente y Martínez, 2004). Los valores obtenidos de estos análisis mostraron algunas incongruencias con los de sus creadores (Tabla G5). En consecuencia, previo consentimiento de los autores (comunicación personal) se realizó un análisis factorial de la estructura propuesta por los autores (dos factores), a través del método de componentes principales con rotación Oblimin.

La Tabla G6 presenta los resultados del análisis factorial exploratorio para dos factores. Se eliminaron los ítems que no saturaban en ninguno de los factores (valor mayor que .40) y la nueva estructura se compuso de la dimensión comportamiento de autorregulación con 12 ítems (3-5, 10-13, 31, 36-38) y de la dimensión estrategias de aprendizaje y autorregulación con 29 ítems (15, 17-25, 30, 34, 35, 39-46, 48, 49, 51-53, 55, 56, 58). La validez y fiabilidad se obtuvieron con un análisis factorial confirmatorio (Figura G1 y Tabla G7) y el alpha de Cronbach (Tabla G8), que mostraron índices de ajuste moderados y fiabilidad aceptable.

3.3. Instrumentos del momento producto.

3.3.1. Escala para la Evaluación del Producto de Enseñanza/Aprendizaje (EIPEA-8).

El objeto de la escala EIPEA-8 es medir la satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza desarrollados. La evaluación aporta una dimensión afectiva sobre el producto del proceso de enseñanza/aprendizaje (Anexo H). La escala se compone de 17 ítems agrupados en dos subescalas, una destinada a la

satisfacción con la enseñanza (1-4) y la otra a la satisfacción con el aprendizaje (5-17). Los estudiantes responden a los ítems mediante una escala de tipo likert, de 1 (*nada de acuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*).

Como el resto de escalas del paquete EIPEA, la escala EIPEA-8 ha sido validada con estudiantes de primaria y secundaria (De la Fuente y Martínez, 2004). Para la muestra universitaria se analizaron las propiedades psicométricas con los métodos y técnicas utilizados por los autores. Los resultados de los análisis señalaron una fiabilidad y validez elevada (Tabla H1, H2, H3, H4, H5). Además, se comprobó la estructura propuesta por los autores mediante un análisis de componentes principales con rotación Oblimin para dos factores y valores mayores que .40 (Tabla H6). Un ítem (14) no saturó en ningún factor. El análisis factorial confirmatorio de la estructura resultante mostró un ajuste moderado (Figura H1 y Tabla H7) y el alpha de Cronbach una fiabilidad aceptable (Tabla H8).

3.3.2. Evaluación del rendimiento académico

Las variables del rendimiento académico se obtienen de las calificaciones que el profesorado asigna a las actividades y tareas de aprendizaje que realiza el estudiante en una asignatura anual o cuatrimestral, perteneciente al Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. El rendimiento total es la calificación final del estudiante en la asignatura realizada. Por otra parte, los componentes del rendimiento se obtienen de la calificación en diferentes actividades o tareas de aprendizaje. Para aunar la ponderación que el profesorado realiza para cada componente del rendimiento en su asignatura, se transforman los valores con una escala de 0 a 10.

- Resultados conceptuales: incluye las calificaciones obtenidas en los exámenes sobre contenidos conceptuales y lecturas complementarias.
- Resultados procedimentales: calificaciones de la asistencia a clase y de las prácticas realizadas sobre los contenidos procedimentales.
- Resultados actitudinales: calificaciones de la participación en clase y los trabajos voluntarios propuestos para saber más de la materia.

Algunos participantes no tienen calificación en todos los tipos de resultados, por ejemplo, los participantes de Cardiff sólo tienen calificación del rendimiento académico total. En los casos en que los participantes no han sido calificados con algunos de los tipos de rendimiento anteriores, se toman como valor perdido.

4. PROCEDIMIENTO

4.1. Cronograma

Figura 29. Cronograma

Momento Fases	2004	2004/05								2005/08	
	2º cuatr.	1º cuatr.				2º cuatr.				05	06/08
	may-sep	oct	nov	dic-en	feb	mar-abr	May	jun	jul	sep	en-abr
Documentación	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Recogida datos											
1ª fase		X-O				X					
2ª fase				X		O	X				
3ª fase					X				X-O	X-O	
Análisis datos			X		X		X				X
Informe											X
Publicaciones				X		X			X	X	X

Nota. X: asignaturas cuatrimestrales; O: asignaturas anuales.

4.2. Fases de la investigación

Las cinco fases seguidas durante este trabajo han sido simultáneas al desarrollo del Proyecto I+D en el que se enmarca *-Mejora de la autorregulación del aprendizaje, en estudiantes universitarios, a través de estrategias de enseñanza reguladas "on-line"*, con ref.: BSO2003-06493- dirigido por el Dr. D. Jesús de la Fuente Arias.

4.2.1. Documentación: se hizo una búsqueda, organización, revisión, lectura y reflexión del material relacionado con la enseñanza/aprendizaje en la universidad. La búsqueda y revisión se efectuó a lo largo de toda la investigación recurriendo a diferentes fuentes documentales primarias y secundarias: bibliografía, bases de datos, Internet, etc.

4.2.2. Recolecta de datos:

- a) *1ª Fase*: administración de los cuestionarios: (a) *Cuestionario sobre las Expectativas de Enseñanza de los Estudiantes Universitarios* (b) *Escala de Confianza de la Conducta Académica* y (c) *Cuestionario Reducido de Autorregulación Personal*. Los estudiantes respondieron los cuestionarios en horario académico, en las clases del profesorado colaborador y durante unos 45 minutos. Con objeto de homogeneizar y estandarizar los datos se dieron las mismas instrucciones a todos los grupos. Se utilizaron como ayuda los medios audiovisuales disponibles (proyector de transparencias), y se resaltaron los posibles fallos que se producen al rellenar el cuestionario y que mencionan Sander et al. (2000) en su estudio.
- b) *2ª Fase*: la administración de dos cuestionarios: (a) *Escala de Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje*; (b) *Cuestionario de Procesos de Estudios Revisado-2 Factores*. Tanto la presentación como la administración se hizo en los mismos términos que la fase anterior.

c) *3ª Fase*: los participantes del estudio completan con carácter retroactivo y durante 45 minutos, las escalas 4, 6 y 8 del paquete EIPEA (De la Fuente y Martínez, 2004). Éstas corresponden a la *Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza*; la *Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje* y la *Escala para la Evaluación del Producto de Enseñanza/aprendizaje*, respectivamente. En esta fase también se solicita al profesorado las calificaciones de los participantes.

4.2.3. *Análisis de datos*: esta fase se refiere a los análisis estadísticos realizados en la investigación. La fase consta de varios momentos: (a) creación de bases de datos e introducción de datos; (b) estudio de las propiedades psicométricas de los cuestionarios; (c) estudio de los supuestos paramétricos; (d) análisis descriptivos y frecuencias; (e) comparación de medias y correlaciones (f) análisis de la regresión, análisis de clúster y (g) ecuaciones estructurales. Para realizar los diferentes análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 14.0 y el programa AMOS 7.0, ambos en versión para Windows.

4.2.4. *Informe*: la última fase corresponde a la redacción del informe de la investigación. En ella se decidió optar por la modalidad de tesis tradicional frente a la memoria de trabajos publicados; así como la organización y presentación del planteamiento teórico, el trabajo empírico, la discusión y las conclusiones.

4.2.5. *Publicaciones*: la inclusión de esta fase se debe a la necesidad de acreditar la calidad de la defensa de la Tesis Doctoral. Por ello, se presenta una publicación de calidad que incluye parte de los resultados de la investigación (Real Decreto 56/2005). En este sentido, durante el transcurso de la investigación se han publicado algunos resultados parciales de los datos recogidos. El carácter de estas publicaciones ha sido diverso.

a) Aportaciones a Congresos y Eventos Nacionales e Internacionales.

I Congreso Internacional de Psicología y Educación en Tiempos de Cambio.

Congreso Internacional Virtual y Presencial sobre el Profesorado ante el Reto de las Nuevas Tecnologías en la Sociedad del Conocimiento.

Jornadas sobre la Formación del Profesorado en el Espacio Europeo de Educación Superior.

9th European Congress of Psychology.

Learning Conference 2005.

I Congreso Internacional de Psicopedagogía.

XXII CESE Conference.

V Congreso Internacional “Educación y Sociedad”. La educación: Retos de S. XXI.

III Congreso Internacional de Formación del Profesorado: Innovación, Formación y Profesionalización Educativa.

Evaluación de la Calidad de la educación Superior y de la Investigación (IV FORO).

V Congreso Internacional de Psicología y Educación: “Los retos del futuro”.

b) Libro y capítulos de libro sobre la enseñanza y aprendizaje en la universidad.

Benítez, J.L. Berbén, A.B.G., Justicia F. y de la Fuente, J. (2006). *La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes*. Madrid: EOS.

De la Fuente, J., Berbén A.B.G. y Pichardo, M.C. (2006). Características del aprendizaje de los universitarios ante la llegada del Espacio Europeo de Educación Superior. En Benítez, J.L. Berbén, A.B.G., Justicia F. y de la Fuente, J. (2006). *La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes* (p.51-63). Madrid: EOS.

De la Fuente, J., Berbén, A. B. G. y Martínez, J. M. (2006). Autorregulación del aprendizaje en el alumnado universitario. En Benítez, J.L. Berbén, A.B.G., Justicia F. y de la Fuente, J. (2006). *La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes* (p.66-77). Madrid: EOS.

Pichardo, M. C., Justicia, F. y Berbén, A. B. G. (2006). Expectativas del alumnado universitario sobre la enseñanza. En Benítez, J.L. Berbén, A.B.G., Justicia F. y de la Fuente, J. (2006). *La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes* (p.83-95). Madrid: EOS.

De la Fuente, J., Justicia, F. y Berbén, A. B. G. (2007). El aprendizaje experto y la autorregulación del aprendizaje. En F. Justicia, E. Fernández y M.C. Pichardo, *Enciclopedia de Psicología Evolutiva y de la Educación*, Vol.1 (p.509-531) Archidona (Málaga): Aljibe.

c) Artículos en revistas nacionales e internacionales.

Berbén, A.B.G. (2005). Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de magisterio y Psicopedagogía. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 3 (2), 109-126. [http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/6/espagnol/Art_6_70.pdf].

De la Fuente, J. de la, Justicia, F., y Berbén, A.B.G. (2005). Enfoques de aprendizaje, percepción del proceso de enseñanza/aprendizaje y

rendimiento de universitarios. *Revista de Psicología y Educación*, 1 (2), 87-101.

Berbén, A.B.G., Fuente, J. de la, Justicia, F., y Pichardo, M.C. (2005). Análisis del aprendizaje del profesorado en formación: ¿pertenece sus enfoques de aprendizaje a un continuo? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 255-268.

Justicia, F., Fuente, J. de la, Pichardo, M.C. y Berbén, A.B.G. (2006). Teaching and evaluation methods preferred by university students. *International Journal of Learning*, 12 (7), 33-340.

De la Fuente, J., Justicia, F. y Berbén, A.B.G. (2006). An Interactive Model of Regulated Teaching and Self-regulated Learning. *International Journal of Learning*, 12 (7), 217-225.

Pichardo, M.C., Berbén, A.B.G., Fuente, J. de la y Justicia, F. (2007). El estudio de las expectativas en la universidad: análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (1). [<http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-pichardo.html>]

De la Fuente, J., Cano, F., Justicia, F., Pichardo, M.C., Berbén, A.B.G., Martínez-Vicente, J.M. y Sander, P. (2007). Effects of using tools in improving regulation of the teaching-learning process: TLPA & Pleyade. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13, 757-782. [http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/english/Art_13_208.pdf]

Berbén, A.B.G., Pichardo, M.C. y De la Fuente, J. (2007). Relaciones entre preferencias de enseñanza y enfoques de aprendizaje de los universitarios. *Infancia y Aprendizaje*, 30 (4), 537-550.

Justicia, F., Pichardo, M.C., Cano, F., Berbén, A.B.G. y De la Fuente, J. (en prensa). The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and Confirmatory Factor Analyses at Item Level. *European Journal of Psychology of Education, XXIII*.

Pichardo, M.C., De la Fuente, J. y Berbén A.B.G. (en prensa) Expectativas de enseñanza del profesorado en formación según su titulación. *Aula Abierta*.

De la Fuente, J., Pichardo, M.C., Justicia, F. y Berbén, A.B.G. (en prensa). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*.

5. DISEÑO

La naturaleza de esta investigación atendiendo a los objetivos e hipótesis responde a un diseño “ex-post-facto” de naturaleza no experimental (Latorre, Del Rincón y Arnal, 1996, p.173; Montero y León, 2005, p.121). Con base en la recogida de los datos, se trata de una investigación por encuesta realizada con autoinformes (cuestionarios y escalas) y a través de una estrategia de tipo transversal.

6. ANÁLISIS DE DATOS

Los análisis se estructuran en varios momentos: (a) estudio de las propiedades psicométricas de los instrumentos de medida; (b) estudio de los supuestos paramétricos; (c) contraste de hipótesis. Para realizar los diferentes análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 14.0 y el programa AMOS 7.0, ambos en versión para Windows.

- a) La validez y fiabilidad de los datos se analizó con diversas pruebas que se ajustaron a las utilizadas por otros autores. Se utilizó el análisis factorial exploratorio, análisis confirmatorio y alpha de Cronbach, excepto para los datos sobre expectativas de enseñanza que se analizaron con las correlaciones de Spearman.
- b) Las variables incluidas en el estudio se sometieron a diversas pruebas para determinar el cumplimiento de los supuestos paramétricos: Kolmogorov-Smirnov para la normalidad y prueba de Levene para la homocedasticidad. Además se comprobó el cumplimiento de otros supuestos requeridos para los análisis multivariados: esfericidad de Barlett e índice de KMO para el análisis factorial; test de Box y test de esfericidad de Bartlett para el MANOVA.

Por otra parte, se utilizaron algunos criterios para el cumplimiento de los supuestos paramétricos, como son: (a) realizar varios MANOVAS (uno para cada hipótesis: género-titulación y género-edad; o uno para cada grupo de variables del desarrollo: enfoques de aprendizaje, autorregulación del aprendizaje, percepción de la enseñanza); (b) la selección de muestras aleatorias en el análisis de ecuaciones estructurales para garantizar la normalidad de los datos.

- c) En el contraste de hipótesis se realizaron diversas pruebas de acuerdo con las características de los datos: cuando las variables cumplieron los supuestos paramétricos, se utilizaron correlaciones de Pearson, análisis de clúster, t-Students, análisis de la varianza (ANOVA y MANOVA) y ecuaciones estructurales. En caso contrario, se utilizaron análisis alternativos: correlaciones de Spearman, prueba de Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney, Chi-cuadrado y regresión logística.

Se han adoptado algunas decisiones para facilitar la presentación y comprensión de los análisis de datos y resultados. Por una parte, el procedimiento

seguido en la regresión logística y las ecuaciones estructurales se describe en el apartado de resultados. Por otra parte, las tablas de los análisis que han arrojado poco o ningún resultado significativo se presentan en los Anexos.



.#. CAPÍTULO VII
RESULTADOS

CAPÍTULO VII. RESULTADOS

Los resultados se presentan, a excepción del primer apartado, según la estructura del modelo DIDEPRO. El análisis de las orquestaciones de estudio se realizó en primer lugar pues se requiere en análisis posteriores. El segundo apartado registra los resultados del momento presagio y, por tanto, de las variables correspondientes a dicho momento (nacionalidad, universidad, titulación, autorregulación del aprendizaje, género y edad). En el tercer apartado se presentan las relaciones entre el momento presagio y proceso. El apartado contiene dos subapartados: uno, para los resultados del momento presagio en la fase de diseño; el otro, para los resultados del momento presagio en la fase de desarrollo.

El cuarto y quinto apartados se destinan a los momentos proceso y producto. El cuarto se centra sólo en los resultados del momento proceso y registra, por una parte, las relaciones de las variables de cada fase independientemente (diseño y desarrollo); por otra, la relación entre las variables de ambas fases; y, en tercer lugar, la contribución de todas las variables (presagio y proceso) en las variables desarrollo. El quinto apartado registra resultados de todas las relaciones entre los momentos previos y el momento producto. Este apartado contiene: (a) las influencias del presagio (variables personales y contextuales) en el producto; (b) las correlaciones entre las variables del proceso y el producto; (c) las correlaciones entre las variables del producto y (d) las relaciones estructurales del modelo DIDEPRO.

1. ORQUESTACIONES DE ESTUDIO

Las orquestaciones de estudio se establecieron con el análisis de clúster (solución de cuatro clúster). En la Tabla 2 se presentan los datos de dos orquestaciones de estudio consonantes (S y P) y dos disonantes (A y B).

Tabla 2
Análisis de clúster de los enfoques de aprendizaje

Enfoques de Aprendizaje	Clústers								F (3,651)
	Clúster P (n=151)		Clúster B (n=336)		Clúster A (n=108)		Clúster S (n=60)		
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	
Profundo	36.58	3.61	25.69	4.48	33.66	3.24	23.33	3.92	334.84
Superficial	18.89	3.70	21.85	4.00	30.46	3.67	33.70	3.50	352.07

Nota. * p<.001

Las cuatro orquestaciones de estudio permiten diferenciar cualitativamente el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura que cursan. Los participantes del clúster S son los estudiantes con puntuación más alta en el enfoque superficial y más baja en el profundo, constituyéndose como enfoque superficial. En situación inversa, los estudiantes del clúster P aprenden con un enfoque profundo (puntúan más alto en el enfoque profundo y más bajo en el superficial).

Los participantes de los clúster A y B mostraron un aprendizaje disonante, a saber, se caracterizaron por valores similares en ambos enfoques. Los estudiantes del clúster A puntúan alto en ambos enfoques. Los participantes del clúster B puntúan bajo tanto en enfoque profundo como en enfoque superficial (Tabla 2). El 67,8% (n=444) de los participantes se caracterizó por una orquestación de estudio disonante, y la mayoría de ellos (n=336) por un aprendizaje poco profundo y poco superficial (clúster B).

2. RESULTADOS DEL MOMENTO PRESAGIO

En este apartado se incluyen los resultados sobre las relaciones e influencias entre las variables presagio: personales y contextuales. Se realizó un MANOVA para analizar la influencia de las variables presagio en la autorregulación personal y sus componentes.

2.1. Autorregulación personal y demás variables presagio

Las diferencias en la autorregulación personal de los estudiantes según la nacionalidad, universidad, titulación, género y grupo de edad se analizaron con un MANOVA. El incumplimiento de los criterios del MANOVA obligó a eliminar las

variables independientes titulación y nacionalidad, por una parte; y a seleccionar de modo aleatorio el 50% de la muestra (n=453), por otra.

Tabla 3

Análisis de la varianza de las diferencias en autorregulación personal según la edad de alumnos y alumnas de distintas universidades.

AUTORREG PERSONAL	Alumnos			Alumnas			F(b)	
	≤19	20-25	≥26	≤ 19	20-25	≥26		
Cardiff (Reino Unido)								
	(5)	(6)	(1)	F(a)	(24)	(12)	(5)	F(b)
Ajuste de metas	36.4 (2.19)	36 (3.29)	42 (--)	1.93	34.67 (3.42)	35.75 (2.56)	38.20 (4.82)	2.34
Control del impulso	32.8 (4.44)	36.5 (7.99)	27 (--)	1.05	33.33 (5.43)	31.5 (4.03)	40.8 (7.50)	5.49**
Granada (España)								
	(1)	(24)	(7)	F(c)	(27)	(144)	(15)	F(d)
Ajuste de metas	42 (--)	36.21 (5.22)	41 (5.29)	2.66	37.04 (4.75)	39.21 (4.68)	41.27 (5.74)	4.08*
Control del impulso	42 (--)	37.33 (5.47)	42.43 (4.72)	2.69	39.81 (5.02)	40.71 (5.97)	42.8 (5.92)	1.27
Almería (España)								
	(1)	(11)	(4)	F(e)	(51)	(105)	(10)	F(f)
Ajuste de metas	34 (--)	39.91 (4.04)	37 (5.23)	1.31	36.49 (4.96)	36.2 (4.89)	36.8 (4.87)	.11
Control del impulso	40 (--)	43.64 (4.97)	47.25 (.96)	1.51	39.31 (5.51)	39.1 (5.18)	40.1 (4.75)	.17

Nota. ≤ 19: puntuación media de estudiantes con 19 o menos años; 20-25: puntuación media de estudiantes desde 20 a 25 años; ≥26: puntuación media de estudiantes con 26 o más años; los números enteros que aparecen bajo las edades indican el tamaño de la muestra correspondiente; desviación típica entre paréntesis; F: F univariada con grados de libertad (a): (2, 9); (b): (2, 38); (c): (2, 29); (d): (2, 183); (e): (2, 13) y (f): (2, 163); * p< .05; ** p< .01.

La prueba detectó efectos significativos para la universidad [$F(4, 868)=10.42$, $p<.001$] y para la interacción grupo de edad-género-universidad, [$F(8, 868)=2.93$, $p=.01$], pero no para el resto de variables (véase Anexo I, Tabla I1 y Tabla I2). En consecuencia, se estudiaron los efectos de la variable universidad considerando el género y edad de los estudiantes. Los resultados de los análisis univariados y las comparaciones correspondientes se muestran en la Tabla 3.

Los análisis univariados mostraron diferencias significativas únicamente en el control del impulso de las alumnas de Cardiff y en el ajuste de metas de las alumnas de Granada. En el primer caso, la prueba post hoc (Scheffé) reveló que las alumnas mayores de 26 años controlaron más sus impulsos que el resto de sus compañeras. En el segundo caso, las estudiantes granadinas mayores de 26 años señalaron un ajuste de metas significativamente mayor que las menores de 19 años.

3. RELACIONES ENTRE EL MOMENTO PRESAGIO Y PROCESO

Con el fin de diferenciar las variables de las dos fases que componen el momento proceso (diseño y desarrollo), este apartado se divide en dos: (1) los resultados de las relaciones entre el momento presagio y la fase diseño y (2) los resultados de las relaciones entre el momento presagio y la fase desarrollo.

En el primer apartado se presentan las relaciones entre las variables del presagio y la fase diseño, estructuradas en ocho sub-apartados. Los cinco primeros se centran en las expectativas de enseñanza en función de las variables del momento presagio (contextuales y personales). Para el análisis de las expectativas de enseñanza se utilizaron pruebas no paramétricas que respondiesen a las características de los datos (Kurskal Wallis y U de Mann-Whitney). En los sub-apartados posteriores se presentan los resultados del resto de variables del diseño

(confianza académica y sus componentes; concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje) en función de las variables presagio. En este caso fue recomendable utilizar pruebas paramétricas (t-Students, MANOVA y correlación de Pearson).

En el segundo apartado se dividió en tres sub-apartados y contiene los análisis de las variables del momento presagio y la fase desarrollo. En todos ellos se utilizaron tanto pruebas paramétricas (t-Students, MANOVA, ANOVA, correlaciones de Pearson) como no paramétricas (Chi-cuadrado para la variable orquestaciones de estudio).

3.1. Relaciones entre el momento presagio y la fase diseño

3.1.1. Nacionalidad, universidad y expectativas de enseñanza

El análisis de las expectativas de enseñanza según la nacionalidad y la universidad se realizó con la prueba Kurskal Wallis. Los resultados revelaron diferencias en la mayoría de los métodos de enseñanza deseados, esperados y rechazados por los estudiantes. Los métodos que mostraron diferencias coinciden con la nacionalidad y la universidad de origen de los estudiantes. Por tanto, los resultados se presentan conjuntamente en la Tabla 4.

Las diferencias entre universidades se establecieron principalmente entre las universidades españolas (Granada y Almería) y la universidad británica (Cardiff). En la mayoría de los métodos de enseñanza, las universidades españolas mostraron rangos promedios más similares entre sí, que con respecto a la británica (Tabla 4).

Tabla 4
Comparación de los métodos de enseñanza según la nacionalidad y la universidad

Métodos de enseñanza	Reino Unido	España		H
	Cardiff (n=73)	Granada (n=155)	Almería (n=217)	
Ens. Deseada				
Clase magistral	257.13	223.96	211.97	9.34**
Lección interactiva	252.26	239.82	200.38	14.61**
Centrada en el alumnado	178.75	225.25	236.23	12.62**
Tutorización	279.94	209.64	213.68	36.41***
Dinámica de grupo	182.31	221.87	237.17	12.06**
Trabajo personal	249.16	221.08	216.65	7.05*
Dramatizaciones	203.50	215.03	236.12	18.43***
Ens. Esperada				
Clase magistral	250.49	231.83	208.64	8.27*
Lección interactiva	184.29	239.16	224.61	9.95**
Centrada en el alumnado	175.28	236.31	230.56	17.97***
Exposiciones	177.16	235.65	230.40	19.36***
Trabajo en grupo	189.30	223.52	233.92	10.90**
Tutorización	309.59	201.97	209.94	68.60***
Dinámica de grupo	212.03	212.48	235.07	8.18*
Trabajo personal	284.73	200.56	218.11	1.95***
Ens. Rechazada				
Clase magistral	131.89	222.62	254.65	60.57***
Lección interactiva	209.79	209.33	238.03	19.65***
Trabajo en grupo	206.81	237.03	219.55	9.91**
Tutorización	166.68	246.97	225.93	30.74***
Trabajo Personal	177.19	242.09	224.93	17.21***

Nota. *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$.

Como indica la Tabla 4, los estudiantes británicos desearon y esperaron más la clase magistral, la tutorización y el trabajo personal que los españoles. En cambio, los españoles (a) desearon más la enseñanza centrada en el alumnado y la dinámica de grupo; (b) esperaron más la lección interactiva, la enseñanza centrada en el alumnado, las exposiciones y el trabajo en grupo; y (c) rechazaron más la clase magistral, la tutorización y el trabajo personal que sus compañeros de Reino Unido.

Entre las universidades españolas se encontraron pocas diferencias (Tabla 4). Los estudiantes de Granada desearon más la lección interactiva y rechazaron más el trabajo personal que los de Almería. Por otra parte, los almerienses desearon más las dramatizaciones, esperaron más la dinámica de grupo y rechazaron más la lección interactiva que sus compañeros granadinos.

Tabla 5

Comparación de los métodos de evaluación según la nacionalidad y la universidad

Evaluación efectiva	Reino Unido		España		H
	Cardiff (n=73)	Granada (n=155)	Almería (n=217)		
Trabajo de ensayos	351.86	209.34	190.67	110.14 ^{***}	
Proy. de investigación	275.11	196.91	225.00	21.06 ^{***}	
Curso diario	99.17	236.77	253.86	93.31 ^{***}	

Nota. ^{***} p<.001; ^{**} p<.01; ^{*} p<.05.

En cuanto a la evaluación efectiva, también se encontraron diferencias según la nacionalidad y la universidad. Los trabajos de ensayo y los proyectos de investigación eran los métodos de evaluación más efectivos para los estudiantes de

Reino Unido. Sin embargo, los estudiantes españoles señalaron más efectiva la evaluación del curso diario que sus compañeros británicos (Tabla 5).

Por último, los participantes valoraron de modo diferente la organización de su profesorado ($H=11.10$; $p<.01$). Los estudiantes de Cardiff la consideraron menos efectiva ($R=171.73$) que los estudiantes de Granada ($R=228.22$) y Almería ($R=212.92$).

3.1.2. Titulación y expectativas de enseñanza de universidades españolas

El estudio de las diferencias de expectativas según la titulación se realizó para la Universidad de Granada y de Almería independientemente. Los datos de la Universidad de Cardiff no se analizaron por incluir sólo la titulación de Psicología, y estar ya contemplada en el apartado anterior.

El análisis de los métodos de enseñanza deseada por los estudiantes de Psicología, Magisterio y Psicopedagogía de Granada reveló diferencias significativas (Tabla 6). Los estudiantes de Psicología desearon más la clase magistral y la lección interactiva que el resto de compañeros de Magisterio y de Psicopedagogía. En cambio, los estudiantes de Psicología desearon menos el trabajo en grupo que los demás. Por otra parte, la tutorización fue más deseada por los de Psicopedagogía y la dinámica en grupo por los de Magisterio.

En cuanto a los métodos esperados por los estudiantes (Tabla 6), las diferencias encontradas mostraron que: (a) los estudiantes de Psicología esperaban más la clase magistral; (b) los estudiantes de Magisterio esperaban tanto las exposiciones como la dinámica de grupo más que el resto; y (c) en Psicopedagogía, los estudiantes esperaban más la dinámica de grupo que sus compañeros. Por último, los métodos más rechazados por los estudiantes de Psicopedagogía frente a sus

compañeros, fueron la clase magistral y la lección interactiva. En cambio, los estudiantes de Psicología rechazaron más las dramatizaciones que el resto.

Tabla 6
Comparación de los métodos de enseñanza según las titulaciones de la Universidad de Granada

Métodos enseñanza	Granada			H
	Psicología (n=79)	Magisterio (n=19)	Psicopedagogía (n=57)	
Ens. Deseada				
Clase magistral	93.59	75.16	57.33	29.28 ^{***}
Lección interactiva	88.57	80.92	61.21	13.96 ^{**}
Trabajo en grupo	66.55	88.53	88.81	12.58 ^{**}
Tutorización	74.94	68.00	85.57	8.64 [*]
Dinámica grupo	62.84	100.24	91.61	23.41 ^{***}
Ens. Esperada				
Clase magistral	89.27	66.82	66.11	12.40 ^{**}
Exposiciones	69.65	92.63	84.69	9.05 [*]
Dinámica grupo	72.79	81.79	83.96	7.12 [*]
Ens. Rechazada				
Clase magistral	59.35	73.84	105.23	42.33 ^{***}
Lección interactiva	75.00	79.08	81.80	6.91 [*]
Dramatizaciones	87.92	80.82	62.14	12.03 ^{**}

Nota. ^{***} p<.001; ^{**} p<.01; ^{*} p<.05

Hay diferencias según la titulación cuando se comparan los métodos de evaluación efectivos para los estudiantes de Granada. Sin embargo, no se encontraron diferencias en las características del buen docente. Los estudiantes de Psicología señalaron los exámenes como evaluación más efectiva frente a sus compañeros que señalaron los proyectos de investigación (Psicopedagogía), los

carteles/pósters (Psicopedagogía y Magisterio) y el curso diario (Magisterio) como evaluación más efectiva (Tabla 7).

Tabla 7

Comparación de los métodos de evaluación efectiva según las titulaciones de la Universidad de Granada

Métodos evaluación	Granada			H
	Psicología (n=79)	Magisterio (n=19)	Psicopedagogía (n=57)	
Exámenes	96.79	54.13	59.91	30.672***
Proy. de investigación	71.15	70.71	89.93	8.509*
Carteles/pósters	72.54	86.26	82.82	9.394**
Curso diario	74.89	105.95	73.00	9.359**

Nota. *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$.

En la Universidad de Almería se analizaron las diferencias en las expectativas de enseñanza de Psicología y Magisterio. La prueba U de Mann-Whitney mostró diferencias significativas en la enseñanza deseada, esperada y rechazada por los estudiantes (Tabla 8). La clase magistral y el trabajo personal fueron más deseados por los estudiantes de Psicología que por los de Magisterio. En cambio, los estudiantes de Magisterio desearon una enseñanza más cooperativa (trabajo en grupo y dinámica de grupo) que sus compañeros de Psicología. En cuanto a la enseñanza esperada, los estudiantes de Psicología esperaron más la clase magistral, la tutorización y el trabajo personal, frente a los de Magisterio, que esperaron más la lección interactiva y la dinámica de grupo. Por último, los estudiantes de Magisterio rechazaron más la clase magistral que los estudiantes de Psicología. Y éstos rechazaron más las exposiciones, el trabajo en grupo y la dinámica de grupo que los de Magisterio.

Tabla 8

Comparación de métodos de enseñanza según las titulaciones de la Universidad de Almería

Métodos enseñanza	Almería		U
	Psicología (n=81)	Magisterio (n=136)	
Ens. Deseada			
Clase magistral	127.91	97.74	3976.50 ^{***}
Trabajo en grupo	94.99	117.34	4373.50 ^{**}
Dinámica grupo	85.25	123.14	3584.50 ^{***}
Trabajo personal	119.36	102.83	4668.50 ^{**}
Ens. Esperada			
Clase magistral	122.38	101.03	4424.50 ^{**}
Lección interactiva	93.03	118.51	4214.50 ^{**}
Tutorización	117.81	103.75	4794.50 [*]
Dinámica grupo	99.70	114.54	4754.50 [*]
Trabajo personal	123.21	100.54	4357.00 ^{**}
Ens. Rechazada			
Clase magistral	88.76	121.06	3868.50 ^{***}
Exposiciones	121.96	101.28	4458.50 [*]
Trabajo en grupo	118.20	103.52	4763.00 ^{**}
Dinámica de grupo	120.74	102.01	4557.00 ^{***}

Nota. ^{***} p<.001; ^{**} p<.01; ^{*} p<.05.

Referente a los métodos de evaluación más efectivos, se encontraron diferencias significativas entre los estudiantes de Almería. Los estudiantes de Psicología y los de Magisterio discrepaban en la efectividad del trabajo de laboratorio (U=4712.50; p<.05) y el curso diario (U=4605.50; p<.05). En Psicología (R=118.82) el trabajo de laboratorio se consideró más efectivo que en Magisterio (R=103.15). Por el contrario, en Magisterio se señaló más efectiva la evaluación diaria del curso (R=115.64) que en Psicología (R=97.86). También se encontraron diferencias en las

cualidades de un buen docente: accesibilidad del docente ($U= 4637$; $p<.05$), entusiasmo ($U=3279.50$; $p<.001$) y conocimiento ($U=3615$; $p<.01$) del docente. Los estudiantes de Psicología valoraron más la accesibilidad ($R=119.75$) y el conocimiento ($R=120.65$) que sus compañeros de Magisterio (accesibilidad: $R=102.60$; conocimiento: $R=93.89$). En cambio, los estudiantes de Magisterio valoraron más el entusiasmo ($R=117.03$) que sus compañeros de Psicología ($R=81.82$).

Por último, los resultados obtenidos de los análisis (existencia de más similitudes entre las titulaciones de Ciencias de la Educación, que entre éstas y Psicología) pueden indicar que las diferencias establecidas entre las universidades españolas y británica se deban a las titulaciones que la componen. Para probarlo se realizó un estudio comparativo con la titulación de Psicología en las tres universidades (Tabla 9).

Las diferencias entre los estudiantes de las tres universidades se mantuvieron en términos similares a los análisis que no discriminaron la titulación. Los estudiantes de Psicología de las tres universidades mostraron diferencias, aunque entre los estudiantes de las universidades españolas hubo más semejanzas que diferencias. Los estudiantes de Cardiff fueron quienes más se diferenciaron del resto. Los británicos desearon más la tutorización y esperaron más la tutorización y el trabajo personal que los estudiantes españoles. Por otra parte, los británicos consideraron el trabajo de ensayo y los proyectos de investigación una evaluación más efectiva que el resto y señalaron más el entusiasmo como cualidad de un buen docente.

Tabla 9

Comparación de expectativas de los estudiantes de Psicología según la universidad de procedencia

Métodos enseñanza	Psicología			H
	Cardiff (n=73)	Granada (n=79)	Almería (n=81)	
Ens. Deseada				
Lección interactiva	119.55	129.18	101.54	7.86*
Centrada en alumnado	100.96	122.16	126.42	7.36*
Tutorización	142.24	101.24	108.51	30.21***
Dramatizaciones	107.50	113.25	129.22	19.36***
Ens. Esperada				
Lección interactiva	102.75	140.25	106.02	16.36***
Centrada en alumnado	96.51	135.19	117.73	19.67***
Exposiciones	103.76	121.45	124.59	9.93**
Trabajo en grupo	105.73	114.71	129.39	9.47**
Tutorización	150.03	95.97	107.75	37.54***
Trabajo personal	138.73	92.45	119.62	23.69***
Ens. Rechazada				
Clase magistral	93.40	115.36	139.86	31.93***
Lección interactiva	115.32	110.50	124.86	11.89**
Trabajo en grupo	103.71	125.85	120.35	10.87**
Tutorización	92.40	138.98	117.73	32.43***
Dinámica de grupo	103.68	121.38	123.35	9.46**
Trabajo personal	96.24	132.50	119.35	16.11***
Dramatizaciones	108.84	132.72	104.76	8.98*
Evaluación efectiva				
Exámenes	105.59	141.03	103.85	16.41***
Trabajo de ensayo	169.45	93.32	91.10	75.98***
Proyecto investigación	144.67	92.28	116.17	26.59***
Curso diario	67.38	138.63	140.62	69.32***
Problemas/ejercicios	109.67	131.34	109.62	9.20***

Tabla 9 (Continuación)
Comparación de expectativas de los estudiantes de Psicología según la universidad de procedencia

Cualidades buen docente				
Accesibilidad	121.59	97.82	131.57	11.02**
Habilidades de ens.	110.13	132.86	104.70	9.17*
Entusiasmo	132.95	103.32	101.88	11.54**
Organización	88.11	126.11	112.54	14.71**

Nota. *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

Los españoles deseaban más la enseñanza centrada en el alumnado y las dramatizaciones que los británicos. También esperaban más la enseñanza centrada en el alumnado y las exposiciones. Y rechazaron más el trabajo en grupo, la dinámica de grupo y el trabajo personal que los estudiantes británicos. Por otra parte, los españoles señalaron el curso diario como evaluación efectiva y la organización como características de un buen docente más que sus compañeros británicos.

3.1.3. Género, titulación y expectativas de enseñanza

Como se muestra en el apartado anterior, existen diferencias en las expectativas de enseñanza según la titulación. Como consecuencia, se analizaron las diferencias de género en relación con la titulación y no con el carácter del título (diplomatura-licenciatura). Los análisis mostraron más diferencias entre las expectativas de las alumnas que de los alumnos.

Los alumnos señalaron diferentes expectativas de enseñanza según la titulación. Los alumnos de Psicología desearon más la lección interactiva que sus compañeros de Magisterio y Psicopedagogía, esperaron más la tutorización y consideraron los trabajos de ensayo un método de evaluación más efectivo que el

resto de compañeros. Los alumnos de Magisterio desearon más la dinámica de grupo y esperaron más el trabajo en grupo que el resto de compañeros. Por último, los alumnos de Psicopedagogía esperaron más las exposiciones que sus compañeros de Psicología y Magisterio (Tabla 10).

Tabla 10
Comparación de las expectativas de los alumnos según las titulaciones

Métodos enseñanza	Alumnos			H
	Psicología (n=26)	Magisterio (n=7)	Psicopedagogía (n=20)	
Ens. Deseada				
Lección interactiva	31.56	16.29	24.83	6.66*
Trabajo en grupo	22.12	32.14	31.55	6.34*
Dinámica de grupo	23.04	37.07	28.63	6.21*
Ens. Esperada				
Exposiciones	23.50	24.79	32.33	6.80*
Trabajo en grupo	23.58	36.57	28.10	6.20*
Tutorización	32.12	18.50	23.33	8.99*
Ens. Rechazada				
Clase magistral	20.69	35.14	32.35	10.24**
Evaluación efectiva				
Trabajo de ensayo	33.46	21.07	20.68	9.74**

Nota. ** p<.01; * p<.05.

La mayoría de las expectativas de las alumnas fueron diferentes dependiendo de la titulación estudiada. Las diferencias se establecieron, sobre todo, entre las alumnas de Psicología con las de Magisterio y Psicopedagogía, siendo éstas más similares entre sí.

En cuanto a la enseñanza deseada, esperada y rechazada, las alumnas de Psicología desearon más la clase magistral, la lección interactiva y el trabajo personal que sus compañeras. Esperaron más la clase magistral y el trabajo personal. Y rechazaron más la dinámica de grupo que las alumnas de Magisterio y Psicopedagogía. En cambio, las alumnas de Magisterio desearon el trabajo en grupo, esperaron la dinámica de grupo y rechazaron la lección interactiva más que el resto de alumnas. Por último, las alumnas de Psicopedagogía desearon más la dinámica de grupo, esperaron más la lección interactiva y rechazaron más la clase magistral que las alumnas de Magisterio y Psicología (Tabla 11).

Tabla 11
Comparación de las expectativas de las alumnas según las titulaciones

Métodos enseñanza	Alumnas			H
	Psicología (n=207)	Magisterio (n=148)	Psicopedagogía (n=37)	
Ens. Deseada				
Clase magistral	227.27	167.16	141.70	46.62 ^{***}
Lección interactiva	214.75	175.43	168.07	14.25 ^{**}
Centrada en alum	183.52	206.66	223.46	6.87 [*]
Trabajo en grupo	175.38	219.30	211.78	17.99 ^{***}
Dinámica de grupo	159.89	234.22	244.18	54.26 ^{***}
Trabajo personal	211.15	177.95	188.73	15.27 ^{***}
Ens. Esperada				
Clase magistral	220.87	169.09	169.82	24.80 ^{***}
Lección interactiva	182.55	206.84	227.53	7.85 [*]
Exposiciones	179.00	215.26	219.39	17.78 ^{***}
Tutorización	214.11	177.55	173.77	19.06 ^{***}
Dinámica de grupo	183.09	215.36	196.07	16.73 ^{***}
Trabajo personal	211.19	178.85	180.01	11.68 ^{**}

Tabla 11 (Continuación)
Comparación de las expectativas de las alumnas según las titulaciones

Ens. Rechazada				
Clase magistral	153.37	238.51	269.73	81.12 ^{***}
Lección interactiva	188.87	210.57	182.91	14.26 ^{**}
Trabajo en grupo	203.87	184.18	204.51	9.00 [*]
Dinámica de grupo	206.75	184.46	182.34	12.38 ^{**}
Evaluación efectiva				
Exámenes	214.17	180.74	160.68	12.47 ^{**}
Trabajo de ensayo	215.37	173.34	178.80	16.49 ^{***}
Trabajo de laboratorio	204.59	183.11	204.78	6.58 [*]
Carteles/póster	188.34	205.75	205.14	7.42 [*]
Curso diario	166.05	239.37	195.36	40.95 ^{***}
Cualidades docente				
Conocimiento	204.61	172.89	172.82	13.45 ^{**}
Organización	184.19	184.75	195.19	8.38 [*]

Nota. ^{***} p<.001; ^{**} p<.01; ^{*} p<.05.

Con respecto a los métodos de evaluación efectiva y las cualidades de un buen docente, las alumnas de Psicología consideraron los exámenes y los trabajos de ensayo como métodos de evaluación más eficaces que sus compañeras. En cambio, para las alumnas de Magisterio el curso diario es un método de evaluación más efectivo que para el resto. Por último, el conocimiento y la organización son las cualidades de un buen docente que presentaron diferencias: las alumnas de Psicología valoraron más el conocimiento y las de Psicopedagogía más la organización que el resto de compañeras (Tabla 11).

3.1.4. Género, edad y expectativas de enseñanza

La prueba de Kurskal-Wallis mostró más diferencias en las expectativas de enseñanza entre las alumnas que entre los alumnos según la edad (Tabla 12).

Tabla 12
Comparación de las expectativas de las alumnas según su edad

Métodos enseñanza	Alumnas			H
	≤ 19 (n=135)	20-25 (n=203)	≥26 (n=22)	
Ens. Esperada				
Clase magistral	188.58	204.83	147.57	7.39*
Ens. Rechazada				
Centrada en alumnado	188.24	201.16	179.50	7.02*
Trabajo en grupo	180.48	204.55	200.27	12.52**
Dinámica de grupo	182.29	200.22	226.55	12.31**
Evaluación efectiva				
Trabajo de ensayos	203.54	185.90	247.86	9.12*
Trabajo de laboratorio	178.57	205.82	198.50	9.87**
Proyecto investigación	212.74	184.83	212.09	6.58*
Cualidades buen docente				
Habilidades enseñanza	181.10	198.10	249.10	7.93*
Entusiasmo	216.97	176.32	181.29	12.29**
Organización	171.58	196.03	150.34	6.80*

Nota. ** $p < .01$; * $p < .05$; ≤ 19: rango promedio de estudiantes con 19 o menos años; 20-25: rango promedio de estudiantes desde 20 a 25 años; ≥26: rango promedio de estudiantes con 26 o más años.

Entre los alumnos se encontraron diferencias en el trabajo personal como método esperado ($H=8.30$; $p < .05$): los alumnos de 19 años o menores esperaban más

un trabajo personal ($R=36.90$) que sus compañeros de 20 a 25 años ($R=23.53$) y que los mayores de 26 ($R=29.81$). Y en cuanto a las cualidades del buen docente, se observaron diferencias en la accesibilidad ($H=6.01$; $p<.05$) y organización ($H=9.01$; $p<.05$). Los alumnos de 19 años o menores valoraron más la accesibilidad ($R=34.20$) que los de 20-25 ($R=27.30$) y que los mayores de 26 ($R=16.69$). En cambio, los mayores de 26 valoraron más la organización ($R=39.56$) que los menores de 19 ($R=22.10$) y los de 20-25 ($R=23.89$).

Las diferencias encontradas entre las alumnas señalaron que las de 19 años o menores rechazaban menos el trabajo en grupo y valoraban más el entusiasmo como cualidad del buen docente que sus compañeras. Las alumnas de 20-25 años esperaron más la clase magistral, rechazaron más la enseñanza centrada en el alumnado, consideraron el trabajo de laboratorio como una evaluación más efectiva y valoraron más la organización como cualidad del docente. Por último, las alumnas de 26 ó mayores rechazaron más la dinámica de grupo, valoraron más los trabajos de ensayo para la evaluación y las habilidades de enseñanza como cualidad del docente que sus compañeras de menor edad (Tabla 12).

3.1.5. Autorregulación personal y expectativas de enseñanza de las tres universidades

Los autores de la versión original del SSRQ (Brown et al., 1999) aconsejan utilizar la puntuación total como medida general de la autorregulación. Según este valor, la autorregulación de los estudiantes será baja, media y alta. En la Tabla 13 aparecen estos valores de autorregulación personal.

Tabla 13
Valores para la capacidad de autorregulación baja, media y alta

		N	Mín	Máx	M	DT	Valores		
							Baja	Media	Alta
Cardiff	Psicología	213	50	97	71,40	8.12	66	67-76	77
Almería	Psicología	272	42	105	79.32	9.85	74	75-85	86
y Granada	Psicopedag.	201	48	104	79.23	9.5	74	75-84	85
	Magisterio	362	42	101	75.67	9.8	69	70-81	82

Las expectativas se analizaron en función del grado de autorregulación personal de los estudiantes de cada universidad. Los estudiantes tenían una autorregulación baja, media o alta (Tabla 13). Los estudiantes de la Universidad de Granada no mostraron diferencias en el grado de autorregulación. Y los de la Universidad de Almería sólo mostraron diferencias en el rechazo de las exposiciones como método de enseñanza ($H=9.64$; $p<.01$). Los estudiantes almerienses con alta autorregulación personal rechazaron menos las exposiciones ($R=68.63$) que los compañeros con autorregulación media ($R=95.60$) y baja ($R=92.63$).

En la Universidad de Cardiff, los estudiantes con baja autorregulación personal deseaban más la enseñanza interactiva ($H=11.89$; $p<.01$) que el resto de compañeros con autorregulación media y alta ($R=45.98$ frente a $R=29.11$ y $R=35.44$, respectivamente). También se observaron diferencias en el rechazo de la enseñanza basada en la dinámica de grupo ($H=7.85$; $p<.05$) y las dramatizaciones ($H=7.74$; $p<.05$). Los estudiantes con alta autorregulación rechazaron más ambos métodos ($R=42.63$ y $R=47.94$, respectivamente) que sus compañeros con una autorregulación media ($R=34$ y $R=29.99$, respectivamente) y baja ($R=36.81$ y $R=38.08$). Por último, se hallaron diferencias con respecto a dos cualidades del buen docente: conocimiento ($H=8.25$; $p<.05$) y organización ($H=6.94$; $p<.05$). Los estudiantes con autorregulación

media valoraban menos el conocimiento del docente (R=29.69) que los compañeros con autorregulación baja (R=41.38) y alta (R=47.69). Y los estudiantes con baja autorregulación valoraban menos la organización del docente (R=27.54) que los de autorregulación media y alta (R=40.41 y R=35.56, respectivamente).

Figura 30
Resumen de las expectativas de enseñanza y variables contextuales

	V. Presagio	Deseada	Esperada	Rechazada	Eval. Ef.	Cual. Doc.
Nacionalidad	España	Centrado alum. Dinámica Gr.	L. inter. Centrado al. Exposiciones Trabajo Gr.	<u>C. maqistral</u> <u>Tutorización</u> <u>Tr. personal</u>	Curso diario	Organización
	R. Unido/ Cardiff/ Psicología	<u>Clase maqistral</u> <u>Tutorización</u> <u>Trabajo personal</u>		--	Ensayo Proyecto inv.	--
Titulación x Universidad	Granada					
	Psicol	<u>Clase maqistral</u>		Dramatizac.	Exámenes	--
	Magíst	Dinámica Gr.	Exposiciones		Curso diario	--
	Psicop	Tutorización	Dinámica Gr.	<u>Clase maqistral</u>	Proy. Invest.	--
	Almería					
	Psicolog	<u>Clase maqistral; Tr. Personal</u>		Expoc.; Tr.Gr.; Dinam.Gr.	Tr. Laborat.	Accesibil; Conocim.
Magíst	Tr.Gr.; Dinam.Gr.	Dinam.Gr.; L. Inter.	<u>Clase maqistral</u>	Curso diario	Entusiasmo	

En general, los resultados mostraron diferencias en las expectativas de enseñanza en función de las variables del presagio. La Figura 30 resume todos los resultados de las expectativas de enseñanza (métodos de enseñanza deseada, esperada, rechazada, el método de evaluación y las cualidades de un buen docente)

en función de las variables contextuales. Y la Figura 31, muestra el resumen en función de las variables personales.

Figura 31
Resumen de las expectativas de enseñanza y variables personales

V. Presagio		Deseada	Esperada	Rechazada	Eval. Ef.	Cual. Doc.
Titulación x Género	Alumnos					
	Psicolog	Tutorización		Ensayo		
	Magíst	Dinam.Gr.	Trab.Grupo			
	Psicop	--	Exposiciones			
	Alumnas					
	Psicolog	<u>Clase maqistral y trab. personal</u>		Dinám. Gr.	Exam. Ensay.	Conocimien
	Magíst	Trab.Grupo	Dinám. Gr.	L. Interactiva	Curso diario	
Psicop	Dinám. Gr.	L. Interactiva	<u>C. maqistral</u>		Organizac	
Edad x Género	Alumnos					
	≤19		Tr. personal			Accesibilid
	≥26					Organizac
	Alumnas					
	≤19			<u>Trab.Grupo</u>		
	20-25		C. maqistral	Centr. Alumn.	Tr. Laborat.	Organización
	≥26			<u>Dinámica Gr.</u>	Ensayo	Habil. Ens.
Aut. Pers. x Universidad	Almería					
	Baja-Media			<u>Exposiciones</u>		
	Cardiff					
	Alta			<u>Dinam.Gr.;</u> <u>Dramat.</u>		Conoc.;
	Media					Organizac.
	Baja	<u>L. Interactiva</u>				Conoc.

3.1.6. Nacionalidad y otras variables del diseño

La t-Students fue la prueba utilizada para analizar las diferencias que se producen en las variables de la fase diseño en función de la nacionalidad (Tabla 14). Los estudiantes británicos se diferenciaron de los españoles en confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje. Los estudiantes británicos mostraron más confianza académica que los españoles. En concreto, los estudiantes de Cardiff tenían más confianza en asistir a clases y hablar sobre la asignatura que los estudiantes españoles.

En cuanto a las concepciones de enseñanza/aprendizaje, los estudiantes británicos optaron más por didáctico/reproductivas que los españoles. Y en consonancia con ello, los españoles planificaron más su aprendizaje que los británicos (Tabla 14).

Tabla 14

Comparación de las variables del diseño en función de la nacionalidad de los participantes.

V. Diseño	Reino Unido (n=73)		España (n=372)		t
	M	DT	M	DT	
Confianza total	56.35	6.85	54.65	6.46	2.03*
Verbalización	13.16	3.35	12.00	3.27	2.77**
Asistencia	9.08	1.05	8.49	1.45	4.11***
Estudio	15.52	2.11	15.33	2.16	.70
Notas	18.59	2.66	18.84	2.51	-.78
Concep. E/A didactico/reprod.	20.14	3.32	17.45	3.94	5.45***
Concep. E/A facilit./transf.	37.18	3.64	37.96	4.02	-1.47
Planificación aprendizaje	12.95	2.69	14.20	2.77	-3.54***

Nota. *** p<.001;** p<.01; * p<.05.

3.1.7. Titulación, variables personales y otras variables del diseño

El MANOVA se utilizó para analizar las diferencias en confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje en función del nivel de la titulación, el género, la autorregulación personal y el grupo de edad de los estudiantes. La prueba no detectó efectos significativos para ninguna de las variables analizadas independientemente (univariados). Tampoco fueron significativas las interacciones de las variables (análisis multivariado), Véase Anexo I, Tabla I3 y Tabla I4.

3.1.8. Autorregulación personal y otras variables del diseño

Los componentes de la autorregulación personal (ajuste de metas y control del impulso) y la autorregulación personal total correlacionan con las variables de la fase diseño (confianza académica y sus componentes, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje). De todas las variables del diseño estudiadas, la concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva fue la única que mostró correlaciones negativas con la autorregulación personal y sus componentes (Tabla 15).

Por otra parte, tanto la confianza académica total, la confianza para el estudio y para lograr buenos resultados, como la planificación del aprendizaje mostraron las correlaciones más altas y significativas con la autorregulación personal y sus componentes. Concretamente, los estudiantes con un mayor ajuste de metas mostraron una mayor confianza académica, especialmente para estudiar y obtener un buen rendimiento en la asignatura; tenían una concepción más facilitadora/transformadora y utilizaron una mayor planificación del aprendizaje.

Tabla 15

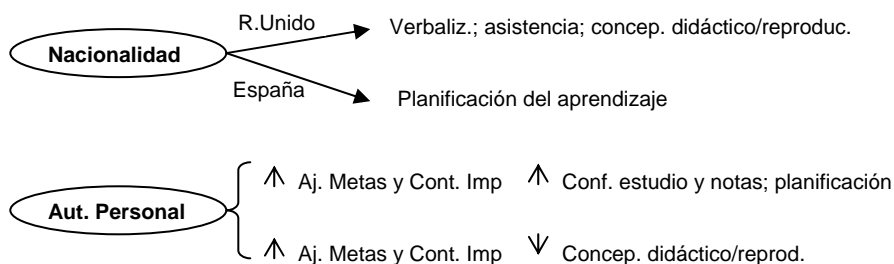
Correlaciones de la autorregulación personal y las variables de la fase diseño

Variables diseño	Ajuste de metas	Control de impulso	Autorreg. personal
Confianza académ.	.32**	.23**	.30**
Verbalización	.18**	.06	.13*
Asistencia	.12*	.14**	.15**
Estudio	.31**	.24**	.30**
Notas	.28**	.25**	.29**
Conc. E/A did/repr.	-.02	-.13**	-.09
Conc. E/A facil/tran.	.19**	.11*	.16**
Planificación apr.	.28**	.18**	.25**

Nota. ** p <.01; * p <.05; n=377

Los estudiantes con mayor control del impulso tenían más confianza para estudiar la asignatura y obtener buenas notas, y mostraron una mayor confianza académica general. Además, mostraron una menor concepción de la enseñanza y el aprendizaje didáctico/reproductiva.

Figura 32. Resumen de las variables diseño según variables presagio



Como resumen de las variables diseño según el presagio (Figura 32), se hallaron diferencias en las variables analizadas en función de la nacionalidad, pero el análisis multivariado no evidenció diferencias en las variables diseño según la interacción de las variables presagio (nivel de titulación, autorregulación personal recodificada, género, grupo de edad). Por otra parte, la autorregulación personal correlacionó menos con la concepción didáctico/reproductiva y más con la confianza en el estudio, en las notas y la planificación.

3.2. Relaciones entre el momento presagio y la fase desarrollo

3.2.1. Nacionalidad y variables del desarrollo

Los enfoques de aprendizaje, la percepción de la enseñanza y la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes eran diferentes según la nacionalidad. Los españoles regulaban más el aprendizaje que los británicos (comportamiento, estrategias y autorregulación total). Además, percibieron mejor el comportamiento del docente, las estrategias de evaluación y las actividades de regulación del docente que sus compañeros británicos (Tabla 16).

Tabla 16
Comparación de las variables del desarrollo en función de la nacionalidad de los participantes

V. Desarrollo	Reino Unido (n=163)		España (n=492)		t
	M	DT	M	DT	
Comportamiento docente	62.98	9.49	68.43	11.41	-6.03 ^{***}
Estrategias evaluación	22.73	3.55	25.89	3.77	-9.43 ^{***}
Actividades regulación docente	38.01	8.93	41.73	9.76	-4.31 ^{***}

Tabla 16 (Continuación)

Comparación de las variables del desarrollo en función de la nacionalidad de los participantes

Enfoque Superficial	24.24	6.68	23.49	6.02	1.33
Motivación Superficial	10.92	3.79	10.10	3.09	2.52*
Estrategia Superficial	13.32	3.42	13.39	3.52	-23
Enfoque Profundo	32.08	5.47	28.38	6.49	7.13***
Motivación Profunda	16.00	2.86	14.77	3.44	4.50***
Estrategia Profunda	16.08	3.07	13.61	3.57	8.54***
Comportamiento autorregulador	32.32	6.18	33.74	6.67	-2.40*
Estrategias autorreguladoras	101.71	13.43	113.04	13.16	-10.06***
Autorregulación del aprendizaje	134.04	17.52	147.47	17.77	-8.40***

Nota. *** p<.001; ** p<.01; * p<.05.

La prueba Chi-cuadrado reflejó diferencias en el porcentaje de estudiantes españoles y británicos que orquestaban su estudio de modo coherente (profundo/superficial) e incoherente (bajo/alto en ambos enfoques), véase Tabla 17.

Tabla 17

Comparación del porcentaje de orquestaciones de estudio en función de la nacionalidad de los participantes

Orquestaciones	Reino Unido	España
P: Profunda	32.9% (54)	24% (118)
B: baja en ambos enfoques	6.1% (10)	19.7% (97)
A: Alto en ambos enfoques	39% (64)	21.5% (106)
S: Superficial	22% (36)	34.8% (171)
Total	100% (164)	100% (492)

$\chi^2(3) = 38.63; p < .001$

Con independencia de la nacionalidad, la mayor parte de los participantes estudiaba de modo coherente (el 54.9% de los británicos y el 58.8% de los españoles). No obstante, había un mayor porcentaje de estudiantes británicos que lo hacían de modo profundo. Y, en el mismo sentido, era mayor el porcentaje de estudiantes españoles que lo hacían de modo superficial. Se observó también un porcentaje considerable (39%) de estudiantes británicos que estudiaban de modo disonante, a saber, con un alto nivel de uso tanto del estudio profundo como del superficial (Tabla 17).

3.2.2. Titulación, variables personales y variables del desarrollo

Las diferencias en las variables del desarrollo (enfoques, autorregulación y percepción de la enseñanza) según el nivel de titulación, género, autorregulación personal y grupo de edad se analizaron con la prueba MANOVA para cada variable del desarrollo. El MANOVA de los enfoques de aprendizaje detectó diferencias significativas en función del nivel de titulación [$F(2, 528)=3.75, p<.05$], el género [$F(2, 528)=5.34, p<.01$] y la autorregulación personal [$F(4, 1056)=2.39, p<.05$]. En cambio, no se observaron efectos significativos en las variables del desarrollo según el grupo de edad [$F(4, 1056)=1.77, p=.13$] y la interacción de las variables (véase Anexo I, Tabla I5 y Tabla I6). De igual modo, el MANOVA de la autorregulación del aprendizaje únicamente señaló efectos significativos en función de la autorregulación personal [$F(4, 1056)=6.7, p<.001$]. Véase Anexo I, Tabla I7 y Tabla I8.

El análisis de las percepciones de la enseñanza requirió la utilización de dos MANOVAs. Uno, para las variables personales (grupo de edad, género y autorregulación personal) y, otro, para las variables: nivel de titulación, género y autorregulación personal. Este último no cumplió la igualdad de la matriz de

covarianzas para todas las variables dependientes, Prueba de Box [M (54, 3137.44)=1.51; p<.01]. En cambio, el MANOVA de las variables personales y las percepciones de enseñanza detectó efectos significativos para el grupo de edad [F(6, 1086)=4.43, p<.001] y la autorregulación personal [F(6, 1086)=3.28, p<.01]. Pero no se observaron diferencias significativas para el género, ni para el análisis conjunto de las variables (véase Anexo I, Tabla I9 y Tabla I10).

En cuanto a las orquestaciones de estudio, la prueba Chi-cuadrado mostró diferencias significativas en las orquestaciones de estudio utilizadas por las alumnas en diferente nivel de titulación. En cambio, no hubo diferencias entre los alumnos. El mayor porcentaje de las alumnas de diplomatura (66.2%) y de licenciatura (63.2%) mostraron un estudio coherente. No obstante, las alumnas de diplomatura estudiaban principalmente de modo superficial, mientras las de licenciatura lo hacían de modo profundo (Tabla 18).

Tabla 18
Orquestaciones de estudio en función del nivel de titulación de alumnos y alumnas

Orquestaciones	Alumnas		Alumnos	
	Diplomatura	Licenciatura	Diplomatura	Licenciatura
P: Profunda	17.6% (23)	37.7% (77)	0% (0)	25% (10)
B: baja en ambos enfoques	22.1% (29)	10.8% (22)	25% (1)	15% (6)
A: Alto en ambos enfoques	13.7% (18)	26% (53)	25% (1)	45% (18)
S: Superficial	46.6% (61)	25.5% (52)	50% (2)	15% (6)
Total	100% (131)	100% (204)	100% (4)	100% (40)
	$\chi^2(3)= 33.78; p<.001$		$\chi^2(3)= 4.01; p=.26$	

El análisis de las orquestaciones de estudio de alumnos y alumnas según los grupos de edad arrojó también diferencias significativas para las alumnas, pero no

para los alumnos. Hubo un mayor porcentaje de alumnas de todas las edades que mostró un modo de estudio coherente, aunque fue diferente entre los distintos grupos de edad (Tabla 19).

Tabla 19
Orquestaciones de estudio en función de la edad de alumnos y alumnas

Orquestaciones	Alumnas			Alumnos		
	<19	20-25	>26	<19	20-25	>26
P: Profunda	18.5%(23)	31.9% (61)	78.9% (15)	22.2% (2)	22.2% (6)	25% (2)
B: baja ambos enfoq	21.8% (27)	12% (23)	5.3% (1)	0% (0)	22.2% (6)	12.5% (1)
A: Alto ambos enfoq	18.5% (23)	24.1% (46)	10.5% (2)	77.8% (7)	33.3% (9)	37.5% (3)
S: Superficial	41.1% (51)	31.9% (61)	5.3% (1)	0% (0)	22.2% (6)	25% (2)
Total	100% (124)	100% (191)	100% (19)	100% (9)	100% (27)	100% (8)
	$\chi^2(6)= 35.96; p<.001$			$\chi^2(6)= 7.43; p=.28$		

Conforme a los resultados del grupo de edad, las alumnas con 19 años o menos estudiaban en mayor porcentaje de modo superficial. En cambio, las alumnas de 20 a 25 años coincidieron en los mayores porcentajes tanto de estudio profundo (31.9%) como de estudio superficial (31.9%). Por último, la mayoría de las alumnas de 26 años o mayores estudiaban de modo profundo (Tabla 20).

3.2.3. Autorregulación personal y variables del desarrollo

La autorregulación personal y sus componentes (ajuste de metas y control del impulso) correlacionan positivamente con el enfoque profundo y sus componentes (motivación y estrategias), con la percepción de la enseñanza (comportamiento del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación

de la enseñanza) y con la autorregulación del aprendizaje (comportamiento y estrategias). Por contra, la autorregulación personal correlacionó negativamente con el enfoque superficial y sus componentes (motivación y estrategias), véase Tabla 20.

Las correlaciones positivas entre el ajuste de metas y las variables desarrollo (excepto la variable actividades de regulación del docente) mostraron valores mayores que las observadas entre control del impulso y las variables desarrollo. No obstante, las correlaciones negativas (enfoque superficial y sus componentes) mostraron valores mayores con el control del impulso que con el ajuste de metas (Tabla 20).

Tabla 20
Correlaciones autorregulación personal y variables desarrollo

	Ajuste de metas	Control del impulso	Autor. Pers.
Comportamiento docente	.13 **	.16 **	.17 **
Estrategias evaluación	.38 **	.34 **	.40 **
Actividades regulación docente	.07	.08 *	.08 *
Enfoque profundo	.40 **	.13 **	.28 **
Motivación profunda	.40 **	.14 **	.29 **
Estrategia profunda	.34 **	.09 *	.22 **
Enfoque superficial	-.21 **	-.25 **	-.26 **
Motivación superficial	-.25 **	-.26 **	-.29 **
Estrategia superficial	-.13 **	-.19 **	-.19 **
Comportamiento autorregulador	.34 **	.21 **	.30 **
Estrategias autorreguladoras	.48 **	.39 **	.48 **
Autorregulación del aprendizaje	.48 **	.37 **	.47 **

Nota. ** p<.01; * p<.05; n=377.

En general, la autorregulación personal (principalmente ajuste de metas) mostró una mayor correlación positiva con la autorregulación del aprendizaje, las percepciones de las estrategias de evaluación del docente y el enfoque profundo.

La autorregulación personal y sus componentes también se analizaron según las orquestaciones de estudio (profunda, baja en ambos enfoques, alta en ambos enfoques y superficial), véase Tabla 21. El ANOVA mostró diferencias significativas tanto en la autorregulación personal como en sus componentes: ajuste de metas y control del impulso.

Tabla 21
Medias y post hoc de orquestaciones de estudio según autorregulación personal

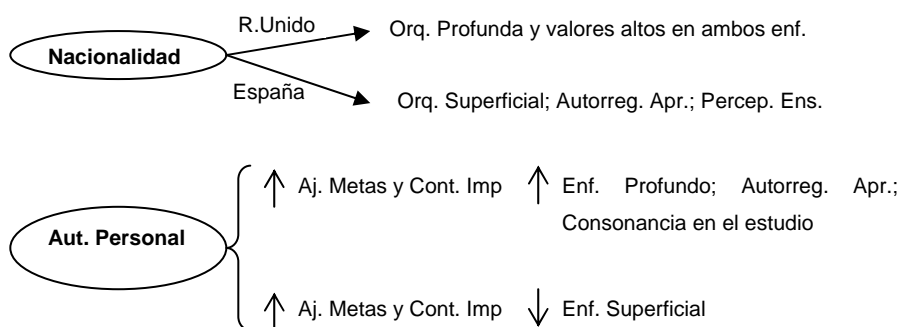
Autor. Pers.	Profundo	Bajo	Alto	Superficial	F(3)	Post hoc (Scheffé)
Ajuste metas	39.83	34.79	37.30	36.44	28.44***	P > A, S > B
Control impulso	40.93	37.24	37.59	39.10	20.51***	P > A, B
Autor. Pers.	80.76	72.03	74.89	75.54	11.49***	P > S > B

Nota. *** $p < .001$; P: enfoque profundo; A: valores altos en ambos enfoques; B: bajos en ambos enfoques; S: enfoque superficial; $n = 377$

Los estudiantes con orquestaciones congruentes mostraron una mayor autorregulación personal que los que tenían un estudio incoherente, especialmente para controlar los impulsos. Los que estudiaban profundamente mostraron una autorregulación personal, un ajuste de metas y un control del impulso significativamente mayor que el resto. En cambio, los estudiantes con baja puntuación en los dos enfoques (superficial y profundo) mostraron una autorregulación personal, ajuste de metas y control del impulso significativamente menor que el resto (Tabla 21).

La Figura 33 presenta un resumen de los resultados que señalaron diferencias en las variables desarrollo (enfoques de aprendizaje, percepción de la enseñanza y autorregulación del aprendizaje) según la nacionalidad, pero no según la interacción nivel de titulación-género-edad agrupada-autorregulación. Por otra parte, la autorregulación personal correlacionó con las variables del desarrollo, excepto con el enfoque superficial que se estableció una relación inversa. Finalmente, las orquestaciones de estudio fueron diferentes en función de la nacionalidad; el nivel de la titulación de las alumnas; el grupo de edad de las alumnas y la autorregulación personal.

Figura 33. Resumen de las variables desarrollo según variables presagio



4. RESULTADOS DEL MOMENTO PROCESO

En el momento proceso se analizaron las variables de las fases diseño y desarrollo, tanto independientemente como relacionadas. En primer lugar, se presentan los resultados de las correlaciones entre las variables del diseño, seguidos de los resultados de las correlaciones entre las variables del desarrollo. En segundo lugar, se exponen los resultados de las correlaciones que se establecen entre las

variables del diseño y del desarrollo en dos sub-apartados. Uno, destinado a las correlaciones entre las expectativas de enseñanza y las variables del desarrollo y, otro, centrado en las correlaciones del resto de variables de la fase diseño y las variables del desarrollo. Las correlaciones entre las variables se analizaron con la prueba de Spearman (para las expectativas de enseñanza) y de Pearson (para el resto).

Por último, en este apartado se incluyen los análisis de regresión de las variables del desarrollo con objeto de establecer las variables que predicen los enfoques de aprendizaje (superficial/profundo), la percepción del proceso de enseñanza (comportamiento general del docente, estrategias de evaluación, actividades de regulación) y la autorregulación del aprendizaje (comportamiento autorregulador y estrategias de autorregulación).

4.1. Relaciones en la fase diseño

Las expectativas de enseñanza (métodos deseados, esperados y rechazados, evaluación efectiva y cualidades del buen docente); la confianza académica y sus componentes (verbalización, asistencia, estudio y notas); las concepciones de enseñanza/aprendizaje (didáctico/reproductiva y facilitadora/transformadora) y la planificación del aprendizaje se correlacionaron entre sí, aunque con valores bajos (véase Anexo I, Tabla I11).

La confianza académica de los estudiantes correlacionó negativamente con algunas expectativas de enseñanza: desear la enseñanza magistral ($r = -.13$, $p < .01$); esperar la enseñanza centrada en el alumnado ($r = -.11$, $p < .05$) y rechazar las exposiciones ($r = -.22$, $p < .001$). En cambio, la confianza correlacionó positivamente con desear las exposiciones como método de enseñanza ($r = .15$, $p < .01$); valorar las

exposiciones orales como una evaluación efectiva; con una concepción de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora ($r=.13$, $p<.01$) y también con la planificación del aprendizaje ($r=.13$, $p<.05$). En concreto, las correlaciones de los componentes de la confianza académica mostraron que los componentes verbalización y asistencia correlacionaban con las expectativas, pero no con las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje. En cambio, los componentes estudio y notas correlacionaron con todas las variables diseño.

La confianza para hablar en público, preguntar y responder (verbalización) correlacionó positivamente con las expectativas de diversos métodos de enseñanza (deseados, esperados y rechazados), con la evaluación efectiva y con las cualidades de un buen docente. Los estudiantes que confiaron en la verbalización (el símbolo positivo alude al sentido de la correlación):

- + Desearon más la enseñanza centrada en el alumnado ($r=.11$, $p<.05$); las exposiciones ($r=.14$, $p<.01$); la dinámica de grupo ($r=.11$, $p<.05$) y las dramatizaciones ($r=.10$, $p<.05$).
- + Esperaron más la enseñanza mediante exposiciones ($r=.11$, $p<.05$).
- + Rechazaron más la enseñanza magistral ($r=.21$, $p<.001$).
- + Valoraron más los trabajos de ensayo ($r=.12$, $p<.05$) y las exposiciones orales ($r=.20$, $p<.01$) como evaluación efectiva.

Las correlaciones negativas entre verbalización y expectativas mostraron que los estudiantes con mayor confianza en la verbalización (el símbolo negativo alude al sentido de la correlación):

- Desearon menos la enseñanza magistral ($r= -.22$, $p<.001$).

- Rechazaron menos la enseñanza centrada en el alumnado ($r = -.14, p < .01$); la enseñanza mediante exposiciones ($r = -.30, p < .001$) y las dramatizaciones ($r = -.12, p < .05$).
- Valoraron menos los exámenes como evaluación efectiva ($r = -.17, p < .001$).

Por otra parte, los estudiantes con mayor confianza para ser puntuales, asistir a clase y tutoría (asistencia) esperaron más la tutorización como método de enseñanza ($r = .12, p < .01$); valoraron más tanto los ejercicios de cálculo como la evaluación efectiva ($r = .10, p < .05$) y valoraron el conocimiento sobre la materia como cualidad del buen docente ($r = .11, p < .05$).

La confianza para estudiar correlacionó positivamente tanto con las expectativas de enseñanza como con las concepciones de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora ($r = .11, p < .05$) y la planificación del aprendizaje ($r = .13, p < .01$). Concretamente, los estudiantes que confían en su modo de estudiar, desearon más las exposiciones ($r = .14, p < .01$) y rechazaron más la enseñanza centrada en el alumnado ($r = .11, p < .05$) y las dramatizaciones ($r = .10, p < .05$). Además, los estudiantes valoraron más la evaluación mediante exposiciones orales ($r = .11, p < .05$) y la organización del docente como cualidad positiva ($r = .10, p < .05$).

Las correlaciones con el componente notas mostraron que cuanto más confiados estaban los estudiantes en lograr buenos resultados, esperaron menos una enseñanza centrada en el alumnado ($r = -.09, p < .05$), rechazaron menos las exposiciones ($r = -.12, p < .05$) y rechazaron más la tutorización ($r = .11, p < .05$). Estos estudiantes también tuvieron una concepción de enseñanza/aprendizaje más facilitadora/transformadora ($r = .12, p < .01$) y planificaron mejor el aprendizaje ($r = .14, p < .01$).

Las concepciones de enseñanza/aprendizaje también correlacionaban con las expectativas de enseñanza, especialmente la concepción didáctico/reproductiva. Los estudiantes con una concepción de enseñanza/aprendizaje más didáctico/reproductiva (el símbolo positivo-negativo alude al sentido de la correlación):

- Deseaban menos la dinámica de grupo como método de enseñanza ($r = -.10, p < .05$).
- Esperaban menos las exposiciones ($r = -.10, p < .05$).
- Rechazaban menos la enseñanza magistral ($r = -.17, p < .001$) y la tutorización ($r = -.16, p < .01$).
- Valoraban menos las exposiciones orales ($r = -.10, p < .05$) y la evaluación durante el curso ($r = -.11, p < .05$) como método de evaluación efectiva.
- + Desearon más el trabajo personal como método de enseñanza ($r = .11, p < .05$).
- + Esperaron más la tutorización como enseñanza ($r = .15, p < .01$).
- + Rechazaron más la enseñanza mediante exposiciones ($r = .10, p < .05$).
- + Valoraron más los trabajos de ensayo como método de evaluación efectivo ($r = .14, p < .01$).

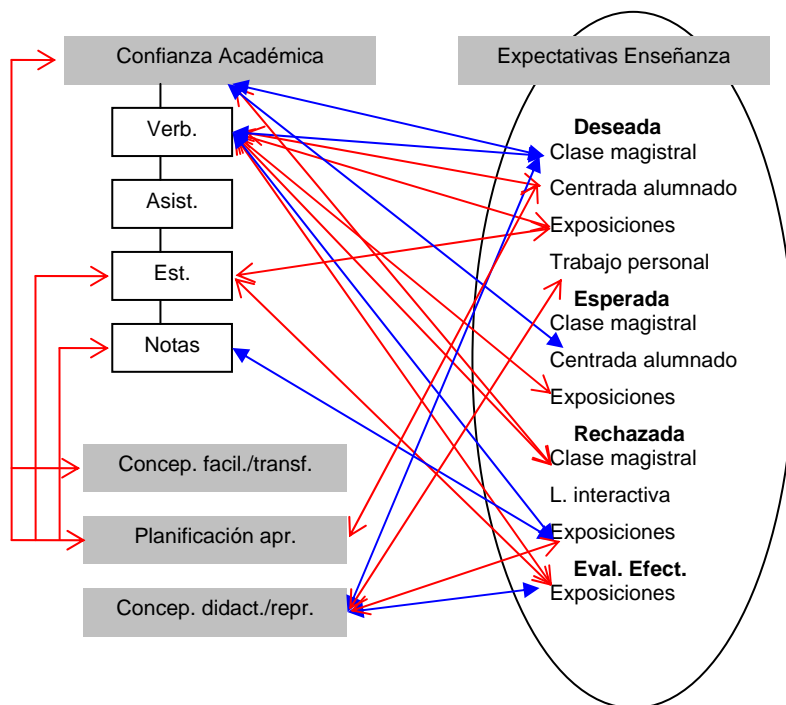
Por otra parte, los estudiantes con una concepción de enseñanza/aprendizaje más facilitadora/transformadora valoraron menos las habilidades de enseñanza ($r = -.11, p < .05$) y más el entusiasmo ($r = .10, p < .05$) como cualidades del buen docente.

Por último, los estudiantes que planificaron más el aprendizaje, desearon menos una enseñanza interactiva ($r = -.10, p < .05$) y esperaron menos la tutorización como método de enseñanza ($r = -.11, p < .01$). En cambio, deseaban más una

enseñanza centrada en el alumnado ($r=.13$, $p<.01$); rechazaban más la enseñanza interactiva ($r=.15$, $p<.01$) y el trabajo en grupo ($r=.13$, $p<.01$) como métodos de enseñanza.

La Figura 34 presenta gran parte de las correlaciones significativas encontradas entre expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje.

Figura 34. Resumen relaciones variables diseño



Nota. Flecha azul correlación negativa, flecha roja correlación positiva

4.2. Relaciones en la fase desarrollo

El análisis de correlaciones de Pearson mostró que las percepciones de los estudiantes sobre la enseñanza (comportamiento general del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación de la enseñanza), los enfoques de aprendizaje (superficial/profundo y componentes) y la autorregulación del aprendizaje (comportamiento y estrategias de aprendizaje y autorregulación) correlacionaban entre sí (Tabla 22).

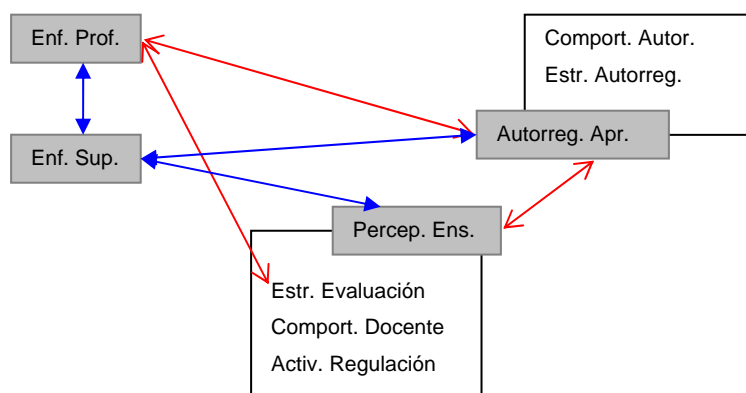
Tabla 22
Correlaciones entre las variables de la fase desarrollo

	M.P.	E.P.	M.S.	E.S.	Enf.P.	Enf.S.	C. G.	E. E.	A. R.	C. A.	E. A.
M.P.	1										
E.P.	.71 ^{***}	1									
M.S.	-.15 ^{***}	-.12 ^{***}	1								
E.S.	-.11 ^{***}	-.15 ^{***}	.66 ^{***}	1							
En.P.	.92 ^{***}	.93 ^{***}	-.15 ^{***}	-.14 ^{***}	1						
En.S.	-.14 ^{***}	-.15 ^{***}	.90 ^{***}	.91 ^{***}	-.16 ^{***}	1					
C.G.	.00	-.05	-.23 ^{***}	-.17 ^{***}	-.03	-.22 ^{***}	1				
E.E.	.24 ^{***}	.20 ^{***}	-.26 ^{***}	-.16 ^{***}	.24 ^{***}	-.23 ^{***}	.29 ^{***}	1			
A.R.	-.05	-.05	-.13 ^{***}	-.13 ^{***}	-.05	-.14 ^{***}	.71 ^{***}	.23 ^{***}	1		
C.A.	.32 ^{***}	.32 ^{***}	-.15 ^{***}	-.18 ^{***}	.34 ^{***}	-.18 ^{***}	.33 ^{***}	.40 ^{***}	.45 ^{***}	1	
E.A.	.23 ^{***}	.15 ^{***}	-.21 ^{***}	-.09*	.20 ^{***}	-.16 ^{***}	.39 ^{***}	.73 ^{***}	.35 ^{***}	.54 ^{***}	1
A.A.	.29 ^{***}	.23 ^{***}	-.21 ^{***}	-.13 ^{***}	.28 ^{***}	-.19 ^{***}	.42 ^{***}	.70 ^{***}	.42 ^{***}	.77 ^{***}	.95 ^{***}

Nota. ^{***} p<.01; M.P.: motivación profunda; E.P.: estrategia profunda; M.S.: motivación superficial; E.S.: estrategia superficial; En.P.: enfoque profundo; En.S.: enfoque superficial; C.G.: comportamiento general del docente; E.E.: estrategias de evaluación; A.R.: actividades de regulación de la enseñanza; C.A.: comportamiento autorregulación; E.A.: estrategias aprendizaje y autorregulación; A.A.: autorregulación del aprendizaje.

Cuanto mejor valoraban los estudiantes el comportamiento del docente, las estrategias de evaluación y las actividades de regulación, mayor era la autorregulación del aprendizaje (comportamiento y estrategias de aprendizaje y autorregulación). Por otra parte, los estudiantes que más valoraban la enseñanza aprendían menos superficialmente. Y sólo las estrategias de evaluación correlacionaron con el enfoque profundo: los estudiantes que más valoraban las estrategias de evaluación aprendían más profundamente.

Figura 35. Resumen relaciones variables desarrollo



Nota. Flecha azul correlación negativa, flecha roja correlación positiva

Los enfoques de aprendizaje también correlacionaron con la autorregulación. El enfoque profundo (motivación y estrategias) correlacionaba positivamente con el comportamiento y las estrategias de autorregulación. En cambio, el enfoque superficial (motivación y estrategias) correlacionaba negativamente con el comportamiento y las estrategias de autorregulación. En otros términos, los estudiantes que aprendían más profundamente se comportaron y utilizaron

estrategias más autorreguladoras. En cambio, cuanto más superficial era el aprendizaje de los estudiantes menos lo autorregularon.

En definitiva, los estudiantes que aprenden profundamente y autorregulan su aprendizaje perciben positivamente las estrategias de evaluación del docente. En cambio, aprender con enfoque superficial no se relaciona con la autorregulación ni con una percepción positiva de la enseñanza (Figura 35).

4.3. Relaciones entre expectativas de enseñanza y la fase del desarrollo

Las expectativas de enseñanza deseada, esperada y rechazada correlacionaron con las percepciones de la enseñanza, los enfoques de aprendizaje y la autorregulación del aprendizaje sólo en algunos casos. Por una parte, los estudiantes que más deseaban las exposiciones ($r = -.12, p < .05$) y el trabajo personal ($r = -.10, p < .05$) como método de enseñanza, menos superficial era su motivación por el aprendizaje. Los estudiantes que más desearon la tutorización ($r = -.12, p < .05$) menos valoraron las estrategias de evaluación. En cuanto a la autorregulación, los que más desearon la enseñanza interactiva ($r = -.10, p < .05$) mostraron un comportamiento menos autorregulador y los estudiantes que más desearon la enseñanza magistral ($r = -.10, p < .05$), utilizaron menos estrategias de aprendizaje y de autorregulación.

Por otra parte, la enseñanza esperada correlacionó con el enfoque profundo. Cuanto más esperaban los estudiantes las exposiciones como método de enseñanza, su aprendizaje fue menos profundo (enfoque: $r = -.14, p < .01$; motivación: $r = -.12, p < .01$ y estrategia: $r = -.14, p < .01$) y cuanto más esperaban el trabajo en grupo ($r = -.12, p < .05$) utilizaban menos estrategias profundas para aprender. En cuanto a la percepción de las estrategias de evaluación, los estudiantes que más esperaban la

enseñanza interactiva ($r = .10$, $p < .05$) valoraban más las estrategias de evaluación, pero los que esperaban la tutorización las valoraban menos ($r = -.10$, $p < .05$).

Por último, las expectativas que más correlacionaron con las variables del desarrollo fueron la enseñanza rechazada y los métodos de evaluación efectivos (Tabla 23). Los estudiantes que más rechazaban la enseñanza magistral, utilizaban más el aprendizaje autorregulado y valoraban más las estrategias de evaluación, sin embargo utilizaban menos las estrategias profundas. Por otra parte, los estudiantes que más rechazaron la enseñanza mediante exposiciones mostraron una motivación menos profunda y más superficial. Además, estudiaban de modo menos profundo y autorregulado. Por el contrario, los estudiantes que más rechazaban la enseñanza basada en trabajos en grupo, estudiaban más profundamente (estrategias y motivación) y autorregulaban más su aprendizaje. Finalmente, los estudiantes que rechazaban la tutorización y el trabajo personal utilizaban menos estrategias de aprendizaje profundas. En cambio, los que rechazaban las dramatizaciones utilizaban más estrategias profundas y la motivación era menos superficial.

En cuanto a los métodos de evaluación más efectivos, los estudiantes que prefirieron más los trabajos de ensayo, aprendían más profundamente (motivación y estrategias) y utilizaban menos estrategias superficiales. No obstante, valoraban menos las estrategias de evaluación y autorregulaban menos su aprendizaje. Por otra parte, los estudiantes que prefirieron una evaluación mediante póster estudiaban más superficialmente (motivación y estrategias) y valoraban menos las actividades de regulación del docente. Los que prefirieron ser evaluados diariamente, estudiaban menos profundamente (motivación y estrategias). Por el contrario, los que prefirieron exposiciones orales aprendían más profundamente.

Tabla 23

Correlaciones enseñanza rechazada y evaluación efectiva con el desarrollo.

	M.P.	E.P.	M.S.	E.S.	Enf.P.	Enf.S.	C. G.	Es.Ev.	Act. R.	E. Aut.	Aut. A
Magistr.		-.11*						.12*		.13**	.11*
Interact.										.12*	.13*
Cen.Al.											
Expos	-.16**		.11*		-.13*					-.11*	-.12*
Tr. Gr.	.17**	.12*			.15**					.11*	.12*
Tutoriz.		-.13*			-.11*						
T.Pers.		-.13*			-.11*		-.11*				
Dramat.		.12*	-.18**			-.14**					
Ev. Ens.	.17**	.28***		-.11*	.25***			-.14*		-.16**	-.12*
Ev.Post.			.11*	.13*		.13*			-.13*		
Ev.Exp.	.13*	.13*			.14*						
Ev.Diar.	-.10*	-.18***			-.16**		.12*	.12*			
Ev. Pr.		-.11*									

Nota. *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$; M.P.: motivación profunda; E.P.: estrategia profunda; M.S.: motivación superficial; E.S.: estrategia superficial; Enf.P.: enfoque profundo; Enf.S.: enfoque superficial; C.G.: comportamiento general del docente; Es. Ev.: estrategias de evaluación; Act. R.: actividades de regulación de la enseñanza; E. Aut.: estrategias de aprendizaje y autorregulación; Aut.A.: autorregulación del aprendizaje. Magistr.: Enseñanza magistral rechazada; Interact.: enseñanza interactiva rechazada; Cen.Al.: enseñanza centrada en alumnado rechazada; Expos: exposición rechazada; Tr. Gr.: trabajo en grupo rechazada; Tutoriz.: tutorización enseñanza rechazada; T.Pers.: Trabajo personal Dramat.: dramatizaciones enseñanza rechazada; Ev. Ens.: ensayo como método de evaluación efectivo; Ev.Post.: póster como método de evaluación; Ev.Exp.: exposiciones como método de evaluación efectivo; Ev.Diar.: evaluación mediante del curso diario; Ev. Pr.: evaluación por proyecto efectivo.

En general, los estudiantes que desearon métodos de enseñanza más controlados por el docente (magistral, interactivo) autorregulaban menos su

aprendizaje y cuando los estudiantes más rechazaban este tipo de enseñanza (magistral, interactiva, trabajo en grupo) más autorregulaban su aprendizaje. Por otra parte, los métodos de enseñanza correlacionaron vagamente con el enfoque superficial, pero con el enfoque profundo mostraron que cuando los estudiantes más esperaban y rechazaban las exposiciones (control medio del docente), menos profundo era su aprendizaje. Y cuanto más rechazaron el trabajo en grupo (control medio del docente) más profundo fue su aprendizaje. Por último, la preferencia por los métodos de evaluación correlacionó más con el enfoque profundo: los estudiantes que preferían los ensayos y las exposiciones orales para ser evaluados, mostraban un aprendizaje más profundo. Por el contrario, los que preferían la evaluación durante el curso diario, aprendieron menos profundamente (Figura 36).

4.4. Relaciones entre otras variables del diseño y la fase del desarrollo

El análisis de las correlaciones de Pearson mostró correlaciones significativas de la confianza académica, las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje con las variables del desarrollo (enfoques de aprendizaje, percepciones de la enseñanza y autorregulación del aprendizaje). En general, las variables del diseño (excepto concepción didáctico/reproductiva) correlacionaron positivamente con las variables del desarrollo, excepto con el enfoque superficial y sus componentes. La concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva fue la única variable que correlacionó positivamente con el enfoque superficial, concretamente con las estrategias superficiales. Lo que significa que los estudiantes con una concepción más didáctico/reproductiva utilizaban más estrategias de aprendizaje superficiales (Tabla 24).

Tabla 24

Correlaciones de la confianza, concepciones y planificación con las variables desarrollo

	Verb.	Asist.	Estud.	Notas	Conf.Ac.	C.did/repr.	C.facil/trans	Plan. Apr.
M.P.	.24 ^{***}	.12*	.18 ^{***}	.18 ^{***}	.27 ^{***}		.15**	.20 ^{***}
E.P.	.13*	.12*	.19 ^{***}	.11*	.19 ^{***}			.21 ^{***}
M.S.			-.19 ^{***}	-.10*	-.14**		-.14**	-.17**
E.S.		-.10*	-.16**		-.10*	.10*		-.18 ^{***}
Enf.P.	.19 ^{***}	.13*	.20 ^{***}	.15**	.24 ^{***}		.11*	.22 ^{***}
Enf.S.		-.11*	-.19**		-.13**		-.11*	-.19**
C. G.			.15**			.17**	.18 ^{***}	.18**
Estr. Ev.			.22 ^{***}	.16**	.14**		.17**	.38 ^{***}
Act. R.		.11*	.11*			.14**		.25 ^{***}
C. Aut.	.11*	.13*	.27 ^{***}	.18 ^{***}	.24 ^{***}	.17**	.15**	.48 ^{***}
E. Aut.			.31 ^{***}	.23 ^{***}	.22 ^{***}		.30 ^{***}	.46 ^{***}
Aut. Ap.		.10*	.33 ^{***}	.24 ^{***}	.25 ^{***}	.10*	.28 ^{***}	.52 ^{***}

Nota. ^{***} p<.001; ^{**} p<.01; * p<.05; M.P.: motivación profunda; E.P.: estrategia profunda; M.S.: motivación superficial; E.S.: estrategia superficial; Enf.P.: enfoque profundo; Enf.S.: enfoque superficial; C.G.: comportamiento general del docente; Es. Ev.: estrategias de evaluación; Act. R.: actividades de regulación de la enseñanza; E. Aut.: estrategias aprendizaje y autorregulación; Aut. Ap.: autorregulación del aprendizaje; Verb.: verbalización; Asist.: asistencia; Estud.: estudio; Conf.Ac.: confianza académica; C.did/repr.: concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva; C.facil/trans.: concepción de enseñanza/aprendizaje; Plan. Apr.: planificación del aprendizaje.

Otras correlaciones de las concepciones de enseñanza/aprendizaje mostraron que las concepciones didáctico/reproductivas no correlacionaban con el enfoque profundo y sus componentes, pero sí con la percepción de la enseñanza y la autorregulación del aprendizaje. En este caso, los estudiantes con concepciones más didáctico/reproductivas valoraban más tanto el comportamiento general del docente como sus actividades de regulación y mostraban un comportamiento más autorregulador. Por otra parte, las concepciones facilitadora/transformadoras

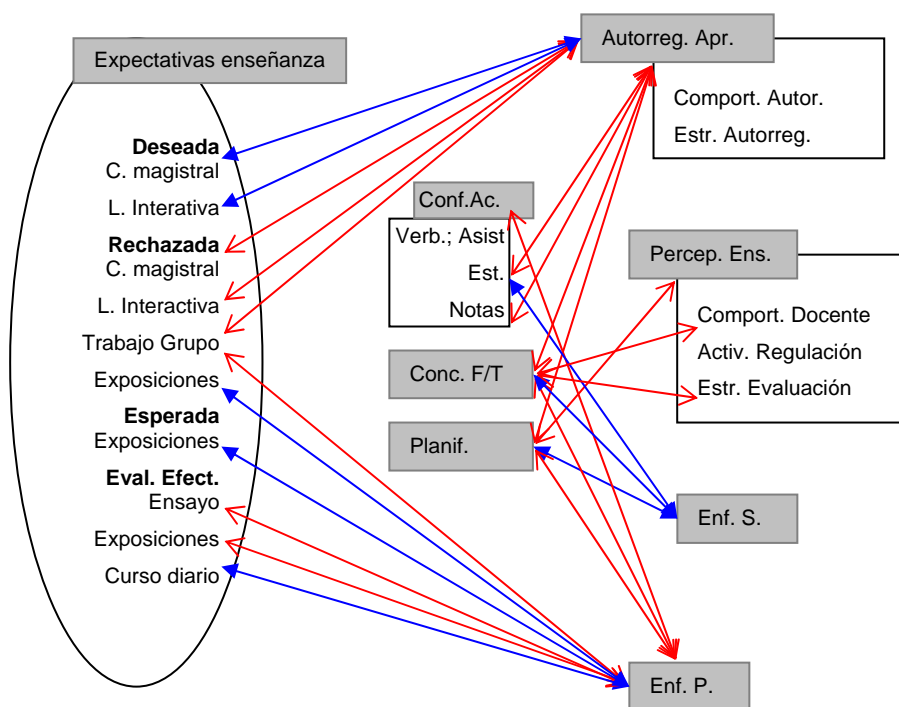
correlacionaron con más variables del desarrollo que las didáctico/reproductivas: los estudiantes con una concepción más facilitadora/transformadora estaban más profundamente motivados y menos superficialmente; autorregulaban más su aprendizaje (ambos componentes); valoraban más el comportamiento general del docente y las estrategias de evaluación (Tabla 24).

La confianza académica correlacionó más con variables sobre el aprendizaje (enfoques y autorregulación) que sobre la enseñanza (percepciones). Las correlaciones negativas con el enfoque superficial mostraron que los estudiantes más confiados en estudiar y lograr buenos resultados mostraron una motivación menos superficial. En el mismo sentido, los que estaban más confiados en la asistencia y el estudio utilizaron menos estrategias superficiales. Por otra parte, la confianza académica y todos sus componentes correlacionaron positivamente tanto con el enfoque profundo y sus componentes, como con el comportamiento de autorregulación. En cambio, sólo la confianza en el estudio correlacionó significativamente con los tres componentes de la percepción de la enseñanza (comportamiento general del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación). Además, la confianza en las calificaciones se relacionó también con una mejor percepción de las estrategias de evaluación y la confianza en la asistencia con una mejor percepción de las actividades de regulación del docente. Por último, la confianza para hablar en público, preguntar y responder no correlacionó con el enfoque superficial, con las percepciones de la enseñanza ni con las estrategias de autorregulación (Tabla 24).

En general, los resultados mostraron correlaciones bajas tanto entre las variables del diseño, como entre las expectativas de enseñanza y las variables del desarrollo. Las variables del desarrollo arrojaron correlaciones más altas entre sí, el enfoque superficial fue la variable que más correlacionó negativamente con el resto.

Entre las correlaciones de las variables diseño y desarrollo, sólo la concepción de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva correlacionó positivamente con el enfoque superficial, que correlacionó negativamente con el resto. La Figura 36 resume las correlaciones significativas entre las variables diseño y desarrollo. Las variables del diseño que correlacionaron con todas las variables del desarrollo fueron la confianza en el estudio y la planificación del aprendizaje. Ambas correlacionaron negativamente con el enfoque superficial (y sus componentes) y positivamente con el resto (Figura 36).

Figura 36. Resumen de las relaciones entre las variables de la fase diseño y desarrollo



Nota. Flecha azul correlación negativa, flecha roja correlación positiva

4.5. Predicciones de la fase desarrollo

Las características de algunas variables de la fase diseño (expectativas de enseñanza) y del momento presagio (género, universidad) impiden el análisis de regresión lineal. Como alternativa, actualmente los autores defienden la utilización del análisis de regresión logística (Alderete, 2006; García et al., 2000). En este apartado se utilizó la regresión logística para estudiar la contribución de las variables del momento presagio y proceso (fase diseño y desarrollo) a la explicación de las variables del desarrollo.

Tabla 25
Valores para las variables del desarrollo dicotomizadas

	N	Mín	Máy	M	DT	Alto	Bajo
Enf. Profundo	378	13	48	29.46	6.47	35.93	22.98
Enf. superficial	378	10	44	23.08	6.02	29.09	17.06
Comp. General	378	30	85	67.47	11.46	78.93	56.01
Estr. Evaluación	378	13	35	25.40	3.89	29.29	21.51
Act. Regulación	378	17	65	40.96	9.46	50.41	31.50
Comp. Autorregulación	378	15	55	33.73	6.36	40.09	27.37
Estr. Autorregulación	378	70	143	112.03	13.79	125.82	98.24

La regresión logística utiliza una variable dependiente dicotómica, lo que requiere que las variables a predecir sean transformadas en dicotómicas. Para todas las variables se establecieron dos valores: altos ($M+DT$) y bajos ($M-DT$), véase Tabla 25. Algunos criterios comunes a todos los análisis son: (1) uso del método por pasos hacia adelante de Wald y (2) estructuración de las variables en tres bloques (además del bloque nulo: 0), el bloque uno se compone de las variables presagio: universidad, edad, género y autorregulación personal; el bloque dos de las variables diseño:

expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación; por último, las variables del desarrollo que no pertenecían a la misma escala que la variable dependiente compusieron el bloque tres.

4.5.1. Percepción del proceso de enseñanza

Las variables del presagio, del diseño y del desarrollo también contribuyeron en la explicación de las variables sobre la percepción del proceso de enseñanza: comportamiento general del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación.

Tabla 26

Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del comportamiento general del docente.

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Comp. General bajo	58	5	92.1
Comp. General alto	4	54	93.1
% global casos acertados			92.6

Valor de corte=.50; n=121

El modelo de regresión logística de la variable comportamiento general del docente, [$\chi^2(7) = 129.15$; $p < .001$], hizo una estimación correcta del 92,6% de los casos (Tabla 26). La disminución de las variancias (-2LL=38.37) y los coeficientes de determinación (R^2 de Cox & Snell=.65 y R^2 de Nagelkerke=.87) mostraron resultados favorables para el modelo.

La ecuación de regresión se compone de las siguientes variables: universidad (Wald=17.91; p=.000; siendo Cardiff: UC, Wald= 10.83; p=.001 y Granada: UG, Wald=16.79; p=.000); edad (Ed; Wald=4.70; p=.030); confianza para hablar en público, preguntar y responder (C.v.; Wald=4.48; p=.034); confianza en lograr buenas notas (C.not.; Wald=7.06; p=.008); concepción de enseñanza/aprendizaje didáctica/reproductiva (Con.Repr.; Wald=4.78; p=.029); estrategia de aprendizaje y autorregulación (Est.A; Wald=8.50; p=.004):

$$\text{Comportamiento general del docente} = \frac{1}{1 + e^{-H}} ; H = - 26.02 - 5.30UC - 8.40UG + .61Ed + .32C.v. - .80C.not + .27Con.Repr. + .18Est.A.$$

De la ecuación se desprende que estudiar en Cardiff o Granada (con respecto a Almería) y confiar más en lograr buenas calificaciones contribuye a una peor percepción del comportamiento del docente. En cambio, una mayor edad, confianza para hablar en público, una mayor concepción de la enseñanza/aprendizaje didáctica/reproductiva y estrategias de autorregulación predicen una buena percepción del comportamiento del docente.

El análisis de regresión logística de la variable estrategias de evaluación utilizó dos pasos en el tercer bloque. Los coeficientes de determinación y demás indicadores revelan valores favorables para el modelo analizado (Tabla 27).

Tabla 27

Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre la variable estrategias de evaluación

Pasos y V.I.	χ^2	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	Global		
								χ^2 (gl)	R ² _C	R ² _N
Paso 1										
Univer				6.06	2	.048				
Univer (1)		-2.80	1.53	3.36	1	.067	.06			
Univer (2)		2.38	1.37	3.01	1	.083	10.85			
Autor.Pers.		-.01	.05	.08	1	.778	.98			
Planif. Apr.		-.14	.24	.35	1	.553	.86			
Estr. Autor		.39	.11	11.73	1	.001	1.48			
Constante	67.37	-40.89	11.56	12.50	1	.000	.00	149.02(5)***	.68	.92
Paso 2										
Univer				5.91	2	.052				
Univers (1)		-5.11	2.80	3.32	1	.068	.01			
Univers (2)		2.90	1.52	3.63	1	.057	18.25			
Autor.Persl		-.06	.06	1.03	1	.310	.93			
Planif. Apr.		.02	.26	.01	1	.931	1.02			
Enf.		.41	.12	11.66	1	.001	1.51			
Superficial										
Estr. Autor.		-.31	.16	3.65	1	.056	.73			
Constante	6.14	-34.10	11.26	9.16	1	.002	.00	155.17(6)***	.70	.94

***p<.001; R²_C: R² de Cox & Snell; R²_N: R² de Nagelkerke; Universidad (1): Universidad de Cardiff; Universidad (2): Universidad de Granada; Género (1): hombre.

La contribución de las variables en el modelo mostró que sólo la variable enfoque superficial fue significativa (restándole valor de predicción a la variable estrategias de aprendizaje y autorregulación). El modelo final de la variable

estrategias de evaluación estimó el 97.7% de los casos. La Tabla 28 presenta la clasificación de los casos observados y pronosticados.

Tabla 28
Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción de la variable estrategias de evaluación.

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Estr. Evaluación baja	58	2	96.7
Estr. Evaluación alta	1	67	98.5
% global casos acertados			97.7

Valor de corte=.50; n=128

El modelo de regresión logística de la variable actividades de regulación, [$\chi^2(5)= 113.06$; $p<.001$], hizo una estimación correcta del 91,2% de los casos (Tabla 29). La disminución de las variancias (-2LL=58.82) y los coeficientes de determinación (R^2 de Cox & Snell=.59 y R^2 de Nagelkerke=.79) mostraron resultados aceptables para el modelo. La ecuación de regresión se compone de las siguientes variables: universidad (Wald=24.59; $p<.001$; siendo Cardiff: UC, Wald=12.68; $p<.001$ y Granada: UG, Wald=23.60; $p<.001$); autorregulación personal (AP; Wald=.98; $p=.322$); planificación del aprendizaje (PA.; Wald=3.43; $p=.064$) y comportamiento autorregulador del aprendizaje (C.A; Wald=11.65; $p<.001$):

$$\text{Actividades de regulación} = \frac{1}{1 + e^{-H}} ; H = -6.87 - 3.66UC - 6.02UG + .22C.A.$$

Las variables que contribuyeron significativamente a las actividades de regulación fueron la universidad y el comportamiento autorregulador de los estudiantes. Estudiar en Cardiff o Granada y comportarse autorreguladamente ante el aprendizaje predijo una alta percepción de las actividades de regulación.

Tabla 29

Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción de la variable actividades de regulación.

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Activ. Regulación baja	61	5	92.4
Activ. Regulación alta	6	53	89.8
% global casos acertados			91.2

Valor de corte=.50; n=125

4.5.2. Enfoques de aprendizaje

El modelo de regresión logística de la variable enfoque profundo, [$\chi^2(7)=151.57$; $p<.001$], hizo una estimación correcta del 96,2% de los casos (Tabla 30). La disminución de las variancias (-2LL=28.56) y los coeficientes de determinación (R^2 de Cox & Snell=.68 y R^2 de Nagelkerke=.91) mostraron resultados favorables para el modelo. También la prueba de Hosmer y Lemeshow: [$\chi^2(8)=3.73$; $p=.88$], mostró un buen ajuste del modelo para las diferencias de frecuencias de casos observados y pronosticados.

Tabla 30

Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del enfoque profundo

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Enf. Profundo bajo	63	3	95.5
Enf. Profundo alto	2	62	96.9
% global casos acertados			96.2

Valor de corte=.50; n=130

Por último, la ecuación de regresión se compone de las siguientes variables: universidad (Wald=9.92; p=.007; siendo Cardiff: UC, Wald=8.34; p=.004 y Granada: UG, Wald=9.78; p=.002); autorregulación personal (AP; Wald=5.52; p=.019); confianza para hablar en público, preguntar y responder (C.v.; Wald=5.18; p=.023); confianza para asistir a clase y tutoría (C.asis; Wald=7.16; p=.007); evaluación efectiva mediante trabajos de ensayo (Ev.te.; Wald=2.77; p=.096) y comportamiento autorregulador del aprendizaje (C.A; Wald=6.48; p=.011):

$$\text{Enfoque profundo} = \frac{1}{1 + e^{-H}} ; H = -62.78 + 7.13UC + 12.46UG + .22AP + .51C.v. + 1.06C.asis. + .53C.A.$$

En el caso del enfoque superficial, el modelo de regresión logística hizo una estimación menos correcta que para el modelo del enfoque profundo, [$\chi^2(9)= 64.96$; $p<.001$], explicando sólo el 80% de los casos (Tabla 31).

Tabla 31

Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del enfoque superficial.

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Enf. Superficial bajo	66	11	85.7
Enf. Superficial alto	16	42	72.4
% global casos acertados			80.0

Valor de corte=.50; n=135

Las variables que integraron la ecuación de regresión del enfoque superficial pertenecen a los tres bloques de variables: presagio, diseño y desarrollo. La mayoría de ellas mostraron una contribución negativa en la predicción del enfoque superficial (Tabla 32) y tres no fueron significativas: universidad (1), género y planificación del aprendizaje.

En general, se puede afirmar que estudiar en Granada (con respecto a Almería) y desear la enseñanza magistral contribuye a un alto enfoque superficial. En cambio, rechazar la enseñanza mediante dramatizaciones, valores altos en edad, autorregulación personal y una buena percepción del comportamiento general del docente contribuye a un aprendizaje superficial bajo.

Tabla 32
Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre el enfoque superficial.

Paso 1. Bloque 3	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Universidad			13.08	2	.001	
Universidad (1)	-1.41	.73	3.66	1	.056	.24
Universidad (2)	1.69	.61	7.56	1	.006	5.45
Genero (1)	1.41	.73	3.76	1	.052	4.13
Edad	-.26	.10	6.07	1	.014	.77
Autor.Personal	-.09	.03	10.49	1	.001	.91
Des. Magistral	.54	.21	6.28	1	.012	1.71
Rech. Dramatiz.	-.52	.21	6.03	1	.014	.59
Planif. Apr.	-.14	.08	3.35	1	.067	.86
Comp. G. Docente	-.06	.02	6.01	1	.014	.94
Constante	14.46	3.69	23.38	1	.000	56472051.57
-2LL=119.49; R ² de Cox & Snell=.38; R ² de Nagelkerke=.51						

Universidad (1): Universidad de Cardiff; Universidad (2): Universidad de Granada; Género (1): hombre.

4.5.3. Autorregulación del aprendizaje

Por último, se analizó la contribución que tienen las variables presagio y proceso en la autorregulación del aprendizaje: (1) comportamiento de autorregulación y (2) estrategias de aprendizaje y de autorregulación. Tanto el comportamiento como las estrategias de autorregulación utilizaron dos pasos en el tercer bloque del análisis de regresión.

El último paso del análisis del comportamiento autorregulador incluyó la autorregulación personal, la confianza en el estudio, la planificación del aprendizaje, la percepción de las actividades de regulación del docente y el enfoque profundo (Tabla 33). Las variables provenientes del bloque uno y dos no fueron significativas (autorregulación personal y confianza en el estudio). Ambas variables estaban

influenciadas por las variables introducidas en el segundo paso, tal como mostró la modificación de los valores del paso uno al dos.

Tabla 33
Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre el comportamiento de autorregulación

Pasos y V.I.	χ^2	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	Global		
								χ^2 (gl)	R ² _C	R ² _N
Paso 1										
Autor.Pers.		.03	.03	1.02	1	.312	1.03			
Conf. Est.		.37	.16	5.20	1	.023	1.45			
Planif. Apr.		.55	.14	15.14	1	.000	1.74			
Act. Regul		.14	.03	18.17	1	.000	1.16			
Constante	26.33	-21.68	4.46	23.65	1	.000	.00	88.67(4)***	.51	.69
Paso 2										
Autor.Pers		.01	.04	.04	1	.724	1.01			
Conf. Est.		.29	.21	.21	1	.179	1.34			
Planif. Apr.		.70	.21	.21	1	.001	2.01			
Act. Regul		.22	.05	.05	1	.000	1.25			
Enf. Prof		.33	.09	.09	1	.000	1.39			
Constante	26.29	-33.97	8.01	8.01	1	.000	.00	114.97(5)***	.60	.82

*** p<.001; R²_C: R² de Cox & Snell; R²_N: R² de Nagelkerke

En resumen, planificar el aprendizaje, valorar positivamente las estrategias de regulación de los docentes y estudiar con un enfoque profundo predicen un comportamiento alto de autorregulación. El modelo que componen estas variables estimó el 92.7% de los casos que se clasificaron en observados y pronosticados (Tabla 34).

Tabla 34
Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción del comportamiento de autorregulación.

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Comp. Autorreg. Bajo	44	5	89.8
Comp. Autorreg. Alto	4	70	94.6
% global casos acertados			92.7

Valor de corte=.50; n=123

Las variables incluidas en el análisis de regresión logística del comportamiento autorregulador y en el análisis de las estrategias de autorregulación fueron diferentes. El análisis de las estrategias de autorregulación arrojó seis variables predictoras, de las que sólo dos contribuyeron significativamente, a saber, la percepción del comportamiento general del docente y las estrategias de evaluación (Tabla 35).

Tabla 35
Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre las estrategias de autorregulación.

Pasos y V.I.								Global		
	χ^2	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	χ^2 (gl)	R ² _c	R ² _N
Paso 1										
Género (1)		-1.79	1.68	1.129	1	.288	.16			
Autor.Pers.		.15	.06	6.641	1	.010	1.16			
Planif. Apr.		.32	.22	2.137	1	.144	1.38			
Est. Eval.		.98	.31	10.067	1	.002	2.67			
Constante	45.25	-39.22	10.35	14.355	1	.000	.00	153.52(4)***	.67	.91

Tabla 35 (Continuación)

Regresión logística de las variables presagio, diseño y desarrollo sobre las estrategias de autorregulación.

Paso 2									
Género (1)		-2.69	4.19	.41	1	.520	.07		
Autor.Pers.		.14	.09	2.25	1	.134	1.15		
Planif. Apr.		.65	.39	2.72	1	.099	1.91		
Comp. Gen.		.21	.10	5.02	1	.025	1.24		
Est. Eval.		1.84	.93	3.93	1	.047	6.33		
Constante	13.61	-77.79	34.54	5.07	1	.024	.00	167.13(5)***	.70 .95

*** $p < .001$; R^2_c : R^2 de Cox & Snell; R^2_N : R^2 de Nagelkerke

La percepción positiva del comportamiento general y de las estrategias de evaluación del docente predijeron un mayor uso de estrategias de autorregulación. El modelo final de predicción de las estrategias de autorregulación estimó el 97.7% de los casos clasificados en observados y pronosticados (Tabla 36).

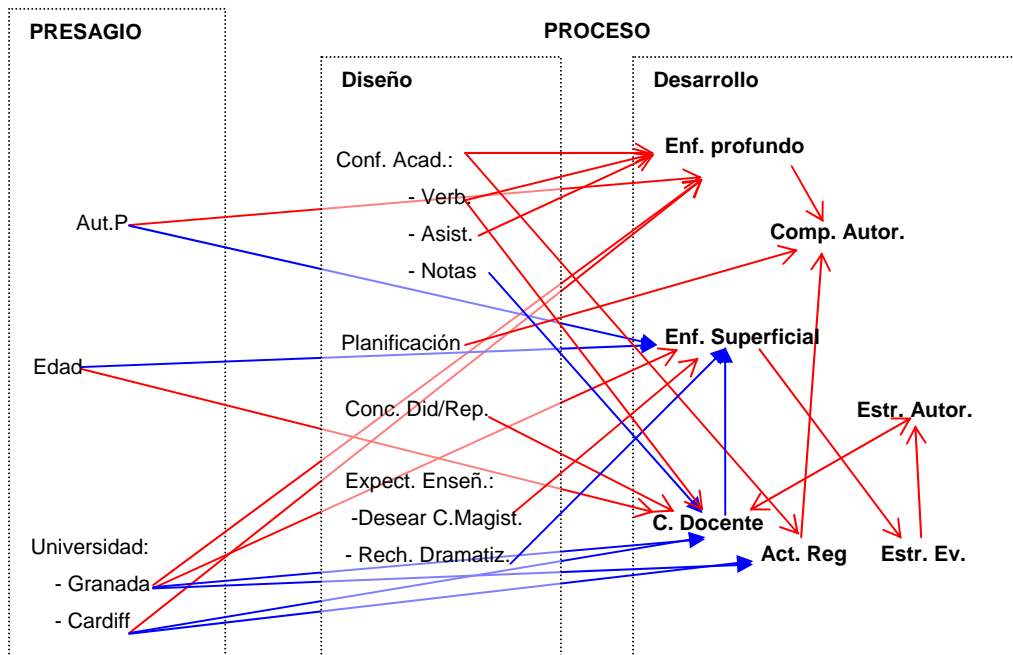
Tabla 36

Número y porcentaje de casos correctamente clasificados en la predicción de las estrategias de autorregulación.

Observado	Pronosticado		
	Bajo	Alto	% casos acertados
Estr. Autorreg. baja	52	2	96.7
Estr. Autorreg. alta	3	80	98.5
% global casos acertados			97.7

Valor de corte=.50; n=137

Figura 37. Resumen de las predicciones de las variables desarrollo



Nota. Flecha azul predicción de valores bajos en la variable desarrollo, flecha roja predicción de valores altos en la variable desarrollo.

La Figura 37 presenta un esquema de las variables del presagio y del diseño que contribuyen significativamente a la predicción de las variables del desarrollo. En general, el análisis de la regresión logística mostró que algunas variables tanto del presagio como de la fase diseño y desarrollo predijeron el enfoque profundo, el enfoque superficial y la percepción del comportamiento general del docente. Por otra parte, pocas variables (del presagio y la fase desarrollo) predijeron la percepción de las actividades de regulación, y únicamente algunas variables del diseño y del desarrollo predijeron un comportamiento autorregulador. Las variables del desarrollo (percepción de la enseñanza) predijeron las estrategias de

autorregulación, y el enfoque superficial fue el único que contribuyó a la percepción de las estrategias de evaluación.

5. RESULTADOS DEL MOMENTO PRODUCTO

En el último apartado del capítulo se incluyen los resultados correspondientes a las variables de los momentos anteriores en relación con el momento producto. En primer lugar, se realizó un MANOVA para analizar diferencias en las variables del producto en función de las variables presagio (personales y contextuales). Seguidamente se presentan las correlaciones de Pearson entre las variables del momento proceso y del producto de estudiantes británicos y españoles. Como en el resto del capítulo, las correlaciones se estructuran en dos apartados: el primero, destinado a las variables que integran la fase del diseño (expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje); el segundo, referido a las variables del desarrollo (percepciones del proceso de enseñanza, enfoques de aprendizaje y la autorregulación del aprendizaje).

En tercer lugar, se establecen las correlaciones entre las variables del producto: (1) satisfacción del proceso de enseñanza/aprendizaje (satisfacción con el proceso de aprendizaje y satisfacción con el proceso de enseñanza) y (2) el rendimiento, tanto como puntuación total como desglosado en los tres ámbitos (conceptual, procedimental y actitudinal). No obstante, para los estudiantes británicos se tuvo en cuenta sólo el rendimiento total. La ausencia del rendimiento desglosado entre los estudiantes de Gales aconseja que todos los análisis del momento producto se realicen teniendo en cuenta la nacionalidad de los estudiantes.

Finalmente, siguiendo propuestas teóricas y empíricas de otras investigaciones y atendiendo a los resultados obtenidos hasta el momento, se propone un modelo explicativo del proceso de enseñanza para ser analizado con el análisis de ecuaciones estructurales.. A partir del Modelo DIDEPRO propuesto en el planteamiento teórico se establecen otros dos modelos independientes para la percepción de la enseñanza y para la autorregulación del aprendizaje (con respecto a los enfoques de aprendizaje). Cada uno de ellos surge principalmente de las teorías SAL y SRL, respectivamente. Para el análisis y validación de los modelos, los autores establecieron una importante restricción referida a la muestra (Lizzio et al., 2002; p.33): las muestras inferiores a 150 participantes no son adecuadas para el análisis de ecuaciones estructurales. No obstante, otros autores recomiendan también muestras superiores a 200 participantes (Catena, Ramos y Trujillo, 2003).

5.1. Momento presagio y producto

Las diferencias entre variables del producto (satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje, rendimiento total) en función de las variables personales (el género, la autorregulación personal y el grupo de edad) y contextuales (nivel de titulación) se analizaron con el MANOVA. Para ajustar los datos a los requisitos paramétricos del MANOVA se eliminó el rendimiento desglosado (variables dependientes) y se hizo una selección aleatoria del 50% (n=260) de la muestra producto. La prueba utilizada no detectó efectos significativos en las variables rendimiento total y satisfacción total (véase Anexo I, Tabla I12 y Tabla I13).

5.2. Relaciones entre la fase diseño y el momento producto

Las correlaciones entre las expectativas de enseñanza y las variables producto se analizaron con la prueba de Spearman. En cambio, el resto de variables del diseño (confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje) se analizaron con la prueba de Pearson. Las variables de la fase diseño correlacionaron con la satisfacción y el rendimiento académico, no obstante, en las universidades españolas se observaron más correlaciones con el rendimiento académico total que en la universidad británica. La interpretación de las correlaciones entre las variables diseño y producto se hace en dos partes. Primero, las expectativas de enseñanza y el producto y, segundo, el resto de variables del diseño y el producto.

5.2.1. Expectativas de enseñanza

En la Universidad de Cardiff, algunos métodos de enseñanza deseados (centrado en el alumnado y trabajo personal) y esperados (expectativas) correlacionaron con la satisfacción. Los británicos que más deseaban la enseñanza centrada en el alumnado, se mostraban menos satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = -.29$; $p < .05$) y los que más desearon el trabajo personal, estaban más satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = .35$; $p < .01$). Por otra parte, los estudiantes que más esperaron una enseñanza basada en exposiciones, reflejaban una satisfacción menor con el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = -.40$; $p < .01$). En cuanto a la enseñanza rechazada, la única correlación que se estableció fue con el rechazo de la dinámica de grupo ($r = .27$; $p < .05$). Los británicos que más rechazaban la dinámica de grupo lograron mejor rendimiento. Por último, la evaluación efectiva y las cualidades del buen docente no

correlacionaron ni con la satisfacción ni con el rendimiento académico (véase Anexo I, Tabla I14).

En las universidades españolas (Almería y Granada), a diferencia de la británica, las expectativas de enseñanza correlacionaron más con el rendimiento académico (total y desglosado) que con la satisfacción (véase Anexo I, Tabla I15). Entre los métodos de enseñanza deseados, la enseñanza interactiva correlacionó negativamente con la satisfacción por la enseñanza y positivamente con el rendimiento total ($r = -.13$; $p < .05$; $r = .12$; $p < .05$, respectivamente). El deseo de la enseñanza magistral también correlacionó positivamente con el rendimiento total ($r = .16$; $p < .05$). En cambio, el deseo del trabajo en grupo y la dinámica de grupo correlacionó negativamente con el rendimiento total ($r = -.13$; $p < .05$; $r = -.19$; $p < .01$, respectivamente). Igualmente, desear las exposiciones correlacionó negativamente con el rendimiento procedimental ($r = -.13$; $p < .05$).

En cuanto a los métodos esperados por los estudiantes españoles, la enseñanza magistral correlacionó positivamente con el rendimiento total ($r = .15$; $p < .05$). Por otra parte, la enseñanza interactiva, centrada en el alumnado y el trabajo personal correlacionó positivamente con el rendimiento actitudinal ($r = .17$; $p < .01$; $r = .16$; $p < .05$ y $r = -.23$; $p < .001$, respectivamente). Por último, la enseñanza mediante exposiciones, la tutorización y el trabajo personal correlacionó con el rendimiento conceptual ($r = -.14$; $p < .05$; $r = .12$; $p < .05$ y $r = .12$; $p < .05$, respectivamente).

Los métodos rechazados también correlacionaron con el rendimiento académico. La enseñanza magistral y la dinámica de grupo correlacionaron negativamente con el rendimiento total ($r = -.19$; $p < .05$; $r = .13$; $p < .05$, respectivamente). La tutorización correlacionó positivamente con el rendimiento actitudinal ($r = .14$; $p < .05$) y la enseñanza interactiva con el rendimiento conceptual ($r = .15$; $p < .05$). En cuanto a la evaluación efectiva, el curso diario correlacionó

positivamente con la satisfacción por el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = .14$; $p < .05$). Por otra parte, los exámenes correlacionaron positivamente tanto con el rendimiento actitudinal como con el total ($r = .17$; $p < .05$; $r = .13$; $p < .05$, respectivamente). La evaluación mediante proyectos de investigación también correlacionó positivamente con el rendimiento actitudinal y negativamente con el conceptual ($r = -.17$; $p < .05$; $r = .17$; $p < .05$, respectivamente). Y para finalizar con las variables expectativas, los resultados señalaron que una buena valoración de la accesibilidad del docente correlacionaba positivamente con el rendimiento conceptual ($r = .18$; $p < .01$); en cambio, una buena valoración del conocimiento de la materia correlacionaba negativamente con este rendimiento ($r = -.19$; $p < .01$).

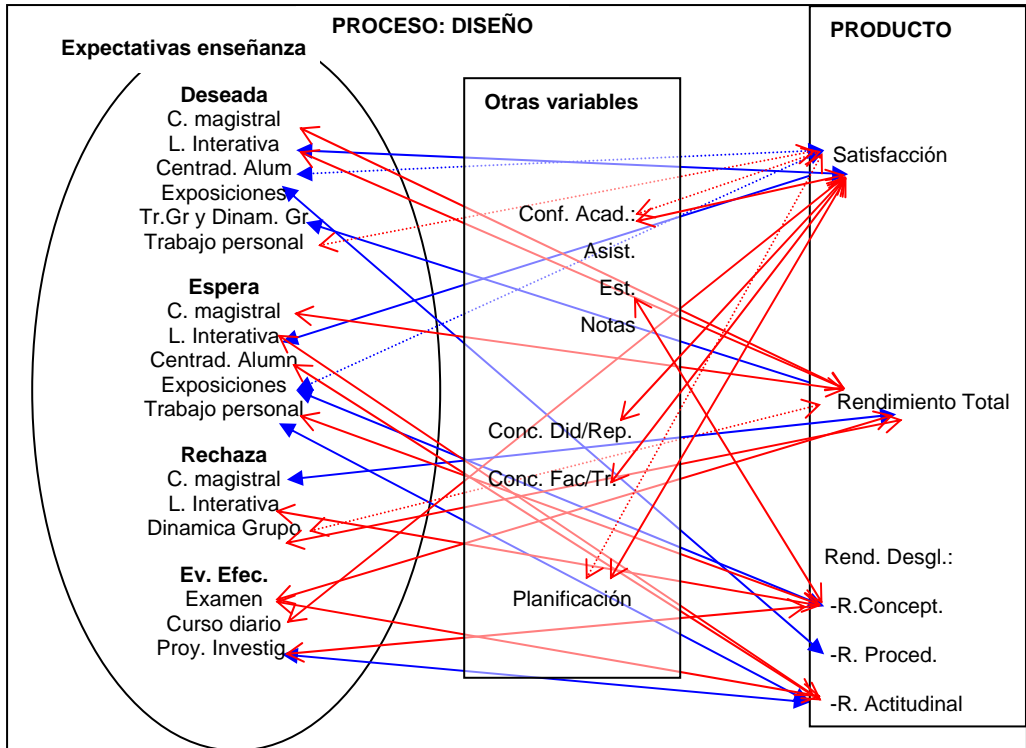
5.2.2. Otras variables del diseño

La confianza académica, las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje de los estudiantes británicos correlacionaron con la satisfacción del estudiante únicamente. Todas las correlaciones establecidas fueron positivas. La confianza en la asistencia y el estudio correlacionó con la satisfacción en el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = .30$; $p < .05$; $r = .33$; $p < .05$, respectivamente). También la planificación del aprendizaje correlacionó con la satisfacción en el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = .43$; $p < .001$). Sin embargo, la confianza para lograr buenos resultados sólo correlacionó con la satisfacción en el proceso de enseñanza ($r = .30$; $p < .05$) y las concepciones de enseñanza/aprendizaje no mostraron correlación alguna con la satisfacción (véase Anexo I, Tabla I14).

Entre los estudiantes españoles (véase Anexo I, Tabla I15), las variables diseño correlacionaron con la satisfacción y el rendimiento desglosado. La confianza

para hablar en clase, preguntar y responder correlacionó negativamente con el rendimiento actitudinal ($r = -.17$; $p < .05$).

Figura 38. Resumen relaciones entre variables del diseño y del producto de estudiantes británicos y españoles



Nota. Flecha azul correlación negativa; flecha roja correlación positiva; flecha de puntos correlaciones de estudiantes de Cardiff; flecha continua correlaciones de estudiantes españoles.

Por otra parte, la confianza en el estudio correlacionó positivamente con el rendimiento conceptual y la satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje ($r = .13$; $p < .05$; $r = .25$; $p < .001$, respectivamente). También correlacionaron con la

satisfacción: la confianza en la asistencia a clase ($r = .16$; $p < .01$); la confianza por lograr buenos resultados ($r = .12$; $p < .05$); la planificación con el aprendizaje ($r = .27$; $p < .001$) y las concepciones (tanto la didáctica/reproductiva: $r = .15$; $p < .01$; como la facilitadora/transformadora: $r = .15$; $p < .01$).

Finalmente, la Figura 38 presenta un resumen de las correlaciones significativas establecidas tanto entre las expectativas de enseñanza y el producto, como entre el resto de variables del diseño y el producto.

5.3. Relaciones entre la fase desarrollo y el momento producto

Los enfoques de aprendizaje (superficial/profundo), la percepción de la enseñanza (comportamiento general del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación) y la autorregulación del aprendizaje (comportamiento autorregulador y estrategias de autorregulación) correlacionaron con la satisfacción del proceso de enseñanza/aprendizaje tanto en la universidad británica como en las españolas. Excepto el enfoque superficial, que correlacionó negativamente, todas las variables del desarrollo lo hicieron de forma positiva (Tabla 37).

Las únicas correlaciones observadas entre las variables desarrollo y el rendimiento académico se produjeron en las universidades españolas. Los estudiantes españoles que aprendieron más profundamente lograron un mayor rendimiento procedimental, actitudinal y total. Los estudiantes que valoraron más positivamente el comportamiento general del docente y las actividades de regulación consiguieron mejores resultados conceptuales, pero su rendimiento procedimental y actitudinal fue peor. Los estudiantes que valoraban positivamente el comportamiento general del docente también obtuvieron peor rendimiento total. Por último, los estudiantes que utilizaban más estrategias autorreguladoras y en

general autorregulaban más su aprendizaje, lograron un mejor rendimiento conceptual (Tabla 37).

Tabla 37
Correlaciones entre las variables de la fase desarrollo y el momento producto para estudiantes británicos (mitad superior) y españoles (mitad inferior)

Universidad	S.A.	S.E.	S.E/A	R. C.	R.P.	R.A.	R.T.
Universidad británica							
Enfoque Profundo		,45 ^{***}	,42 ^{***}	--	--	--	
Enfoque Superficial	-,35 ^{**}	-,55 ^{***}	-,54 ^{***}	--	--	--	
Comp. Docente	,67 ^{***}	,57 ^{***}	,68 ^{***}	--	--	--	
Estr. Evaluación	,24 [*]	,66 ^{***}	,59 ^{***}	--	--	--	
Act. Regulación	,55 ^{***}	,32 ^{**}	,45 ^{***}	--	--	--	
Comp. Autorr.	,23 [*]	,39 ^{**}	,38 ^{**}	--	--	--	
Estr. Autorreg.	,28 [*]	,65 ^{***}	,59 ^{***}	--	--	--	
Autor. Apend.	,30 [*]	,63 ^{***}	,58 ^{***}	--	--	--	
Universidades españolas							
Enfoque Profundo		,21 ^{***}	,13 [*]		,24 ^{***}	,25 ^{***}	,13 [*]
Enfoque Superficial	-,19 ^{**}	-,24 ^{***}	-,25 ^{***}				
Comp. Docente	,71 ^{***}	,58 ^{***}	,68 ^{***}	,31 ^{***}	-,25 ^{***}	-,35 ^{***}	-,13 [*]
Estr. Evaluación	,21 ^{***}	,32 ^{***}	,32 ^{***}				
Act. Regulación	,54 ^{***}	,47 ^{***}	,54 ^{***}	,23 ^{***}	-,21 ^{***}	-,20 ^{**}	
Comp. Autorr.	,28 ^{***}	,55 ^{***}	,51 ^{***}				
Estr. Autorreg.	,33 ^{***}	,43 ^{***}	,44 ^{***}	,15 [*]			
Autor. Apend.	,36 ^{***}	,52 ^{***}	,52 ^{***}	,15 [*]			

Nota. ^{***} p<.001; ^{**} p<.01; ^{*} p<.05; --: no existen estas variables para los estudiantes británicos; S.A.: Satisfacción con el aprendizaje; S.E.: satisfacción con la enseñanza; S.E/A: satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje; R.C.: rendimiento conceptual; R.P.: rendimiento procedimental; R.A.: rendimiento actitudinal; R.T.: rendimiento total; participantes británicos=70; participantes españoles=269.

5.4. Relaciones entre variables del producto

Las variables satisfacción y rendimiento académico se relacionaron con la prueba de Pearson. Los estudiantes de Cardiff no tienen el rendimiento académico desglosado en rendimiento conceptual, procedimental y actitudinal. Por tanto, se correlacionaron las variables producto en función de la nacionalidad de los estudiantes. En la Tabla 38 se presentan las correlaciones de los estudiantes británicos en la mitad superior de la tabla y las correlaciones de los españoles en la mitad inferior.

Tabla 38
Correlaciones entre las variables del momento producto para estudiantes británicos (mitad superior) y españoles (mitad inferior)

	S.A.	S.E.	S.E/A	R. C.	R.P.	R.A.	R.T.
S.A.	1	,54***	,77***	--	--	--	--
S.E.	,59***	1	,95***	--	--	--	--
S.E/A	,78***	,97***	1	--	--	--	--
R. C.	,20***	,19***	,21***	1	--	--	--
R.P.	-,19***		-,10*	,10*	1	--	--
R.A.	-,30***	-,14**	-,20***		,38***	1	--
R.T.	-,09*			,39***	,73***	,35***	1

*** p<.001; ** p<.01; * p<.05; --: no existen estas variables para los estudiantes británicos; S.A: Satisfacción con el aprendizaje; S.E.: satisfacción con la enseñanza; S.E/A: satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje; R.C.: rendimiento conceptual; R.P.: rendimiento procedimental; R.A.: rendimiento actitudinal; R.T.: rendimiento total; participantes británicos=70; participantes españoles=269.

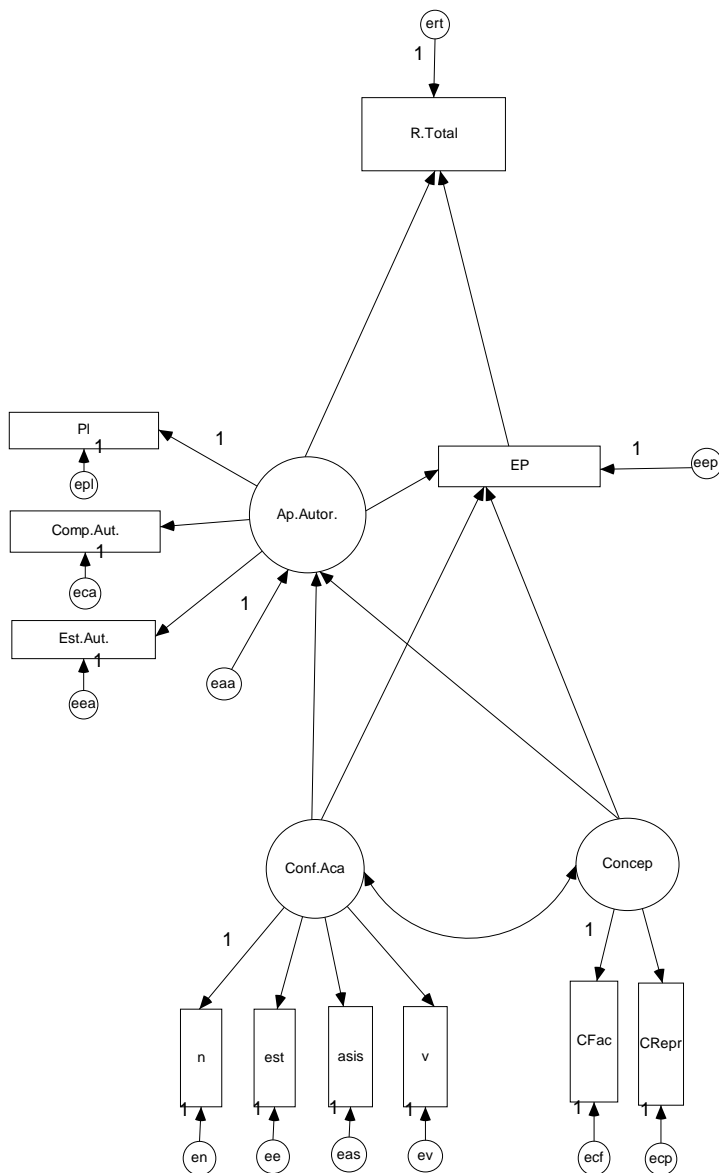
La satisfacción que los estudiantes británicos mostraron hacia el proceso de enseñanza/aprendizaje no correlacionó con su rendimiento total. En contra, en los estudiantes españoles se establecieron correlaciones positivas entre la satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje y el rendimiento conceptual. Pero esta satisfacción correlacionó negativamente tanto con el rendimiento procedimental, como con el actitudinal. Sólo la satisfacción con el aprendizaje correlacionó con el rendimiento total, pero la correlación fue muy baja y negativa.

5.5. Análisis estructural del modelo DIDEPRO

Las hipótesis contrastadas hasta el momento surgieron de las conclusiones y recomendaciones hechas por otras investigaciones. Tales conclusiones y hallazgos permiten diseñar un modelo DIDEPRO concreto, con variables y relaciones específicas. En este apartado se contrasta una versión del modelo DIDEPRO con el análisis de ecuaciones estructurales. Fiel a la estructura propuesta en el Capítulo VI del método, el modelo a evaluar se compone de tres momentos: presagio-proceso-producto. No obstante, en el análisis de ecuaciones estructurales sólo se incluyeron algunas variables de los momentos proceso (fases diseño y desarrollo) y producto.

El incumplimiento de los supuestos de normalidad y multicolinealidad de diversas variables aconseja tomar dos precauciones. Por una parte, la no incluirlas en el análisis de ecuaciones estructurales (variables del presagio, expectativas de enseñanza, satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje y rendimiento actitudinal); por otra, el análisis independiente de las variables de autorregulación del aprendizaje (y sus componentes) y de las percepciones del proceso de enseñanza/aprendizaje (y sus componentes).

Figura 39. Diagrama del modelo DIDEPRO que incluye la variable autorregulación del aprendizaje



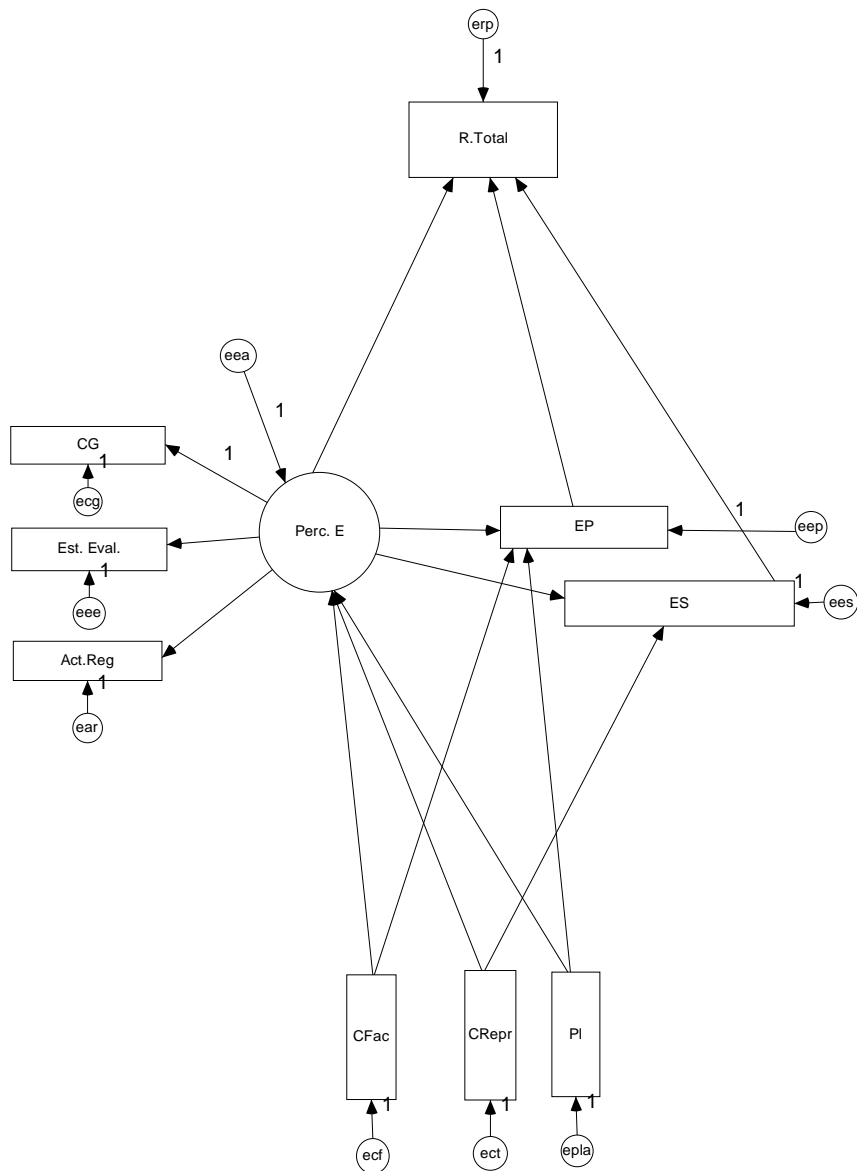
n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; CRepr: concepción didáctico/reproductiva; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

El primer análisis del modelo se realizó con la submuestra de exploración y sus objetivos fueron indagar el ajuste del modelo y proponer un nuevo modelo depurado. Posteriormente, se analizó el nuevo modelo con la submuestra de validación. Finalmente, al nuevo modelo se le intercambió el rendimiento total por el rendimiento desglosado (conceptual y procedimental) y se utilizó la muestra de estudiantes españoles para estudiar la bondad del ajuste.

El modelo especificado con la variable autorregulación del aprendizaje (Figura 39) integró las variables de la fase diseño como variables independientes o exógenas (confianza académica y concepciones de enseñanza/aprendizaje), las variables del desarrollo como mediadoras o endógenas (autorregulación y enfoque profundo; estas variables actuaron como dependientes para las variables diseño e independientes con respecto a las del momento producto) y, finalmente, las variables producto como dependientes o criterio (rendimiento total o rendimiento conceptual y procedimental). Debe aclararse que, atendiendo a la teoría SRL, la variable planificación del aprendizaje (de la fase diseño) se incluyó como variable superficial de la autorregulación del aprendizaje (variable latente en la fase desarrollo).

El modelo especificado para la variable percepción de la enseñanza presenta algunas diferencias con respecto al modelo de la autorregulación. El modelo hipotético de la percepción de la enseñanza también se estructura en el proceso y producto, pero en la fase diseño sólo se incluyeron las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje. En el desarrollo se sustituyó la autorregulación por la percepción de la enseñanza con sus componentes y se añadió el enfoque superficial (Figura 40).

Figura 40. Diagrama del modelo DIDEPRO que incluye la variable percepción de la enseñanza



CFac: concepción facilitadora/transformadora; CRepr: concepción didáctico/reproductiva; Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Perc.E: percepción de la enseñanza; EP: enfoque profundo; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

El método utilizado para la estimación de parámetros en todos los análisis de ecuaciones estructurales fue el de máxima verosimilitud. Tras la identificación de ambos modelos, se utilizaron diferentes criterios para examinar y reespecificar el modelo analizado. Las decisiones tomadas desde estos criterios se adoptaron siempre con base en los presupuestos de las teorías SAL y SRL. Los criterios estadísticos fueron:

- La bondad del ajuste global (test de la Chi-cuadrado) y robusta mediante medidas heurísticas de ajuste (GFI: índice de bondad del ajuste; AGFI: índice ajustado de bondad del ajuste; CFI: índice de ajuste comparativo) y residuales (RMR o RMSR: raíz de la media de cuadrado residual; RMSEA: error de aproximación cuadrático medio).
- Evaluación de los parámetros del modelo con la t-Student ($p < .05$) y la comunalidad de las variables superficiales sobre su factor (cuadrado del coeficiente de correlación múltiple).
- Estimación de los cambios de parámetros fijos a libres o viceversa (multiplicadores de Lagrange).

Con intención de reducir la exposición de la secuencia de análisis de los modelos propuestos, se han expuesto los criterios y fases seguidas en los análisis de exploración de los modelos, pero se desplazan todos los resultados de estos análisis al apartado de anexos (Anexo J y K). A continuación, se presentan tanto los resultados (modelo con estimadores estandarizados; índices de ajuste y residual; efectos directos, indirectos y totales) con el modelo reespecificado y la submuestra de validación, como los resultados del modelo que incluye el rendimiento desglosado.

5.5.1. Modelo con la variable autorregulación del aprendizaje

El ajuste global de los datos al modelo propuesto fue escaso. En cambio, los índices de bondad arrojaron un ajuste aceptable (Tabla 39). A partir de estos resultados se reespecificó el modelo y se volvió a evaluar con la misma muestra (véase Anexo J, Tablas J1 a la J4). El nuevo modelo se estructuró en los momentos proceso y producto. En el momento proceso se incluyeron tres variables de la fase diseño: la confianza académica como variable latente (con cuatro indicadores: verbalización, estudio, notas y asistencia), la planificación del aprendizaje como indicador de la autorregulación y la concepción facilitadora/transformadora como variable observada. Además, en la fase desarrollo se incluyeron la variable latente aprendizaje autorregulado (indicadores: planificación del aprendizaje, comportamiento autorregulador y estrategias de aprendizaje y autorregulación) y la variable observada enfoque profundo. Por último, en el momento producto se conservó la variable rendimiento total, a pesar de que los parámetros de regresión estimados para el aprendizaje autorregulado y el enfoque profundo no fueron significativos. La repetición del análisis con la misma muestra señaló un ajuste aceptable de los datos (Tabla 39).

Posteriormente, el modelo reespecificado fue analizado con los datos de la submuestra de validación ($n=197$), véase Figura 41. Los resultados de la validación del modelo mostraron relaciones causales significativas en todos los casos pronosticados, excepto en la influencia de la concepción facilitadora/transformadora sobre el comportamiento autorregulador ($\gamma = -.07$; $t = -.65$; $p = .51$) y la influencia de la confianza en el estudio sobre las estrategias de autorregulación ($\gamma = .32$; $t = .83$; $p = .40$). En el análisis de validación se repitió la influencia no significativa del aprendizaje autorregulado ($\lambda = -.03$; $t = -.48$; $p = .63$) y el enfoque profundo ($\lambda = .01$; $t = .88$; $p = .37$) sobre el rendimiento total (Tabla J9).

Una exploración más específica de los resultados reveló que la variable latente aprendizaje autorregulado fue una buena medida de su factor, aunque la planificación del aprendizaje mostró un cuadrado del coeficiente de regresión múltiple menor que el resto de indicadores. No ocurrió lo mismo con la variable latente confianza académica: de los cuatro indicadores (notas, estudio, asistencia y verbalización) sólo el indicador estudio mostró un cuadrado del coeficiente de correlación múltiple elevado (Tabla J12).

Tabla 39

Ajuste global y robusto de los modelos con la variable autorregulación del aprendizaje.

Modelo (muestra)	χ^2 (gl)	GFI	AGFI	RMR	CFI	RMSEA
Exploración (a)	76.83 (38)***	.93	.89	1.61	.87	.07
Reespecificación (a)	35.03 (30)	.96	.93	1.04	.98	.03
Validación (b)	69.05 (30)***	.93	.88	1.41	.89	.08
R. desglosado (c)	60.41 (40)*	.95	.91	.95	.93	.05

a: submuestra de exploración (n=196); b: submuestra de validación (n=197); c: muestra españoles con rendimiento desglosado (n=200); gl: grados de libertad; ***: p<.001; *: p<.05.

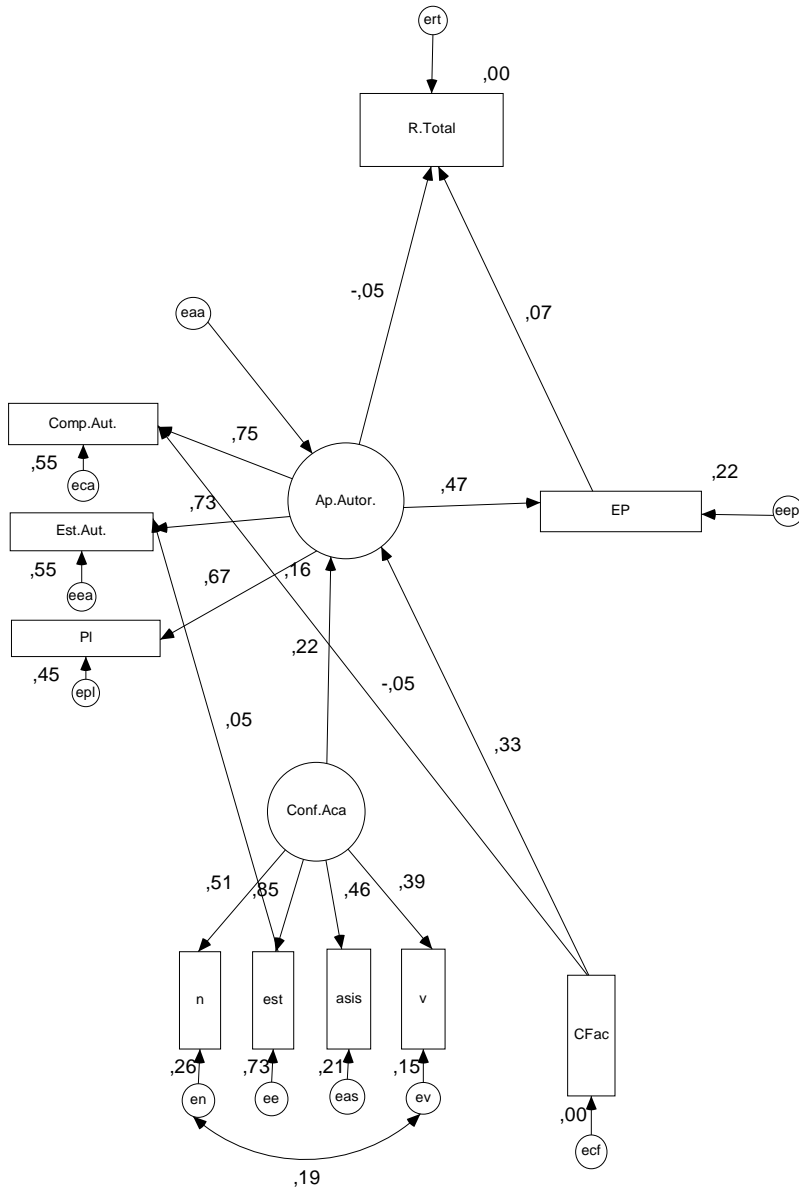
En los resultados del ajuste de los modelos, debe aclararse que los valores de la raíz de la media de cuadrados residual (RMR o RMSR) dependen de la escala de medida de las variables que componen el modelo. A mayor rango de medida de las variables mayor el valor de la RMR. Resulta difícil determinar un límite superior. Los autores suelen fijar un valor de .05 en análisis confirmatorios en los que las variables pueden adoptar valores comprendidos entre 1 y 5. Catena et al. (2003; p.370) aconsejan que se utilice la comparación de varios modelos alternativos para determinar el mejor ajuste. Los valores mínimos y máximos de las variables pueden verse en la Tabla 25.

En general, los estadísticos de ajuste (global y robusto) y residuales mostraron un escaso ajuste de los datos al modelo, no se pudo validar definitivamente el modelo reespecificado. No obstante, el modelo reespecificado que incluye el desglose del rendimiento (conceptual y procedimental) ofreció un mayor ajuste de los datos que el resto (Tabla 39). El intercambio de la variable rendimiento total con las variables rendimiento conceptual y procedimental confieren un carácter exploratorio al análisis de relaciones estructurales. Este modelo no está validado en tanto no se compruebe con otra muestra independiente de las utilizadas.

La Figura 42 presenta los pesos de regresión estandarizados entre las variables del modelo hipotético. Gráficamente, la única diferencia entre este modelo y el reespecificado es la descomposición del rendimiento total en rendimiento conceptual y procedimental. No obstante, existe otra diferencia metodológica: el análisis se realizó sólo con estudiantes españoles (únicos estudiantes que poseen el desglose del rendimiento; n=200).

En primer lugar, todas las relaciones causales incluidas en el modelo fueron significativas (Tabla J13). Las variables diseño influyeron en el aprendizaje autorregulado. La planificación del aprendizaje influyó como indicador, mientras que la concepción facilitadora/transformadora y la confianza académica influyeron como variables exógenas.

Figura 41. Diagrama del modelo autorregulación del aprendizaje validado



n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

Por una parte, la concepción facilitadora/transformadora influyó positivamente en el factor aprendizaje autorregulado ($\gamma=.29$; $t=3.10$; $p<.01$), pero en el comportamiento autorregulado influyó negativamente ($\gamma= -.22$; $t=-2.81$; $p<.01$). Por otra parte, además de la confianza académica general, también la confianza para estudiar influyó significativamente en las estrategias de autorregulación ($\gamma= .18$; $t=2.63$; $p<.01$).

Las relaciones causales entre las variables endógenas mostraron una influencia significativa del aprendizaje autorregulado sobre el enfoque profundo ($\beta=.37$; $t=4.37$; $p<.001$). Ambas variables endógenas influyeron en el rendimiento conceptual y procedimental ($\lambda=.19$; $t=2.32$; $p<.05$ y $\lambda=.20$; $t=2.96$; $p<.01$; respectivamente).

Las ecuaciones estructurales de las variables endógenas, según los resultados, son las siguientes:

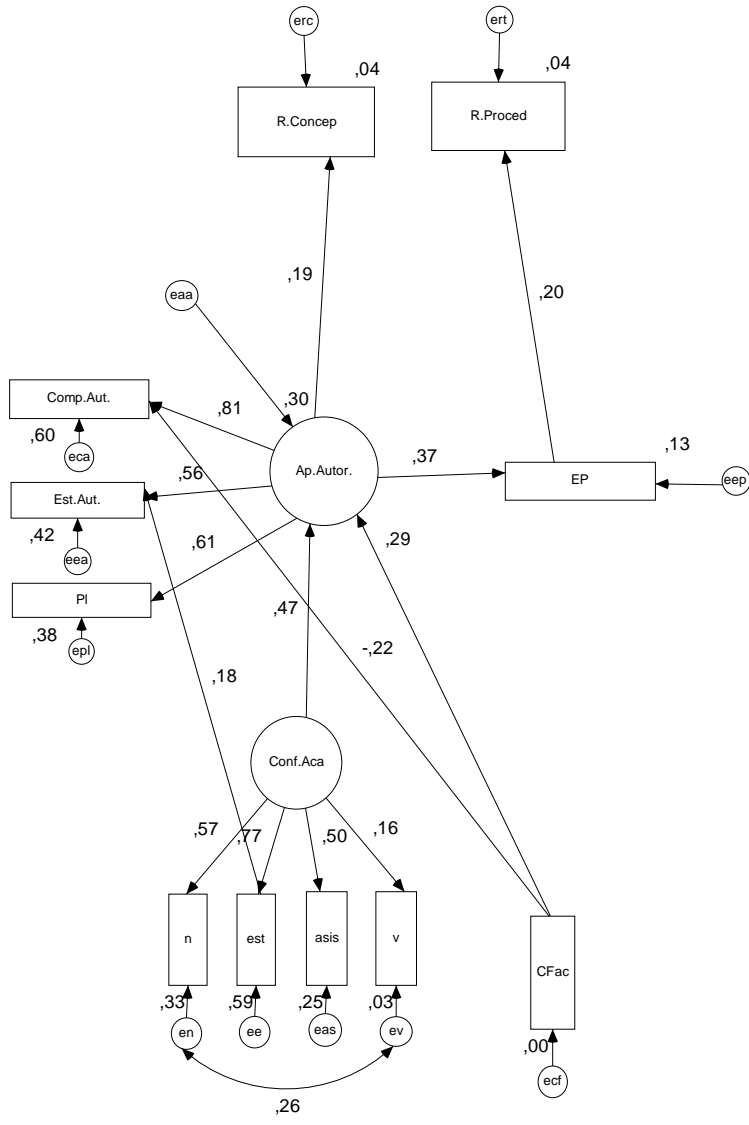
$$\text{Aprendizaje autorregulado} = .30 + .29C.Fac + .47Conf.Aca.$$

$$\text{Enfoque profundo} = .13 + .37Ap.Autor.$$

$$\text{Rendimiento conceptual} = .04 + .19Ap.Autor.$$

$$\text{Rendimiento procedimental} = .04 + .20EP$$

Figura 42. Diagrama y parámetros del modelo con autorregulación del aprendizaje y rendimiento desglosado



n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimental. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

En segundo lugar, no todas las variables superficiales exógenas (o indicadores: notas, estudio, asistencia y verbalización) explicaron la confianza académica (Tabla J16). La confianza para estudiar fue el indicador con mayor cuadrado del coeficiente de correlación múltiple (comunalidad=.59), el resto de indicadores mostraron cuadrados del coeficiente de correlación múltiple bajos, especialmente la verbalización o confianza para hablar, preguntar y responder en público (comunalidad= .03). En cuanto a la variable latente aprendizaje autorregulado, el comportamiento autorregulador (comunalidad=.60) explicó un mayor porcentaje de la varianza que las estrategias de autorregulación (comunalidad=.41) y la planificación del aprendizaje (comunalidad=.37).

Por último, además de los efectos directos que se han descrito, las variables del modelo ejercieron efectos indirectos a través de otras variables (Tabla 40). Las variables del diseño influyeron tanto en el enfoque profundo (a través del aprendizaje autorregulado), como en el rendimiento procedimental y conceptual, a través del enfoque profundo y el aprendizaje autorregulado, respectivamente. El aprendizaje autorregulado también influyó indirectamente (a través del enfoque profundo) en el rendimiento procedimental.

Tabla 40
Efectos totales, directos e indirectos del modelo con la variable autorregulación del aprendizaje y rendimiento desglosado.

		confianza acad.	concepción facilit/transf	Ap.Autor	EP	est
Aprend. Autorreg.	Totales	.47	.29			
	Directos	.47	.29			
	Indirectos					
Enfoque profundo	Totales	.17	.10	.37		
	Directos			.37		
	Indirectos	.17	.10			
Rendimiento conceptual	Totales	.09	.05	.19		
	Directos			.19		
	Indirectos	.09	.05			
Rendimiento procedimental	Totales	.03	.02	.07	.20	
	Directos				.20	
	Indirectos	.03	.02	.07		
planificación	Totales	.29	.17	.61		
	Directos			.61		
	Indirectos	.29	.17			
Comportam. de autorreg.	Totales	.38	.01	.81		
	Directos		-.22	.81		
	Indirectos	.38	.23			
estrategias de autor.	Totales	.40	.16	.56		.18
	Directos			.56		
	Indirectos	.40	.16			
estudio	Totales	.77				
	Directos	.77				
	Indirectos					
notas	Totales	.57				
	Directos	.57				
	Indirectos					
asistencia	Totales	.50				
	Directos	.50				
	Indirectos					
verbalización	Totales	.16				
	Directos	.16				
	Indirectos					

5.5.2. Modelo con la variable percepción de la enseñanza

A continuación, se describen los resultados obtenidos para el modelo que incluye la variable percepción de la enseñanza (Figura 40). Los resultados mostraron que el modelo propuesto no se ajusta a los datos (Tabla 41). Se propuso un nuevo modelo a partir del análisis estructural del modelo inicial y de los criterios expuestos anteriormente (Anexo K). El modelo reespecificado se estructura sólo en la fase desarrollo (incluida en el momento proceso) y el momento producto del modelo DIDEPRO. En la fase desarrollo, la enseñanza se diferencia del aprendizaje. La percepción de la enseñanza se incluyó en el proceso de enseñanza, en cambio el enfoque superficial es una variable del proceso de aprendizaje (ambas desde la perspectiva del alumnado). La variable percepción de la enseñanza es de carácter latente y sus indicadores fueron el comportamiento general del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación. Finalmente, en el momento producto se incluyó el rendimiento total. El modelo reespecificado volvió a ser evaluado con la muestra de exploración (Anexo K, Tablas K4 a la K6)

Posteriormente, la validación del nuevo modelo se realizó con la submuestra de validación (n=197). El modelo no mostró un ajuste perfecto, pero el ajuste global tuvo una probabilidad alta ($\chi^2=9.71$; gl=4; p=.046). Además los índices de ajuste y residuales mostraron un buen ajuste de los datos al modelo de validación (Tabla 41). De los resultados se desprende que la influencia de la percepción de la enseñanza sobre el enfoque superficial y de estas variables sobre el rendimiento total no era significativa (Tabla K7). En cuanto a los indicadores de la variable latente percepción de la enseñanza, el comportamiento general del docente fue un buen indicador de su factor, pero no las actividades de evaluación (Tabla K3).

Tabla 41
Ajuste global y robusto de los modelos con la variable percepción de la enseñanza.

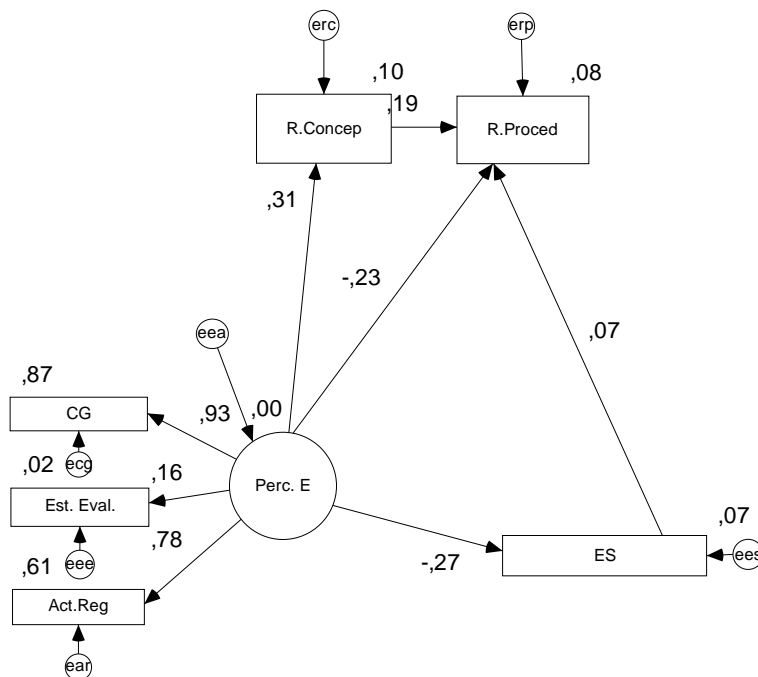
Modelo (muestra)	χ^2 (gl)	GFI	AGFI	RMR	CFI	RMSEA
Exploración (a)	95.49 (22)***	.89	.79	2.49	.73	.13
Reespecificación (a)	8.54 (4)	.98	.93	1.19	.97	.07
Validación (b)	9.71 (4)*	.98	.93	1.43	.96	.08
R. desglosado (c)	8.75 (7)	.98	.95	.70	.99	.03

a: submuestra de exploración (n=196); b: submuestra de validación (n=197); c: muestra españoles con rendimiento desglosado (n=200); gl: grados de libertad; ***:p<.001; *:p<.05.

Como ya ocurriera en los resultados del modelo con la variables autorregulación del aprendizaje los valores RMR también fueron elevados con respecto al criterio que algunos autores adoptan (RMR<.05). El desajuste de los valores se debe a la diferencia en las escalas de medida (Catena et al., 2003). En este caso, las escalas oscilan entre valores altos (rendimiento total, conceptual y procedimental: 1-10; enfoque superficial: 10-50; comportamiento general: 17-85; estrategias de evaluación: 7-35; actividades de regulación: 13-65)

Por otra parte, el modelo con la percepción de la enseñanza también fue modificado con respecto al rendimiento académico (como se hiciera con el modelo de la autorregulación del aprendizaje). El rendimiento total se intercambió con el rendimiento conceptual y procedimental. Y para el análisis del modelo con el rendimiento desglosado también se utilizó la muestra española relacionada con las anteriores (n=200).

Figura 43. Diagrama y parámetros estandarizados del modelo con percepción de la enseñanza y rendimiento desglosado.



Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Perc.E.: percepción de la enseñanza; EP: enfoque profundo; ES: enfoque superficial; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimental. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

El análisis de ecuaciones estructurales mostró un buen ajuste global y robusto del modelo con la variable percepción de la enseñanza y el rendimiento desglosado (Tabla 41). La Figura 43 incluye las relaciones causales entre las variables del modelo hipotético y los valores de los parámetros estandarizados. Todas las relaciones establecidas fueron significativas, excepto la influencia del enfoque superficial sobre el rendimiento procedimental ($\gamma=.07$; $t=1.03$; $p=.30$). La percepción de la enseñanza influyó significativamente en el enfoque superficial, en el

rendimiento conceptual y procedimental. Esta influencia fue positiva sólo para el rendimiento conceptual ($\lambda=.31$; $t=4.03$; $p<.001$); siendo negativa para el enfoque superficial ($\beta= -.27$; $t= -3.53$; $p<.001$) y el rendimiento procedimental ($\lambda= -.23$; $t= -2.77$; $p<.01$). Por otra parte, el rendimiento conceptual influyó en el procedimental significativamente (Tabla K10).

Tabla 42

Efectos totales, directos e indirectos del modelo con la variable percepción de la enseñanza y rendimiento desglosado.

		percepción enseñanza	Rendimient o conceptual	Enfoque superficial
Rendimiento conceptual	Totales	.31		
	Directos	.31		
	Indirectos			
Enfoque superficial	Totales	-.27		
	Directos	-.27		
	Indirectos			
Rendimiento procedimental	Totales	-.19	.19	.07
	Directos	-.23	.19	.07
	Indirectos	.04		
Comportamien to docente	Totales	.93		
	Directos	.93		
	Indirectos			
Estrategia evaluación	Totales	.15		
	Directos	.15		
	Indirectos			
Actividades regulación	Totales	.78		
	Directos	.78		
	Indirectos			

Finalmente las ecuaciones estructurales para las variables endógenas son:

$$\text{Rendimiento conceptual} = .10 + .31\text{Eval.E.}$$

$$\text{Rendimiento procedimental} = .08 + .19\text{R.Concep.} - .23\text{Eval.E.}$$

La percepción de la enseñanza se explicó principalmente por el indicador comportamiento general del docente (comunalidad=.87) y el indicador actividades de regulación (comunalidad=.61). No obstante, las estrategias de evaluación no fueron un buen indicador de su factor según el cuadrado del coeficiente de correlación múltiple (comunalidad=.02). Por último, las variables del modelo sólo mostraron un efecto indirecto, la percepción de la enseñanza influyó en el rendimiento procedimental a través del enfoque superficial (Tabla 42).



.#. CAPÍTULO VIII
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

CAPÍTULO VIII. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este capítulo se discute el grado de cumplimiento de los objetivos e hipótesis propuestos y se exponen las conclusiones alcanzadas. La discusión más exhaustiva sobre la aceptación o rechazo de las hipótesis y el respaldo de otras investigaciones a estos resultados se estructura en los mismos apartados que se han establecido en el capítulo de resultados y que prácticamente responden a la estructura utilizada en todo este estudio: presagio-proceso-producto.

Asimismo, como en toda investigación, también en ésta se observan limitaciones que debieran evitarse en futuros trabajos y que aconsejan tomar con cautela algunos resultados obtenidos. A pesar de las limitaciones, consideramos que se pueden extraer importantes implicaciones tanto para el avance científico como para la práctica educativa. El comentario de las limitaciones e implicaciones cierran este capítulo.

1. DISCUSIÓN DEL MOMENTO PRESAGIO

Los resultados del momento presagio se centran en la influencia de las variables sociodemográficas (género, edad, titulación, universidad) sobre la autorregulación personal y sus componentes. Los resultados de este estudio corroboran los hallazgos de Neal y Carey (2005) en tanto que la autorregulación personal de los estudiantes no cambia en función de la edad y el género si se analizan por separado. En cambio, se muestra que hay diferencias significativas cuando las variables edad, género y universidad se analizan conjuntamente. Por tanto, los resultados confirman sólo en parte las hipótesis planteadas.

Se confirma la hipótesis nula sobre la influencia de la titulación: no influye en la autorregulación personal ni de modo independiente, ni de forma interrelacionada con otras variables. Esto se puede deber: (a) a que las titulaciones son del mismo ámbito (Ciencias Sociales y Humanas) o (b) a que la autorregulación personal depende más de variables externas al contexto universitario (edad, género, cultura) que de variables internas (titulación, metodología enseñanza), tal como se propone en el modelo DIDEPRO.

La escasez de investigaciones sobre las influencias personales y contextuales obligan a no tomar como definitivos los resultados y a demandar más trabajos que permitan concretar la influencia de estas variables en la autorregulación personal. Especialmente, resulta interesante saber si la autorregulación personal depende más de variables externas al contexto universitario (edad, género y cultural, etc.) que de variables internas (titulación, universidad, metodología de enseñanza, etc.).

2. DISCUSIÓN DEL MOMENTO PRESAGIO Y PROCESO

Este apartado se centra en la discusión de las diferencias en las variables proceso según las variables presagio. Para ello se comienza con las fases diseño y desarrollo en función la nacionalidad de los estudiantes y, se sigue, la discusión de tales variables en función del nivel de titulación y las variables personales conjuntamente. Por último, se presentan las conclusiones sobre la capacidad de las variables del presagio para predecir las variables del desarrollo.

2.1. Nacionalidad y variables proceso

2.1.1. Expectativas de enseñanza

La hipótesis de partida no se confirma en su totalidad: las expectativas de enseñanza de los estudiantes españoles son diferentes a las de los británicos, aunque las expectativas de los españoles no son claramente más cooperativas que las de los británicos. Los resultados señalan diferencias según la universidad y la titulación de los estudiantes. Las diferencias indican que las expectativas de enseñanza cooperativas dependen más de la titulación que de la nacionalidad. Aunque las expectativas de enseñanza de los españoles son más cooperativas que las de los británicos, ello se debe a la composición de las muestras: en la Universidad de Granada se incluye Psicología, Magisterio y Psicopedagogía; en la Universidad de Almería se incluye Psicología y Magisterio y en la Universidad de Cardiff sólo Psicología. Los resultados posteriores señalan que las expectativas de los estudiantes de Psicología en las tres universidades son menos cooperativas (desearon y esperaron más la clase magistral) que las de los universitarios de Magisterio de Granada y Almería (desearon más la dinámica de grupo).

En definitiva y en contra de lo que indican las investigaciones sobre diferencias culturales, en general (Klassen, 2004; Oyserman et al., 2002) y sobre las expectativas de enseñanza, en particular (De la Fuente, Justicia et al., 2004), los resultados muestran que no hay más diferencias entre los estudiantes de culturas diferentes (británicos-españoles) que entre los estudiantes de la misma cultura (Granada-Almería). Las expectativas de enseñanza dependían más de la titulación que de la nacionalidad. Las contradicciones entre los resultados de este trabajo y otras investigaciones se pueden deber a que en estudios previos no se analizó específicamente el efecto de la titulación de cada universidad sobre las expectativas de enseñanza.

2.1.2. Otras variables del diseño

La confianza académica (verbalización, asistencia, estudio y notas), las concepciones de enseñanza/aprendizaje (didáctico/reproductiva y facilitadora/transformadora) y la planificación del aprendizaje son las otras variables del diseño. En cuanto a la confianza académica, los resultados confirman la hipótesis de que los británicos están más confiados académicamente que los españoles. Sin embargo, el análisis de los componentes de la confianza académica muestra que la confianza de los británicos sólo se produce en la asistencia a clases y tutorías (asistencia), y para preguntar y responder cuestiones sobre la materia (verbalización); pero no muestran más confianza que los españoles en el estudio y en la consecución de buenos resultados (notas).

A falta de otros trabajos que analicen la confianza académica según la nacionalidad, los resultados de este trabajo confirman los hallazgos de los estudios sobre autoeficacia académica (Klassen, 2004). Aunque se trata de constructos

diferentes, la influencia que ejerce la autoeficacia en la confianza académica puede ser la causa de las semejanzas entre ambos estudios. Así mismo, Klassen (2004) señaló que la menor autoeficacia observada en estudiantes de países menos individualistas (asiáticos) no se asocia con un menor rendimiento. Estos datos pueden guardar relación con la ausencia de diferencias observada entre británicos y españoles en cuanto a la confianza en el estudio y en el logro de buenos resultados.

Por otra parte, la hipótesis sobre las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje fue rechazada, pues los británicos mostraron más concepciones de enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductivas que los españoles y, además, porque los españoles planificaban mejor el aprendizaje que los británicos.

Como ocurre con otras variables (autorregulación personal y confianza académica), la ausencia de estudios sobre concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje impide formular conclusiones y hacer conjeturas estables sobre los resultados obtenidos. En consecuencia, se requieren más investigaciones que relacionen estas variables y la nacionalidad de los estudiantes.

2.1.3. Variables del desarrollo

Los resultados de las variables de la fase de desarrollo (percepción de la enseñanza, enfoques y autorregulación del aprendizaje) en función de la nacionalidad son contrarios a las hipótesis sobre percepción de la enseñanza y autorregulación del aprendizaje. En cambio, se confirma, en parte, la hipótesis sobre los enfoques de aprendizaje.

En contra de lo hipotetizado sobre la percepción de la enseñanza, los estudiantes españoles valoran más que los británicos: el comportamiento general del docente, las actividades de regulación y las estrategias de evaluación. Lo mismo

ocurre con la hipótesis de la autorregulación del aprendizaje: los españoles muestran un mayor comportamiento y más estrategias de autorregulación que los británicos, rechazando así la hipótesis de partida.

Las diferencias en autorregulación del aprendizaje según la nacionalidad también se han encontrado en otros estudios (Kurgan, 2004; Nenniger, 1989; Purdie et al., 1996), aunque ninguno con muestras españolas. En cualquier caso, los resultados obtenidos para la autorregulación son coherentes con los obtenidos para la planificación del aprendizaje: los españoles planifican y autorregulan más que los británicos. Estos hallazgos desmienten los supuestos planteados sobre la influencia de la cultura individualista vs. colectiva en el aprendizaje autorregulado de los universitarios. Esto se puede deber a que la cultura española tal vez no sea tan colectiva como señalan algunos estudios (Klassen, 2004; Oyserman et al., 2002), o porque las diferencias en la autorregulación no dependen tanto de la cultura.

La hipótesis sobre los enfoques de aprendizaje y las orquestaciones de estudio se confirman, pues los británicos aprenden más profundamente que los españoles y, a su vez, éstos lo hacen de modo más superficial que los británicos. Pero la confirmación no es completa ya que hay un mayor porcentaje de españoles que aprende de modo consonante (superficial o profundamente) en comparación a los británicos. Los estudiantes británicos utilizan usualmente un aprendizaje caracterizado por altas puntuaciones en ambos enfoques (superficial y profundo).

Los hallazgos de este estudio confirman los obtenidos por otros autores (Buendía y Olmedo, 2003; Niles, 1996; Wong et al., 1996; Zhang, 2000): los enfoques de aprendizaje se asocian con la nacionalidad de los estudiantes. Concretamente, el estudio de Buendía y Olmedo (2003) mostró un aprendizaje superficial en estudiantes españoles comparados con estudiantes argentinos. No obstante, se debe

aclarar que las autoras basaron sus conclusiones en las medias simples de los enfoques de los estudiantes sin estudiar las orquestaciones de estudio.

Finalmente y con base en las premisas teóricas (Biggs, 1999; Kember, 2001; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2000), existen algunas discrepancias entre los resultados de las variables del diseño y del desarrollo. Por una parte, los estudiantes británicos tienen más confianza académicamente que los españoles. En cambio planifican y autorregulan menos el aprendizaje que los españoles. Por otra parte, los británicos muestran unas concepciones de enseñanza/aprendizaje más didáctico/reproductivas, pero aprenden más profundamente que los españoles. Más adelante se presenta la discusión sobre estas variables, pero en ellas no se tiene en cuenta la nacionalidad de los estudiantes. La escasez de estudios sobre las variables del diseño dificulta la reflexión sobre estas discrepancias y demandan más investigación en esta dirección.

2.2. Nivel de titulación, variables personales y variables del proceso

2.2.1. Expectativas de enseñanza

Los resultados no corroboran las hipótesis sobre el nivel de titulación y las expectativas de enseñanza. Las expectativas, a diferencia de otras variables académicas, fueron diferentes según la titulación y no según el nivel de titulación. En otras palabras, las expectativas de los estudiantes de Psicología y Psicopedagogía no son las mismas, e incluso en algún caso son opuestas. Los estudiantes de Psicología, por ejemplo, desean y esperan la clase magistral, mientras que los de Psicopedagogía rechazan este método de enseñanza.

Por otra parte, las expectativas de los estudiantes de Psicología son menos activas y más individualistas (desean más la clase magistral y menos el trabajo en grupo) que las de los estudiantes de Magisterio (desean más la dinámica de grupo) y

los de Psicopedagogía (desean más la tutorización). La composición de la muestra, mayoritariamente de alumnas, provoca que las expectativas de las alumnas según la titulación coincidan con los resultados de todos los estudiantes (alumnos y alumnas).

También se rechaza la hipótesis sobre la influencia de la edad. Los resultados muestran que las expectativas de enseñanza de los estudiantes mayores de 26 años no son más activas o facilitadoras de la autorregulación. En todo caso, sólo se observa que las alumnas mayores de 26 años rechazan más la dinámica de grupo y las menores de 19 rechazan menos el trabajo en grupo. Estos resultados respaldan más la estabilidad de la propuesta de Sander et al. (2000) que lo encontrado por Justicia et al. (2006).

Por último, la variable autorregulación personal influye muy poco en las expectativas de los estudiantes de Almería (los estudiantes con una alta autorregulación personal rechazan menos las exposiciones) y de Cardiff (estudiantes con baja autorregulación desean más la enseñanza interactiva y los estudiantes con alta autorregulación rechazan más la dinámica de grupo y las dramatizaciones).

En definitiva, los resultados no confirman los hallazgos de investigaciones previas (De la Fuente, Sander et al., 2004; Justicia et al., 2006; Pichardo et al., en prensa). No obstante, estas contradicciones se pueden deber al estudio de las expectativas considerando la interacción de las variables (titulación-género y género-grupo de edad). El nivel de titulación, la autorregulación personal, el género y el grupo de edad no son variables que marquen unas expectativas más o menos favorecedoras de la autorregulación. En cambio, la titulación sí diferencia las expectativas de la enseñanza más o menos activa.

2.2.2. Otras variables del diseño

Las hipótesis formuladas para otras variables del diseño (la confianza académica, las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje) en función del presagio (nivel de titulación, el género y el grupo de edad y la autorregulación personal) han sido rechazadas. En cambio, la hipótesis sobre la relación lineal entre la autorregulación personal y las variables del diseño sí se ha confirmado. Los estudiantes que muestran una mayor autorregulación personal, tienen más confianza académica (especialmente para estudiar y lograr buenas notas), también planifican más su aprendizaje y, en menor medida, conciben la enseñanza/aprendizaje más facilitadora/transformadora. En estas relaciones, el componente de la autorregulación personal que más correlaciona con las variables es el ajuste de metas.

En contra de las conclusiones de los estudios sobre autoeficacia académica (Richardson, 2006; Torre, 2006) y los supuestos teóricos (Bandura 1986; Sander y Sanders, 2006), la confianza académica (fuertemente determinada por la autoeficacia) no fue diferente según el género, nivel de titulación, grupo de edad y/o autorregulación personal. Pero aún no existen suficientes evidencias empíricas que permitan hacer más fiables los hallazgos o saber sobre las razones de estas contradicciones. En consecuencia, el estudio y clarificación de estas conclusiones debería desarrollarse en futuros trabajos. En un caso similar, se encuentran las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje; son pocos o inexistentes los estudios que analizan las influencias de las variables personales y contextuales en las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje.

2.2.3. Variables del desarrollo

La mayoría de las hipótesis sobre las variables presagio (nivel de titulación, género, grupo de edad y autorregulación personal) y las variables del desarrollo (percepción de la enseñanza, enfoques y autorregulación del aprendizaje) han sido rechazadas. Este trabajo utiliza el análisis multivariado como recomiendan los autores (Andreou et al., 2006; Cano, 2000; Martín y Camarero, 2001; Sadler-Smith y Tsang, 1998; Zhang, 2000), pero en contra de los supuestos planteados en este trabajo, el análisis multivariado detecta efectos del nivel de titulación, el género, el grupo de edad y la autorregulación personal sobre las variables de la fase desarrollo cuando son analizadas independientemente. No obstante las diferencias desaparecieron cuando se analizó el efecto de las variables presagio interrelacionadas.

Hay dos hipótesis que son aceptadas: la referida a las diferencias en las orquestaciones de estudio en función de las variables presagio y la que relaciona directamente la autorregulación personal, la percepción de la enseñanza, el enfoque profundo y la autorregulación del aprendizaje.

Atendiendo a los resultados sobre la percepción de la enseñanza, los datos son semejantes a los de otros estudios que confirman diferencias de género cuando éste se analiza de manera independiente (Emanuel y Adams, 2006; Husbands, 1996; Santhanam y Hicks, 2002). Otros estudios (Basow y Montgomery, 2005; Feldman, 1993; Fernández y Mateo, 1997) coinciden menos con los hallazgos de este trabajo, al no detectar diferencias de género y no utilizar análisis multivariados. De todo ello se deriva que, de acuerdo con los supuestos de Biggs (1999) y las conclusiones de Nasser y Hagtvvet (2006), las variables presagio ejercen un efecto no significativo y posiblemente más indirecto que directo sobre las percepciones de la enseñanza.

En cuanto a los enfoques de aprendizaje, los hallazgos de este estudio contradicen algunas conclusiones de autores que utilizaron análisis tanto univariados (Hernández-Pina et al., 2002; Zeegers, 2001) como multivariados (Andreou et al., 2006; Cano, 2000; Hayes y Richardson, 1995; Zhang, 2000). Con respecto a los primeros, porque este trabajo encuentra diferencias según el género, analizado independientemente. Y con respecto a los segundos, porque las interrelaciones de las variables presagio no señalan diferencias en el modo de aprender. En cualquier caso, las conclusiones de este trabajo establecen que el análisis conjunto de variables personales y contextuales elimina las diferencias entre los modos de aprender de los universitarios.

Las discrepancias entre las conclusiones de este trabajo y otras investigaciones sobre enfoques pueden deberse a varias razones. Por una parte, se utilizan cuestionarios diferentes, la mayoría de los estudios previos con análisis multivariados no utilizaron el cuestionario SPQ o R-SPQ-2F. En cambio, los estudios que recopilaban datos con estos cuestionarios coinciden con este trabajo al encontrar diferencias en los enfoques de aprendizaje según el nivel de titulación (Cañamero, 2006; Hernández-Pina et al., 2001; 2002) y el género (Cañamero, 2006; Berbén, 2005; Muñoz y Gómez, 2005). Por otra parte, son más los estudios que se han ocupado de estudiar la relación de los enfoques con disciplinas que con niveles de titulación, confirmando así que los enfoques de los estudiantes se diferencian más según la disciplina (Ciencias/Sociales/Humanísticas) que según el nivel de titulación (diplomatura/licenciatura). Por último, la inclusión de la variable autorregulación personal también puede afectar a que las demás variables del presagio no marquen diferencias en los enfoques que adoptan los universitarios. La escasa investigación sobre la influencia de la autorregulación personal en el aprendizaje impide que se obtengan unas conclusiones más consistentes de estos resultados.

De todas las hipótesis planteadas acerca de las variables presagio y desarrollo, sólo los resultados de las orquestaciones confirman las expectativas. A diferencia de los enfoques de aprendizaje, las orquestaciones son diferentes según el nivel de titulación y el grupo de edad de las alumnas. En los alumnos no se observaron diferencias. Los resultados de las orquestaciones de estudio coinciden con los obtenidos por otros estudios sobre los enfoques de aprendizaje (Andreou et al., 2006; Cano, 2000; Hayes y Richardson, 1995; Hernández-Pina et al., 2002; Zhang, 2000). Aunque los autores no analizan normalmente la consonancia del aprendizaje (orquestaciones de estudio), los hallazgos señalan que las alumnas de mayor edad y las matriculadas en licenciaturas aprenden de un modo más consonante y profundo que el resto de sus compañeras. Además, las alumnas con menor edad y matriculadas en una diplomatura aprenden de modo consonante y superficial.

Por otra parte, se esperaban diferencias en la autorregulación del aprendizaje según el género, la edad, el nivel de titulación y la autorregulación personal. Sin embargo, los resultados no confirman las hipótesis: ni las alumnas de mayor edad (de 26 o más años), ni las alumnas de licenciatura muestran un comportamiento y unas estrategias más autorreguladoras que el resto de las alumnas y todos los alumnos. Estos resultados refutan que las diferencias en autorregulación entre alumnos y alumnas dependan de la materia que se estudia. Por tanto, si la materia de estudio en este trabajo se considera más propia de mujeres y las alumnas no autorregulan mejor su aprendizaje, se puede concluir que otras variables diferentes a la disciplina determinan la autorregulación académica. Las comparaciones con otros estudios son escasas por la diferencia en los instrumentos de medida y los análisis estadísticos utilizados. Aún así, los hallazgos coinciden con los de otras investigaciones que no encuentran diferencias según la edad (Richardson, 2006; Suárez, 2000).

Finalmente, se confirma la hipótesis que señala que cuanto más autorregulación personal muestra el estudiante, más consonante, profundo y autorregulado es su aprendizaje. Y en el mismo sentido, cuanto más autorregulación personal menos superficial resulta el aprendizaje. En general, el componente ajuste de metas de la autorregulación personal es el que más correlaciona con las variables del desarrollo. No obstante, tanto las conclusiones sobre orquestaciones de estudio, como las de autorregulación personal deben tomarse con cautela por varias razones. Una, la escasez de trabajos que estudian estas variables. Otra, se refiere a que las variables no se analizan del mismo modo ni en las mismas condiciones en los diferentes trabajos. Así, las orquestaciones de estudio sólo se han estudiado en función del género-nivel de titulación y género-edad pero no con otras variables (análisis conjunto de autorregulación personal, universidad). Además, en la relación de la autorregulación personal con las variables desarrollo no se consideran las demás variables presagio. En este sentido, los datos indican (al menos en los análisis univariados) que la autorregulación personal influye en las variables del desarrollo, pero cuando se analiza junto a otras variables el efecto parece desaparecer.

3. DISCUSIÓN DEL MOMENTO PROCESO

La discusión y conclusiones del momento proceso se centran en los resultados de las relaciones entre las variables del diseño (expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje) y las variables del desarrollo (percepción de la enseñanza, enfoques y autorregulación del aprendizaje). También se discuten los resultados observados concernientes a las relaciones diseño-desarrollo y la predicción de las variables del desarrollo a partir de las variables de los momentos presagio y proceso.

3.1. Diseño

Las hipótesis planteadas entre las variables del diseño, en su mayoría, se confirman. Las expectativas de enseñanza, la confianza académica, las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje correlacionan entre sí en los términos esperados, aunque también se producen otros resultados no contemplados previamente y no por ello menos interesantes.

Los resultados confirman la existencia de una relación positiva entre las variables del diseño orientadas a promover un aprendizaje más activo (concepciones de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora, la confianza académica general, expectativas no tradicionales y planificación del aprendizaje). Además, de los resultados se desprende que cada uno de los componentes de la confianza académica ejerce una función diferente si exceptuamos el componente asistencia. Los demás componentes (verbalización, estudio y notas) establecen distintas relaciones con las variables proceso. En primer lugar, resulta lógico pensar que los estudiantes más confiados en sus habilidades comunicativas (verbalización) deseen un tipo de enseñanza y de evaluación basada en la utilización de la comunicación (exposiciones, dramatizaciones, ensayo) y no un tipo de enseñanza más individual (magistral, tutorización, trabajo personal). Así pues, los resultados confirman que los estudiantes confiados en su verbalización (hablar en público, preguntar y responder sobre la materia de estudio) muestran unas expectativas de enseñanza menos tradicionales (rechazan más y desean menos la clase magistral, valoran menos los exámenes) y son más flexibles, a saber, desean más la enseñanza centrada en el alumnado, las exposiciones, la dinámica de grupo y las dramatizaciones, y además valoran más los trabajos de ensayo y exposiciones orales. En segundo lugar, también resultan interesantes las relaciones de los componentes estudio y notas con las

expectativas de enseñanza: los universitarios que tienen más confianza en su modo de estudiar y creen que lograrán buenas calificaciones conciben la enseñanza/aprendizaje más facilitadora/transformadora y planifican mejor su aprendizaje.

La hipótesis centrada en unas relaciones menos facilitadoras del aprendizaje activo se confirmó sólo en parte. Los resultados nos indican que hay estudiantes con concepciones de enseñanza/aprendizaje más didáctico/reproductivas, pero con expectativas de enseñanza no tan tradicionales como se auguraba. Son estudiantes que rechazan menos la clase magistral y desean menos la dinámica de grupo, pero también desean más el trabajo personal y valoran más los trabajos de ensayo. Por último, y en contra de lo que se esperaba, los estudiantes con concepciones didáctico/reproductivas no manifiestan una menor confianza académica.

En este apartado, las conclusiones del trabajo coinciden con las de otros estudios previos. De acuerdo con los estudios sobre expectativas y concepciones de la enseñanza (Marshall y Linder, 2005) por un lado, y las expectativas y concepciones del aprendizaje (Entwistle y Tait, 1990; VanRossum et al, 1985) por otro; los conclusiones del trabajo señalan que los estudiantes con concepciones de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora desean una enseñanza menos tradicional y más flexible. En cambio, el trabajo discrepa con los estudios en relación a los estudiantes que concebían la enseñanza/aprendizaje didáctico/reproductiva y, sin embargo, no por esto tenían expectativas de un tipo de enseñanza tradicional.

La escasez de estudios centrados en la confianza académica y la planificación del aprendizaje impide comparar los resultados obtenidos. Aún así, el trabajo aporta conclusiones novedosas que respaldan las premisas de Sander (2005). Así, de un lado, se establecen relaciones entre las expectativas de enseñanza y la confianza académica que debieran ser mejor investigadas con muestras universitarias. De otro,

se confirman las relaciones entre las variables diseño en los participantes de este estudio, pero un paso adelante en la investigación debería orientarse hacia la comprobación de la dependencia entre variables. Un estudio previo (Entwistle y Tait, 1990) concluyó que las concepciones de aprendizaje de los estudiantes influían en las expectativas. Para facilitar los análisis y la investigación futura, es aconsejable modificar los instrumentos de medida de las expectativas y construir escalas más sencillas y prácticas.

3.2. Desarrollo

Las relaciones establecidas entre la percepción de la enseñanza, los enfoques y la autorregulación del aprendizaje confirman las hipótesis de partida, aunque con alguna excepción. Los estudiantes que valoran positivamente el comportamiento del docente, las estrategias de evaluación y las actividades de regulación, también se comportan y utilizan estrategias más autorreguladas. Pero sólo los que valoran positivamente las estrategias de evaluación aprenden con enfoque más profundo. Las conclusiones de la investigación previa (Crawford et al., 1998; De la Fuente et al., 2005; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Lizzio et al., 2002; Richardson, 2005) señalan que las percepciones de una buena enseñanza determinan un enfoque profundo. Por tanto, los resultados del trabajo muestran un aprendizaje incoherente (Prosser et al., 2003). Resulta confuso que el enfoque profundo sólo se relacione con la percepción positiva de las estrategias de evaluación. Aún así, los resultados coinciden con las conclusiones de otros autores (Cañamero, 2006; Lizzio et al., 2002; Prosser y Trigwell, 1999) que establecen una influencia de las percepciones de la evaluación en los enfoques.

En el extremo opuesto, los resultados del trabajo también confirman la hipótesis de que los estudiantes con aprendizaje más superficial autorregulan menos su aprendizaje y perciben menos una buena enseñanza. Estos hallazgos son respaldados por investigaciones que relacionan las percepciones de la enseñanza con el enfoque superficial (Crawford et al., 1998; Diseth, 2007; Lizzio et al., 2002; Sadlo y Richardson, 2003) y muestran un aprendizaje superficial coherente (Prosser et al., 2003). Por otra parte, otro resultado novedoso de este trabajo, escasamente analizado por otros investigadores (De la Fuente et al., 2005), es el que relaciona percepciones de la enseñanza y autorregulación del aprendizaje. Las conclusiones del trabajo, en este sentido, señalan una alta relación entre ambas variables. Se puede afirmar que la mayor o menor autorregulación del aprendizaje depende de las percepciones que los estudiantes tienen de la enseñanza.

3.3. Diseño y desarrollo.

Los resultados sobre las relaciones entre expectativas de enseñanza y las variables del desarrollo corroboran menos hipótesis que las relaciones entre las demás variables del diseño y las del desarrollo. A saber, las expectativas de enseñanza se relacionan menos con el desarrollo que la confianza académica, las concepciones de enseñanza/aprendizaje y la planificación del aprendizaje. Y cuando lo hacen, no ocurre exactamente lo que se esperaba. A partir de los resultados, no queda claro que los estudiantes que desean una enseñanza no tradicional valoran más o menos positivamente la enseñanza, ni que aprendan de modo superficial o profundo. Sí se confirma, en cambio, que los estudiantes que desean una enseñanza más tradicional autorregulan menos el aprendizaje y los que más la rechazan autorregulan mejor el aprendizaje. Además, coincidiendo con otras investigaciones (Biggs, 1999; Entwistle y Tait, 1990) se concluye que los estudiantes que prefieren

una evaluación más activa (ensayos y exposiciones orales) aprenden más profundamente.

El resto de variables del diseño confirman las hipótesis planteadas en su mayor parte. La concepción de enseñanza/aprendizaje es la variable que menos se ajusta a las hipótesis. En contra de lo esperado, los estudiantes con una concepción de enseñanza/aprendizaje más didáctico/reproductiva valoran más el comportamiento y las actividades de regulación del docente y, además, el estudiante muestra un comportamiento más autorregulador del aprendizaje. Por otra parte, los estudiantes con estas concepciones sólo muestran una mayor utilización de estrategias superficiales, pero no una motivación y un enfoque superficial. Aunque la investigación previa (Kember et al., 2004; Martínez-Fernández, 2007; Rodríguez, 2005; Vermunt, 1996; 1998) predecía otros resultados, la falta de trabajos que estudian específicamente estas variables impide establecer conclusiones definitivas. En consecuencia, estos hallazgos pueden ser más consistentes si se atienden otros aspectos, por una parte que las concepciones se nutren de las experiencias educativas en etapas anteriores y éstas pueden caracterizarse por una enseñanza tradicional. Por otra, que el comportamiento y las actividades de regulación del docente incluyen un cierto control y dirección de la enseñanza cuyo objeto es crear una enseñanza facilitadora de la autorregulación.

Los resultados sobre la confianza académica también son distintos a los esperados. La confianza no siempre se relaciona con las variables del desarrollo sino que, en determinados casos, algún componente de la confianza académica correlaciona con las variables de la fase de desarrollo. Como resultado, únicamente los estudiantes confiados en el estudio valoran positivamente la enseñanza (comportamiento del docente, actividades de regulación y estrategias de evaluación). Además, los estudiantes con más confianza académica están menos motivados para

aprobar con el mínimo esfuerzo (motivación superficial). A pesar de que no existen estudios previos que relacionen la confianza académica con las percepciones de la enseñanza y los enfoques de aprendizaje; los resultados de este trabajo coinciden con las conclusiones de Torre (2006) sobre la autoeficacia y los enfoques de aprendizaje.

El resto de las hipótesis se confirman, coincidiendo con las conclusiones de otras investigaciones (Entwistle et al., 2001; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Lucas y Meyer, 2003; Martínez-Fernández et al., 2004; Martínez-Fernández, 2007; Rodríguez, 2005; Torre, 2006; Trianes et al., 2000; Vermunt, 1996; 1998). Los estudiantes con una concepción más facilitadora/transformadora, una mayor confianza académica y que planifican mejor, estudian de modo más profundo y autorregulan mejor su aprendizaje. Los resultados revelan algo más que una simple relación de variables referidas al aprendizaje. Podemos concluir que las relaciones observadas fortalecen las conexiones entre las perspectivas SAL (concepciones y enfoques) y la SRL (autoeficacia/confianza y autorregulación del aprendizaje) que se propone con el modelo DIDEPRO.

3.4. Desarrollo: orquestaciones de estudio

Las investigaciones han demostrado que los estudiantes no siempre se caracterizan por un aprendizaje consonante, es decir, por un enfoque superficial o profundo en sentido puro, sino que en ocasiones la influencia del contexto alteran la conexión motivación-estrategias de un mismo enfoque (Cano, 2005; Lindblom-Ylänne y Lonka, 1998; Meyer, 1991; Prosser et al., 2000). La disonancia o consonancia conceptual de los enfoques es lo que se denomina orquestaciones de estudio

(Meyer, 1991). En este trabajo se esperaba que el aprendizaje de los universitarios fuera disonante.

De acuerdo con las previsiones, la mayor parte de los participantes muestran unas orquestaciones disonantes. Este resultado debe ser examinado con atención por las implicaciones negativas que conlleva (Rodríguez y Cano, 2006). Que la mayor parte de los estudiantes aprenda con unas orquestaciones disonantes indica que los estudiantes perciben un contexto de aprendizaje o proceso de enseñanza que discrepa de sus concepciones y modos de aprender. Otras investigaciones han encontrado también estudiantes con altos porcentajes de aprendizaje disonante tanto en secundaria (Cano, 2005) como en la universidad (Berbén et al., 2007; De la Fuente et al., 2005; Long, 2003; Meyer y Vermunt, 2000; Prosser et al., 2003; Rodríguez y Cano, 2006)

En general, los participantes en este trabajo utilizan unas estrategias de aprendizaje que no son consonantes con la motivación para aprender. La disonancia se manifiesta en dos clúster: o bien, con estudiantes con altas puntuaciones en el enfoque superficial y profundo (clúster A); o bien, con estudiantes con bajas puntuaciones en ambos enfoques (clúster B). Prosser et al. (2000) señalaron que en el primer caso, los estudiantes encuentran dificultades para adaptar su modo de aprender a las percepciones que tienen del contexto de aprendizaje. Esta situación se agrava cuando la mayor parte de los universitarios con orquestaciones de estudio disonantes muestran puntuaciones bajas tanto en enfoque superficial como en enfoque profundo. Los estudiantes en esta situación se caracterizan no sólo por una discrepancia entre sus construcciones mentales sobre el aprendizaje y la percepción del contexto de aprendizaje, sino también por una baja motivación (profunda y superficial) y una escasa utilización de estrategias de aprendizaje (profunda y superficial). En definitiva, el análisis de la consonancia en el aprendizaje debe ser más

desarrollado en investigaciones sobre el aprendizaje de los estudiantes por la información que aportan.

3.5. Predicción de las variables del desarrollo

Las variables del desarrollo pueden estar explicadas por variables pertenecientes al presagio (Cañamero, 2006; Muñoz y Gómez, 2005; Zhang, 2000) y al diseño (De la Fuente, et al., 2005; Entwistle y Peterson, 2004; Pintrich, 1999; Torre, 2006; Zimmerman, 2000), pero también por variables pertenecientes a la propia fase del desarrollo (Entwistle y Peterson, 2004; Kreber, 2003; Lizzio et al., 2002; Richardson, 2006). En este trabajo, la contribución de las variables (presagio, diseño y desarrollo) sobre la fase desarrollo confirman la hipótesis de partida sólo en algunos casos: enfoque profundo, enfoque superficial y percepción del comportamiento docente. El resto se explican únicamente por variables de alguno de los momentos (presagio-proceso): percepción de las actividades de regulación, estrategias de evaluación, comportamiento autorregulador y estrategias de autorregulación.

3.5.1. Percepción del proceso de enseñanza

Las percepciones que los estudiantes tienen de la enseñanza no dependen sólo de las características de la enseñanza sino también de las construcciones mentales (concepciones, enfoques, creencias) que desarrollan sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje (Entwistle y Tait, 1990; Kember, Jenkins y Ng, 2003). La evidencia empírica sobre las percepciones positivas de la enseñanza establece una dependencia entre tales percepciones y las concepciones: los estudiantes con concepciones más reproductivas del aprendizaje valoran más la enseñanza centrada en la transmisión de hechos. En cambio, los estudiantes con concepciones

constructivas valoran más la enseñanza facilitadora del aprendizaje (VanRossum y Taylor, 1987).

El análisis de la predicción de la percepción de la enseñanza se realiza a través de tres variables: comportamiento docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación. De las tres, únicamente se acepta la hipótesis sobre el comportamiento docente. La percepción del comportamiento docente se explica de forma significativa por variables presagio (universidad de origen y edad), variables del diseño (confianza y concepciones) y variables del desarrollo (estrategias de aprendizaje y autorregulación). La contribución de estas variables no siempre es positiva, de tal modo que estar matriculado en la Universidad de Cardiff o de Granada y confiar en lograr buenos resultados predicen una percepción del comportamiento docente pobre. En cambio, una percepción buena del comportamiento docente se explica mejor si el estudiante muestra un perfil de más edad, confía en las habilidades comunicativas, tiene una concepción didáctico/reproductiva y utiliza estrategias de aprendizaje y autorregulación.

Por otra parte, aunque diversas variables ejercen efecto en las estrategias de evaluación, sólo el enfoque superficial lo hizo significativamente: estudiar de modo superficial predice una buena percepción de las estrategias de evaluación. En cambio, estar matriculado en la Universidad de Almería y mostrar un comportamiento autorregulador del aprendizaje predice una percepción alta de las actividades de regulación del docente.

Para reforzar las conclusiones de otras investigaciones (Entwistle y Tait, 1990; Kember et al., 2004; VanRossum y Taylor, 1987), estos hallazgos indican que el análisis de la calidad de la enseñanza debe realizarse con base en otras características: universidad, concepciones, confianza, enfoques, autorregulación. No obstante, los resultados muestran algunas discrepancias: (a) resulta incoherente

tener unas concepciones didáctico/reproductivas que predigan una buena percepción del comportamiento del docente; y (b) que el enfoque superficial influya en las estrategias de evaluación. Una posible explicación de estas discrepancias tal vez radique en la necesidad de delimitar mejor los conceptos de comportamiento docente y estrategias de evaluación, definiendo mejor su naturaleza como un tipo de enseñanza más centrada en el docente o en el estudiante.

Finalmente, los resultados contradicen la conjetura de la existencia de una relación unidireccional entre las percepciones de la enseñanza y los enfoques de aprendizaje (Richardson y Price, 2003). En este trabajo se presumía que medir un enfoque “en curso” (Biggs et al., 2001; p. 137) evitaría la influencia de los enfoques en la percepción de la enseñanza. A pesar de los resultados y dado que sólo se produce en un caso aislado (influencia del enfoque superficial sobre las estrategias de evaluación), se demandan más estudios que comprueben la relación unidireccional vs. bidireccional entre ambas variables.

3.5.1. Enfoques de aprendizaje

Estudiar en la Universidad de Granada o en la de Cardiff, tener un comportamiento autorregulador del aprendizaje y de la vida cotidiana, confiar en las habilidades de comunicación y la asistencia a clase/tutoría contribuye a un aprendizaje alto de modo profundo. Estos resultados están en línea con resultados previos, pues se han observado diferencias en los enfoques de aprendizaje según la nacionalidad, la universidad y la autorregulación personal. Además, el enfoque profundo correlaciona significativamente tanto con la confianza en las habilidades comunicativas y la asistencia como con el comportamiento autorregulador del aprendizaje.

El enfoque superficial también queda explicado por variables de los dos momentos (presagio-proceso). A diferencia del enfoque profundo, en el enfoque superficial las variables contribuyen tanto negativamente como positivamente. En este sentido, si los estudiantes son españoles, están matriculados en Granada y desean la enseñanza magistral manifiestan un aprendizaje superficial alto. En cambio, si los estudiantes son mayores, rechazan las dramatizaciones, autorregulan su vida cotidiana y valoran el comportamiento del docente contribuye a un aprendizaje superficial bajo.

En definitiva, los resultados del trabajo sobre enfoques de aprendizaje son similares a los encontrados en otros estudios, aunque no idénticos. Pocos estudios relacionan los enfoques profundo y superficial con variables contextuales, aunque sí confirmaron que la contribución de los enfoques de aprendizaje sobre el rendimiento académico era diferente según la nacionalidad (Zhang, 2000). También son escasos los estudios que comparan los enfoques de los estudiantes españoles con los de otra nacionalidad (Buendía y Olmedo 2003) y los que diferencian los enfoques de aprendizaje en función de la universidad donde estudian (Hernández-Pina, 2001). A pesar de que las conclusiones de estos estudios coinciden con los hallazgos de este trabajo, los estudios referidos presentan limitaciones en los análisis estadísticos que utilizan (Cano, 2000).

En cuanto a la predicción que las variables personales hacen de los enfoques de aprendizaje, los hallazgos de este trabajo están en línea con otros estudios que afirman que el género no predice el enfoque profundo o superficial (Kreber, 2003; Muñoz y Gómez, 2005). Aunque en el trabajo de Kreber (2005) el género contribuyó tanto al enfoque profundo como al superficial, la autora concluye que el valor de predicción del género no era significativo. Muñoz y Gómez (2005) confirman estas mismas conclusiones con estudiantes españoles de titulaciones no técnicas. Por otra

parte, los resultados de este trabajo confirman que los estudiantes mayores aprenden con un enfoque superficial bajo, pero no que lo hagan profundamente. Estos hallazgos no corroboran las conclusiones de los estudios revisados. En el estudio de Zhang (2000) la edad no predijo el enfoque superficial ni el profundo. Y en otras investigaciones españolas no analizó el valor de predicción de la edad, pero sí confirmaron una relación inversa entre edad y el enfoque superficial (Berbén, 2005; Hernández-Pina et al., 2002).

Los resultados de este trabajo están en línea con las conclusiones de Entwistle y Tait (1990), ya que la preferencia por un tipo de enseñanza tradicional (clase magistral) predijo un enfoque superficial alto, mientras que una evaluación mediante ensayos predijo un enfoque profundo alto. Pero resulta incoherente la contribución de que el rechazo a las dramatizaciones se relacione con un enfoque superficial bajo. También los resultados sobre el valor explicativo de las percepciones de la enseñanza son diferentes a lo que indican otras investigaciones (Lizzio et al., 2002; Richardson, 2005), aunque sin llegar a contradecirlas, pues la percepción del comportamiento docente contribuye a un enfoque superficial bajo. De otra parte, las investigaciones postulan una relación entre autorregulación del aprendizaje y el enfoque profundo. Richardson (2006) señaló una influencia de la autorregulación sobre los enfoques. Los resultados de otros autores también van en la misma dirección pero sólo muestran la relación con el enfoque profundo (Heikkilä y Lonka, 2006; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Vermunt y Vermetten, 2004) y señalan además una relación inversa de autorregulación con enfoque superficial que en este trabajo no se obtiene. En definitiva, los hallazgos de este trabajo coinciden más con las conclusiones de Torre (2006), que encontró una correlación positiva entre enfoque profundo y autorregulación, pero no entre el enfoque superficial y la autorregulación.

Los resultados en torno a la predicción de los enfoques de aprendizaje muestran una contradicción que también se observa en otros estudios (Hernández-Pina et al., 2001; Torre, 2006). Esta contradicción se manifiesta por la coincidencia de que el hecho de estar matriculado en Granada contribuye tanto a tener un enfoque profundo alto como a tener un enfoque superficial alto. Los análisis que no discriminan el grado de aprendizaje profundo y superficial (no miden enfoque puro) puede ser la explicación de esta coincidencia. Una posible solución es el análisis de las puntuaciones individuales en los enfoques de aprendizaje (Barca et al., 1997; Valle et al., 2000), mediante la utilización de indicadores ($M \pm DT$) o análisis de clúster permiten obtener la consonancia en el aprendizaje de cada estudiante (Meyer, 2000; Rodríguez y Cano, 2006).

Finalmente, los hallazgos más novedosos en la predicción de los enfoques de aprendizaje, por una parte, tienen que ver con la contribución que la confianza en las habilidades comunicativas y en la asistencia a clase/tutoría ejerce en el enfoque profundo. Estos resultados dan un paso adelante a partir de las conclusiones de Torre (2006) que obtuvo correlaciones entre la autoeficacia y el enfoque profundo, y a partir de Richardson (2006) que mostró la influencia de los motivos/actitudes (medidos con el MSLQ) en la conducta de aprendizaje (medida con el RASI). Por otra parte, se debe destacar la contribución positiva que ejerce la autorregulación personal en el enfoque profundo y negativa en el superficial. Estos resultados se esperaban en la medida en que la autorregulación personal está relacionada con la autorregulación académica (Karoly et al., 2005). En favor de ello, se puede comprobar también que el comportamiento autorregulador del aprendizaje muestra un valor de predicción mayor que la autorregulación personal, aunque la autorregulación del aprendizaje no prediga el enfoque superficial.

3.5.3. Autorregulación del aprendizaje

Los resultados de los componentes de la autorregulación del aprendizaje: comportamiento autorregulador y estrategias de autorregulación, no confirman la hipótesis propuesta. Esto se debe a que las variables del presagio no contribuyen significativamente al comportamiento de autorregulación y sólo las variables de la percepción de la enseñanza (desarrollo) lo hacen significativamente con las estrategias de autorregulación.

De los dos componentes de la autorregulación, la predicción del comportamiento de autorregulación arroja resultados que coinciden tanto con las premisas teóricas (Biggs, 1993; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2002), como con la evidencia empírica (De la Fuente et al., 2005; Phan, 2008; Torre, 2006). Aunque el comportamiento autorregulado queda explicado con variables del presagio (autorregulación personal), variables del diseño (confianza en el estudio y planificación del aprendizaje) y variables del desarrollo (actividades de regulación y enfoque profundo); sólo la contribución de la planificación del aprendizaje, la percepción positiva de las actividades de regulación del docente y el enfoque profundo predicen significativamente un comportamiento autorregulador alto.

Los hallazgos sobre el comportamiento autorregulador pueden parecer contrarios a las conclusiones de Vermunt (1996; 1998) y los resultados de investigaciones posteriores (Vermetten, Lodewijks et al., 1999; Vermunt y Minnaert, 2003; Heikkilä y Lonka, 2006). Las contradicciones no llegan a serlo si se tiene en cuenta que las actividades de regulación del docente son diferentes a la regulación externa que estudia Vermunt (1996; 1998). Las actividades de regulación están centradas en el estudiante y tienen como fin facilitar el aprendizaje. Estas actividades se refieren a la enseñanza desarrollada en las fases de autocontrol y autorreguladora

propuestas por Schunk y Zimmerman (1997) para el desarrollo de la competencia autorreguladora.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje y autorregulación, las variables que contribuyen a la ecuación de regresión significativamente son el comportamiento docente y las estrategias de evaluación. La falta de estudios que analicen las percepciones de la enseñanza en relación con la autorregulación del aprendizaje, impide establecer conclusiones definitivas sobre los datos. Eso sí, la falta de contribución de otras variables revela que el componente estrategias de aprendizaje y autorregulación no responde tanto al concepto de aprendizaje autorregulado como el comportamiento autorregulador.

4. DISCUSIÓN DEL MOMENTO PRODUCTO

Los resultados de los momentos presagio, proceso y producto sólo confirman las hipótesis en algunos casos. Seguidamente se discute el cumplimiento de estas hipótesis y los resultados clasificados en los tres momentos. En el presagio se presentan las conclusiones de las influencias de las variables de este momento (género, grupo de edad, nivel de titulación y autorregulación personal) sobre las variables del producto. Posteriormente, se incluyen las relaciones establecidas entre las variables del proceso (diseño: expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación del aprendizaje; desarrollo: percepción de la enseñanza, enfoques de aprendizaje y autorregulación) y del producto. Finalmente, se discuten las relaciones entre las variables del producto (satisfacción, rendimiento total y rendimiento desglosado)

4.1. Presagio y producto

La hipótesis planteada sobre la influencia del presagio (variables personales y contextuales) en el producto es rechazada. En este caso, los resultados reiteran las conclusiones de los apartados anteriores: el análisis múltiple de las variables personales (género, grupo de edad, autorregulación personal) y contextuales (nivel de titulación) no indicó influencias en las variables producto. Aunque en el marco teórico se esperaba que el análisis múltiple mostrara más influencias, los hallazgos del trabajo señalan todo lo contrario. A diferencia de lo que presuponen los modelos explicativos de la enseñanza/aprendizaje (Biggs, 2001; De la Fuente y Justicia, 2007; Entwistle, 1987), en este trabajo no se detecta ninguna influencia significativa directa ni indirecta del presagio en el producto.

La ausencia de relación directa entre el presagio y el producto se confirmó también en estudios previos, tanto respecto del rendimiento (Duff, 2003; El Ansari, 2002; Montero, Villalobos y Valverde, 2007; Richardson, 2006), como de la satisfacción (El Ansari, 2002; Tejedor, 2001). Sin embargo, algunos estudios confirman diferencias en el rendimiento (Dayioglu y Türüt-Asik, 2007; Echavarrí et al., 2007; Liu y Liu, 2004; Richardson et al., 1999; Zeegers, 2001) o la satisfacción (Beyer, 1999; Clemente et al., 2000; Liu y Liu, 2004) en función del género y/o la edad. Las discrepancias entre estos estudios no parecen depender tanto del análisis estadístico utilizado, cuanto de la forma de medir el rendimiento utilizado (en sentido estricto o amplio). Con el mismo análisis (regresión múltiple) se obtuvieron resultados contradictorios (Richardson, 2006 vs. Richardson et al., 1999), que pueden atribuirse a que la mayor parte de los estudios que encuentran diferencias (Dayioglu y Türüt-Asik, 2007; Echavarrí et al., 2007; Liu y Liu, 2004) utilizan una medida amplia del rendimiento (rendimiento promedio acumulado).

4.2. Proceso y producto

Los resultados sobre las relaciones entre el proceso y el producto no confirman la totalidad de las hipótesis planteadas. En la mayoría de los casos sólo se corrobora una parte. En general, las relaciones esperadas se obtienen sobre todo con la muestra de estudiantes españoles y no tanto con la de los británicos, especialmente cuando se trata de las relacionar las variables del proceso con la satisfacción y el rendimiento conceptual.

4.2.1. Diseño y producto

En este trabajo se desecha la hipótesis de que los estudiantes con expectativas más constructivas y activas logran mejor rendimiento académico. De las escasas relaciones encontradas entre las expectativas de enseñanza y las variables del producto, se puede concluir que entre los estudiantes de la Universidad de Cardiff no hay una tendencia clara acerca de que las expectativas de una enseñanza más o menos constructiva conlleve una mayor satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje o con el rendimiento académico. En cuanto a los estudiantes españoles, y en contra de lo que se esperaba, sí se aprecia claramente que los estudiantes con expectativas de enseñanza más tradicionales (los que desean y esperan la clase magistral y consideran más efectivo el examen como evaluación) logran un mejor rendimiento total. A pesar de la escasez de trabajos que analicen tales relaciones y, por tanto, que permitan extraer conclusiones se confirmen. Las razones de los hallazgos pueden ser varias: (a) que las bajas correlaciones se deban a que las expectativas de enseñanza tienen una influencia más indirecta sobre el rendimiento; (b) que las escasas relaciones entre las expectativas y el rendimiento se deban a que no se cumplen las expectativas de enseñanza (Emanuel y Adams, 2006;

Stevenson et al., 1997). En este sentido, la relación entre clase magistral y mejor rendimiento se puede deber a que la enseñanza satisfacía las expectativas de los estudiantes.

Los resultados entre relaciones de otras variables del diseño (confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje y planificación) con la satisfacción y el rendimiento confirman parte de la hipótesis. Excepto las concepciones de enseñanza/aprendizaje, las demás variables confirman algunas de las relaciones esperadas. Las relaciones encontradas para la confianza académica y el producto (satisfacción y rendimiento), corroboran algunos hallazgos obtenidos por otros estudios sobre la autoeficacia. Como en estudios previos, este trabajo concluye que los estudiantes más confiados académicamente están más satisfechos (Lent et al., 2007; Sander y Sanders, 2003; Tejedor, 2001), y que la confianza académica no se relaciona con el rendimiento total (Lindley y Borgen, 2002). En cambio, los estudiantes más confiados en su estudio (exclusivamente) sí lograron mejores resultados conceptuales. Este hallazgo se relaciona más con las conclusiones de los estudios sobre autoeficacia, aunque las escasas investigaciones que utilizan el rendimiento desglosado y el estado incipiente del constructo sobre la confianza académica, requiere aún más investigación y delimitación para poder obtener conclusiones más consistentes.

Las concepciones sobre la enseñanza/aprendizaje se encuentran en una situación similar a lo expuesto sobre la confianza académica. Los resultados del trabajo no se asemejan a las conclusiones de otras investigaciones sobre concepciones del aprendizaje (constructo con el que se relacionó en el marco teórico). Una razón de este resultado puede ser que las concepciones de enseñanza/aprendizaje que tienen los estudiantes no se asemejan tanto a las concepciones de aprendizaje como se creía. No obstante, algunos autores señalan

que las relaciones entre las concepciones de aprendizaje y el rendimiento no son definitivas y requieren más investigación (Martínez-Fernández, 2007; Rodríguez, 2005). Igualmente destacable son las conclusiones extraídas en apartados anteriores sobre la necesidad de definir y delimitar mejor las concepciones de enseñanza/aprendizaje didáctico-reproductiva y facilitadora/transformadora.

4.2.2. Desarrollo y producto

Las hipótesis que relacionan las variables del desarrollo con el producto se confirman en lo referente a la satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje, pero no es totalmente aceptada con respecto al rendimiento. En línea con otras investigaciones, podemos afirmar que:

- sobre percepciones de la enseñanza (De la Fuente et al., 2005; Entwistle y Tait, 1990; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Lizzio et al., 2002), en este trabajo se concluye que los estudiantes que valoran más positivamente la enseñanza (comportamiento del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación) están más satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje;
- sobre enfoques de aprendizaje (De la Fuente et al., 2005; Hassan, 2002; Rodríguez, 2005), los resultados destacan que los estudiantes con enfoque más profundo están más satisfechos y logran un mejor rendimiento total (sólo en el caso de los españoles). En cambio, los estudiantes que aprenden de modo más superficial están menos satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje;
- sobre la autorregulación del aprendizaje (Vanderstoep et al., 1996; Zusho y Pintrich, 2003), los resultados indican que hay pocas relaciones entre la autorregulación y el rendimiento: los estudiantes españoles que utilizan más estrategias de aprendizaje y autorregulación logran mayor rendimiento

conceptual. No existe relación significativa del comportamiento autorregulador con el rendimiento.

Además de la relación entre enfoque profundo y rendimiento total, los estudiantes que aprenden de modo más profundo también consiguen un mayor rendimiento procedimental y actitudinal. Como se esperaba, la relación entre enfoque profundo y rendimiento total es menor que la relación con el rendimiento desglosado (excluido el rendimiento conceptual).

En este trabajo también se obtienen otros resultados que no se encuentran en los estudios revisados o que los contradicen. Por una parte, se confirma que todos los estudiantes con un comportamiento y estrategias más autorreguladoras están más satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje. Por otra, que las percepciones positivas que los estudiantes hacen de la enseñanza no siempre confirman una relación positiva con el rendimiento. Y, en contra de lo que indican estudios previos (Diseth, 2007; Doménech et al., 2004; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Lizzio et al., 2002; Richardson y Price, 2003), no se hallan relaciones de las percepciones de enseñanza con el rendimiento entre los estudiantes británicos. En cuanto a los españoles, los estudiantes que valoran positivamente el comportamiento docente logran un menor rendimiento total, procedimental y actitudinal.

Finalmente, estos hallazgos deben considerarse también en relación con los resultados de las ecuaciones estructurales y los obtenidos en la predicción de las variables de desarrollo, pues la obtención de conclusiones basadas sólo en correlaciones es sesgada (Diseth, 2007). En cuanto a la falta de relaciones y discrepancias de los resultados sobre enfoques de aprendizaje y autorregulación con el rendimiento (total y desglosado), los autores atribuyen la causa a los tipos de evaluación que utilizan los profesores (Duff, 2003; Martínez y Galán, 2000; Rocés et

al., 1999; Vanderstoep et al., 1996; Vermunt y Vermetten, 2004; Watkins, 2001). Estas premisas se encuentran apoyadas por los resultados de este trabajo.

En cuanto al rendimiento desglosado, a saber, que el rendimiento conceptual resulte de la aplicación de un examen sobre los contenidos conceptuales, puede explicar un mayor rendimiento conceptual de los estudiantes que tienen más confianza en el estudio, que utilizan más estrategias de aprendizaje y autorregulación, que valoran más el comportamiento docente y las actividades de regulación. En cambio, el rendimiento procedimental se refiere a la evaluación del proceder ante la asignatura y ante situaciones de prácticas. En este caso, los métodos de evaluación son diversos y diferentes a un examen. Este tipo de rendimiento se compara en el marco teórico con el nivel 3-4 de la taxonomía SOLO (Biggs, 1999). Ello explica que los estudiantes con un enfoque profundo consigan un mayor rendimiento procedimental.

Por otra parte, el rendimiento actitudinal evalúa la actitud y participación en el aula, en general, y el interés por la materia, en particular. La delimitación de este rendimiento y el componente motivacional del enfoque profundo puede explicar la relación entre ambos. No obstante, los métodos de evaluación del rendimiento actitudinal son diversos y por su complejidad no demasiado fiables. Quizás ésta sea la razón por la que esta variable no aporta resultados del todo coherentes, como por ejemplo, los estudiantes más confiados en participar en los debates de clase, preguntando y respondiendo, lograron menor rendimiento actitudinal.

En definitiva, es necesaria más investigación que analice distintos tipos de rendimiento como recomiendan y utilizan diversos investigadores (Biggs, 1999; Doménech et al., 2004; Rosário, et al., 2005; Rosário, et al., 2007). Las taxonomía SOLO (Biggs, 1999) y la taxonomía de Bloom (Amer, 2006) pueden ser útiles para tal fin.

4.3. Producto

Los resultados de las relaciones entre la satisfacción y el rendimiento (total y desglosado) no confirman del todo la hipótesis de partida. El rendimiento total no se relaciona con la satisfacción ni en el caso de los estudiantes británicos ni de los españoles. Sólo los estudiantes españoles más satisfechos con el proceso de enseñanza/aprendizaje logran un mayor rendimiento conceptual. Este hallazgo coincide con las conclusiones de otras investigaciones (El Ansari y Oskrochi, 2006; Guardia et al., 2006; Pascarella y Terenzini, 1991; Pike y Simpson, 1997; SalmelaAro y Nurmi, 1997; Sanders y Burton, 1996) en tanto que dicho rendimiento se obtiene de modo similar al rendimiento utilizado en otros estudios (García et al., 2000; Tejedor, 2001). En cambio, los estudiantes españoles con más satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje obtienen un menor rendimiento procedimental y actitudinal. Estos resultados concuerdan con los presentados en el apartado anterior sobre la percepción positiva del comportamiento del docente, las actividades de regulación y el menor rendimiento procedimental y actitudinal. Tanto para unos resultados como para otros no se encuentra una explicación plausible.

5. DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL MODELO DIDEPRO

Los últimos objetivos e hipótesis del trabajo tratan de validar el modelo DIDEPRO. La construcción del modelo pretende integrar dos perspectivas de estudio (SRL y SAL), a la vez que atiende a los hallazgos de Vermunt (1996; 1998) que sirven de nexo entre las dos perspectivas. Los dos modelos especificados a partir del modelo DIDEPRO sugieren dos líneas de investigación. Por una parte, los estudios que analizan la autoeficacia, la autorregulación y el rendimiento (Bembenutty y Zimmerman, 2003; Cabanach et al., 2000; Pajares, 2002a; Pintrich, 1999; Suárez et

al., 2005; Zimmerman, 2000; Zusho y Pintrich, 2003) a los que se unen los estudios sobre las relaciones de la autorregulación con las concepciones de aprendizaje (Martínez-Fernández et al., 2004; Martínez-Fernández, 2007; Trianes et al., 2000; Vermunt, 1996; 1998) y los enfoques de aprendizaje (Boyle et al., 2003; De la Fuente et al., 2005; Heikkilä y Lonka, 2006; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Phan, 2008; Torre, 2006; Vermunt, 1996; 1998; Vermunt y Minnaert, 2003; Vermunt y Vermetten, 2004). Y, por otra parte, las investigaciones que analizan las concepciones de aprendizaje, las percepciones de la enseñanza, los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico (Entwistle et al., 2001; Lonka y Lindblom-Ylänne, 1996; Lizzio et al., 2002; Lucas y Meyer, 2003; Rodríguez, 2005).

De todos los modelos evaluados (modelo de exploración, de reespecificación, de validación, y con rendimiento desglosado tanto para la variable autorregulación del aprendizaje, como para la percepción de la enseñanza) los que muestran mejor ajuste son los que incluyen el rendimiento desglosado. Además, a diferencia de lo que indican otras investigaciones (Bembenutty y Zimmerman, 2003; Karagiannopoulou y Cristodoulides, 2005; Lizzio et al., 2002; Rodríguez, 2005), en el resto de modelos no existen relaciones causales significativas con el rendimiento total. Las razones pueden ser varias. En primer lugar, - y como se expuso en el apartado anterior-, el rendimiento utilizado por otras investigaciones (examen) se asemeja más con el rendimiento conceptual de esta investigación. Como sugerencia, este trabajo se suma a las demandas de otros autores (Biggs, 1999; Doménech et al., 2004; García, et al., 2000) sobre la necesidad de diversificar los métodos de evaluación. Utilizar una “evaluación alternativa” al método tradicional (Álvarez, 2008; p.245) que amplíe el concepto de rendimiento académico. Ello requiere también una descripción exhaustiva de los métodos para dar respuesta a conclusiones tan

heterogéneas y evitar sesgos en la comparación entre investigaciones (Álvarez, 2008; Hernández-Pina, 2001; Navaridas, 2002).

En segundo lugar, las variables y relaciones causales ya se han depurado previamente, con lo que el modelo resultante mejora su ajuste. En tercer lugar y referido a las muestras, puede influir (a) que la muestra utilizada (muestra de españoles con rendimiento desglosado) se extrae de las que sirven (submuestra de exploración y de validación) para la evaluación de los modelos anteriores, (b) que la muestra es más homogénea que las anteriores, incluyendo sólo estudiantes españoles. En consecuencia, el modelo con rendimiento desglosado se presenta como un modelo exploratorio que debiera validarse en futuras investigaciones y, a poder ser, con muestras de distintos países. A pesar de todo ello, y de acuerdo con otros autores (Doménech et al., 2004; Duff, 2003; Tejedor, 2001), no cabe duda que la utilización de un rendimiento desglosado permite relaciones causales más significativas y específicas que el rendimiento total.

Del estudio de las relaciones causales se extraen conclusiones tanto de los indicadores que contribuyen a los factores latentes de los modelos (confianza académica, autorregulación del aprendizaje), como de los efectos directos e indirectos de unas variables sobre otras y respecto al rendimiento conceptual y procedimental.

5.1. Discusión del modelo con la autorregulación del aprendizaje

El ajuste de los datos y los resultados de la exploración del modelo con la autorregulación del aprendizaje confirman parcialmente la hipótesis inicial. Esto se debe a dos hechos: por una parte, la variable percepción de la enseñanza se evalúa en otra versión del modelo DIDEPRO; por otra, en el modelo evaluado no existen

efectos directos de las variables del diseño (confianza académica, concepción facilitadora/transformadora y planificación del aprendizaje) sobre las variables producto (rendimiento conceptual y procedimental), como se predijo.

Las variables producto incluidas en el modelo son el rendimiento conceptual y el procedimental. Ambos rendimientos se explican por todas las variables incluidas en el modelo, ya sea directa o indirectamente. Algunas de las relaciones causales coinciden con otras investigaciones pero en la revisión efectuada para este trabajo no se ha encontrado ninguna investigación que analice conjuntamente todas las variables: dos variables de la corriente SRL (autorregulación del aprendizaje y confianza académica), dos variables de la corriente SAL (enfoque profundo y concepción de enseñanza/aprendizaje facilitadora/transformadora) y rendimiento desglosado (conceptual y procedimental).

El rendimiento conceptual (más parecido al rendimiento analizado en otros estudios) se explica directamente por la variable autorregulación del aprendizaje. Estudios previos (Bembenutty y Zimmerman, 2003; De la Fuente et al., 2005; Vermunt, 2005) llegan también a la misma conclusión, con independencia del instrumento utilizado. Sin embargo, los instrumentos basados principalmente en los supuestos teóricos de Zimmerman y Shunck (1989), como por ejemplo el que se utiliza en este trabajo, señalan más efectos significativos que otros.

El rendimiento conceptual también se ve influido indirectamente por la confianza académica y las concepciones facilitadoras/transformadoras (mediando la autorregulación del aprendizaje). Los estudios sobre autoeficacia (Pajares, 2002b; Schunk, 1991; Zimmerman, 1995a) concluyen que cuando los estudiantes se perciben capaces para una tarea (examen), esta creencia influye directamente en la toma de decisiones, el esfuerzo y la persistencia para conseguir los objetivos. Todo ello favorece la influencia directa que los autores detectan sobre la autorregulación del

aprendizaje (Cabanach et al., 2000; Suárez et al., 2005; Zimmerman, 2000) y que coincide con los hallazgos encontrados en este trabajo sobre la confianza académica. Por contra, el efecto de las concepciones de aprendizaje sobre el rendimiento no es tan unánime como en la autoeficacia, y aunque hay estudios que confirman un efecto directo sobre el rendimiento (Biggs, 1999; Bowlton-Lewis et al., 2000; Rodríguez, 2005; Vermunt, 1998), no se puede olvidar que se trata de constructos diferentes y que la variable mediadora en este trabajo es la autorregulación, no el enfoque profundo (como en las investigaciones previas). Tal vez, la no inclusión de la variable autorregulación del aprendizaje en los estudios previos, explique que otras investigaciones obtengan dicho efecto. No deja de extrañar, la influencia directa y negativa de la concepción facilitadora/transformadora sobre el comportamiento autorregulador. Esta relación debe ser considerada en otros estudios con objeto de examinar mejor las posibles razones.

En cuanto al rendimiento procedimental, se encuentra explicado directamente por el enfoque profundo, e indirectamente por el resto de variables incluidas en el modelo. De este modo, la mayor confianza de los estudiantes y poseer una concepción facilitadora/transformadora del proceso de enseñanza/aprendizaje, influye directamente en una mejor planificación del aprendizaje y en la utilización de estrategias de autorregulación (el comportamiento autorregulador recibe una influencia negativa de la concepción facilitadora/transformadora); e indirectamente en un aprendizaje más profundo y un mayor rendimiento (conceptual y procedimental). Los resultados confirman que las creencias de los estudiantes sobre su capacidad para estudiar (variable que más explica el factor confianza académica) y la concepción que poseen sobre la enseñanza y el aprendizaje juegan un papel decisivo en la consecución del aprendizaje (Kember, 2001; Martínez-Fernández, 2007; Pajares, 2002b; Sander, 2005).

Otras conclusiones se refieren a los dos factores latentes incluidos en el modelo: confianza académica y autorregulación del aprendizaje. En ambos casos, hay una variable superficial que es la mejor indicadora del factor. El mejor indicador de la confianza académica es la confianza en el estudio, en cambio la confianza en las habilidades comunicativas apenas contribuye al factor. En consecuencia, se aconseja eliminar o redefinir dicho indicador para futuras investigaciones. Por otra parte, para la evaluación del modelo se decide incluir la variable superficial planificación del aprendizaje (perteneciente a la fase diseño) como indicadora del factor latente autorregulación del aprendizaje. No obstante, aunque su contribución no es muy baja, sí es menor que los dos indicadores restantes. Por tanto, puede ser más correcto incluir la planificación del aprendizaje como variable exógena en la fase diseño para análisis posteriores.

Finalmente y a partir de la exploración del modelo objeto de estudio, se concluye que las variables autorregulación del aprendizaje y enfoque profundo, provenientes de tradiciones psicoeducativas diferentes, son constructos distintos en tanto que cada uno contribuye a un rendimiento de distinta naturaleza (conceptual/procedimental). A su vez, existe una relación causal unidireccional de la autorregulación sobre el enfoque profundo. Esta relación puede ser la explicación para otras investigaciones que no detectaron la influencia de las estrategias profundas sobre la autorregulación del aprendizaje (Phan, 2008). De estos hallazgos puede desprenderse que los estudiantes que autorregulan su aprendizaje logran un buen rendimiento (especialmente el medido por examen), aunque ser buen autorregulador del aprendizaje no siempre signifique aprender más profundamente.

5.2. Discusión del Modelo con la percepción de la enseñanza

Los resultados del modelo exploratorio no confirman la hipótesis de partida porque la percepción de la enseñanza (variable de la fase desarrollo de la enseñanza) no influye a través del enfoque superficial (variable de la fase desarrollo del aprendizaje) en el producto, aunque la percepción de la enseñanza sí lo hace negativamente en el enfoque superficial. Por otra parte, las concepciones de enseñanza/aprendizaje no ejercen ningún efecto significativo en la percepción de la enseñanza y ésta tampoco se relaciona significativamente con el enfoque profundo.

Los resultados contradicen lo que se observa en la mayoría de los estudios sobre la percepción de la enseñanza, en los cuales se obtienen relaciones positivas con el enfoque profundo y negativas con el superficial. Es posible que la utilización de un instrumento diferente y la definición de los componentes medidos influyan en estas discrepancias. Tradicionalmente los estudios (véase Figura 22, Capítulo III) utilizan el cuestionario CEQ que define la percepción con base en dos componentes: calidad de la enseñanza y trabajo apropiado. En cambio, en la escala utilizada en este trabajo, EIEPE-4, la percepción viene dada por: comportamiento del docente, estrategias de evaluación y actividades de regulación. En este sentido, los resultados muestran que el componente estrategia de evaluación es un mal indicador del factor latente percepción de la enseñanza.

6. CONCLUSIONES GENERALES

Todo trabajo científico se orienta al avance de la ciencia y este estudio ha pretendido contribuir al avance de la investigación sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje en Educación Superior. En general, la contribución principal se enmarca en la búsqueda de una estructura teóricamente coherente donde se

integren variables que definen el proceso de enseñanza/aprendizaje en Educación Superior. Con este fin se estudia y propone un modelo explicativo del proceso de enseñanza/aprendizaje, el Modelo DIDEPRO. El trabajo permite avanzar en una línea de investigación que aúna las perspectivas SAL y SRL. El modelo DIDEPRO surge de las aportaciones que se hacen desde estas dos perspectivas, aunque incluye propuestas procedentes de otros modelos explicativos. Dichas propuestas son patentes tanto en la estructura del modelo DIDEPRO (distinción entre fases diseño-desarrollo e inclusión expresa del proceso de enseñanza) como en la inclusión de variables novedosas en el campo de estudio, tales como la autorregulación personal, las expectativas de enseñanza, la confianza académica y las concepciones de enseñanza/aprendizaje.

Las principales conclusiones que se pueden extraer del trabajo tienen una indudable aplicación en la práctica educativa que se lleva a cabo las universidades, y son las siguientes:

- I. Las variables del presagio, analizadas conjuntamente, no influyen significativamente en las variables del proceso y del producto, aunque en otros análisis se detectaron diferencias significativas (univariados y correlaciones)
- II. La autorregulación personal representa una nueva variable a considerar en el proceso de enseñanza/aprendizaje.
- III. Los participantes de esta investigación estudian mayoritariamente de modo disonante, con un aprendizaje poco profundo y poco superficial.
- IV. Las variables procedentes de las dos perspectivas de estudio, SRL (confianza académica, autorregulación del aprendizaje) y SAL

(concepciones de enseñanza/aprendizaje, enfoques de aprendizaje y percepciones de la enseñanza) se relacionan e influyen entre sí.

- V. Algunas variables del presagio y del proceso contribuyen significativamente a explicar en mayor o menor medida las variables del desarrollo: enfoques de aprendizaje, autorregulación del aprendizaje y percepciones de la enseñanza.
- VI. Las variables analizadas del modelo DIDEPRO no explican significativamente el rendimiento académico total, pero sí explican de modo teóricamente coherente el rendimiento desglosado (conceptual y procedimental).

7. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Los resultados y la discusión deben tomarse con cautela por diversas limitaciones, que deben evitarse en futuras investigaciones. En este apartado ponemos de manifiesto tales limitaciones y hacemos propuestas de mejora. Algunas limitaciones se centran en las variables de estudio. Y si bien es cierto que una de las novedades de la investigación son los hallazgos sobre variables poco analizadas hasta el momento en este campo (autorregulación personal, expectativas de enseñanza, confianza académica, concepciones de enseñanza/aprendizaje), los resultados obtenidos son todavía poco concluyentes. Así pues, el estado incipiente de la investigación con estas variables provoca inestabilidad en el planteamiento teórico y cautela en las conclusiones obtenidas a partir de ellas. En cualquier caso, se pueden proponer algunos cambios para la concreción y validación de los constructos. Por ejemplo, modificar o crear un instrumento de medida que sea más sencillo y útil para el análisis de las expectativas de enseñanza.

Por otra parte, atendiendo las recomendaciones de los autores para el análisis del rendimiento desglosado hemos podido enriquecer este trabajo. No obstante la composición, definición y evaluación no ha sido igual de aceptable para los tres tipos de rendimiento. De ahí que el rendimiento actitudinal no se incluya en algunos análisis y haya que ser cautos en las conclusiones que se derivan del mismo. Por tanto, la utilización de la clasificación del rendimiento requiere el establecimiento de unos criterios que aporten más validez y fiabilidad en la definición y la medida, Castejón, Navas, Sampascual, y Griñán (1999) aportan algunos criterios útiles.

La inclusión de variables novedosas ha ido en detrimento de obviar otras variables más estudiadas en el ámbito educativo. Y si bien el trabajo incluye variables motivacionales y afectivas, tales como la confianza académica (autoestima y autoconcepto) y la motivación intrínseca y extrínseca, éstas debieran haber sido medidas y controladas de modo más explícito. Es posible, pues, que el escaso peso que se otorga a las variables motivaciones y afectivas vaya en detrimento del poder de predicción del rendimiento. La propuesta para evitar esta limitación se concreta en la inclusión de variables motivacionales explícitas, máxime cuando han sido ampliamente analizadas en otras investigaciones nacionales (Rodríguez, Cabanach, Valle, Núñez y González-Pienda, 2004; Barca, Peralbo y Brenlla, 2004)

Otras limitaciones tienen que ver con el método seguido en la investigación. Así, por una parte y aunque sea interesante el estudio de muestras compuestas por estudiantes de diversas universidades (dos españolas y una británica), es contraproducente la inclusión de estudiantes que no pertenecen a las mismas titulaciones de cada universidad. Esta composición de las muestras dificulta el análisis y las conclusiones posteriores. Por otra parte, la clasificación de las muestras según los momentos del modelo (muestra presagio, muestra diseño, muestra

desarrollo, muestra producto y muestra completa) permite aprovechar los datos, pero igualmente hace compleja y difícil la presentación, exposición y comprensión del trabajo. A estas dos limitaciones se añade una tercera bastante común en las investigaciones educativas, nos referimos a la ausencia de un método de muestreo adecuado que haga posible la generalización de los datos. En consecuencia, se debiera optar por un método de muestreo (ejemplo: por conglomerados) y si, además, el objeto de estudio es transcultural, se recomienda hacerlo de todos los cursos y en las mismas titulaciones de cada universidad, o en todas las titulaciones de una misma universidad si lo que se pretende es analizar las características de una universidad concreta.

Además de las limitaciones sobre la muestra, también podemos señalar algunas más referidas al diseño y a los instrumentos de medida. A pesar de que las investigaciones utilizan, en general, una estrategia transversal y una metodología cuantitativa para fines similares a los que pretende este trabajo, la réplica de estas prácticas de investigación supone una limitación en cuanto a la restricción en la obtención de información. Una estrategia longitudinal y una metodología mixta: cuantitativa y cualitativa, habría aportado, sin duda, una mejor representación de las relaciones e influencias de las variables de estudio tanto en un momento concreto como durante varios cursos académicos. En cualquier caso, la utilización de esta metodología también se presenta como un impedimento en cuanto al coste humano y temporal. En general, los autores aceptan la utilización de autoinformes en este tipo de estudios (Biggs et al., 2001; Pintrich, 2004; Pintrich et al., 2000; Richardson, 2006; Winne y Perry, 2000), especialmente cuando se cubren algunos requisitos (Núñez et al., 2006).

En cuanto a los instrumentos de medida, si bien la utilización de los datos de esta investigación ha sido previo análisis de la validez y la fiabilidad que contienen,

debe reconocerse que algunos análisis podrían arrojar mejores índices de ajuste y aceptación. Además, los análisis posteriores indican algunas discrepancias con la definición de los constructos de los que parten. En primer lugar, la descripción de los métodos de enseñanza que se utiliza para medir las expectativas de enseñanza debe ser más clara y precisa pues algunos métodos se pueden confundir por no estar bien diferenciados. En segundo lugar, el análisis de la autorregulación del aprendizaje, de la confianza académica y de las percepciones de la enseñanza como variables latentes, revela que algunos de sus componentes no eran buenos indicadores de su factor. Lo que anuncia que hay que ser prudentes con alguna de las conclusiones sobre estos indicadores (verbalización, estrategias de aprendizaje y autorregulación, estrategias de evaluación), ya que no son totalmente representantes de su factor o constructo. En este sentido, actualmente los creadores de las escalas EIPEA están desarrollando la validación de todas las escalas en muestras de universitarios y según la estructura del Modelo DIDEPRO, que arrojan características psicométricas plausibles (comunicación personal).

8. IMPLICACIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS

Hasta el momento, el último capítulo ha presentado la discusión y conclusiones que muestran el cumplimiento de los objetivos propuestos en este estudio. También se han expuesto razones para justificar los resultados obtenidos y se han dado orientaciones para la realización de futuros estudios que puedan confirmar o desmentir tales explicaciones. Pero, antes de finalizar, se debe, no obstante, incidir en la posible utilidad de los hallazgos obtenidos para la práctica educativa e insistir en algunas ideas generales que sirvan para la continuación de esta investigación.

En primer lugar, los resultados sobre la autorregulación personal despliegan un gran número de interrogantes que, a priori, son interesantes para la investigación educativa en tanto que esta variable ha influido y mediado en otras variables del modelo DIDEPRO. Como establecen otros autores (Karoly et al., 2005), el avance en las relaciones causales entre la autorregulación personal y académica resulta de interés para la práctica educativa si tratamos de mejorar ambas capacidades, tanto en etapas educativas preuniversitarias como en la universidad. El entrenamiento e intervención previa y el refuerzo durante los años universitarios pueden dotar a los estudiantes de habilidades comunes y necesarias tanto para autorregular las conductas adictivas comunes (consumo de alcohol, marihuana, hachis) en los campus universitarios, como para autorregular el aprendizaje. En este campo, y tras los hallazgos obtenidos, se espera que la intervención en el ajuste de metas ejercerá beneficios de la autorregulación personal a favor del proceso de aprendizaje de los universitarios.

En segundo lugar y como núcleo de este trabajo, se puede destacar la existencia de un alto porcentaje de participantes que muestran un aprendizaje poco coherente y disonante, que tienen una baja motivación tanto intrínseca como extrínseca, y con escasas estrategias de aprendizaje. Estos resultados deben preocupar tanto a los docentes como a las instituciones universitarias, por cuanto influyen en el éxito y abandono de los estudiantes. Posiblemente, la inclusión de un análisis de los métodos de enseñanza y de los criterios de evaluación puede aportar más información sobre estos hallazgos (Biggs, 2001).

Rodríguez y Cano (2006) aconsejan dos actuaciones ante los resultados expuestos, por una parte, promover y propiciar entornos de enseñanza/aprendizaje de mayor calidad para el desarrollo de un aprendizaje más profundo; y, por otra parte, garantizar el cambio hacia creencias sofisticadas del aprendizaje y el

conocimiento. En este sentido, la utilización del modelo ELPO (Stevenson et al., 1997) propone algunas actuaciones encaminadas hacia la confluencia de expectativas de enseñanza de los estudiantes y las prácticas de enseñanza del docente. Además, Sander (2005) propone también el estudio de la confianza académica como una información complementaria sobre los estudiantes que puede favorecer una mejor planificación y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje. Por otra parte, algunas intervenciones como la tutoría entre compañeros (Fernández, 2007) pueden ser una opción para este fin. En definitiva, la validación y análisis de modelos explicativos del proceso de enseñanza/aprendizaje, tales como el modelo 3P de Biggs (1999) o el modelo DIDEPRO (De la Fuente y Justicia, 2007), aportan una base necesaria para las intervenciones y mejoras educativas en la Educación Superior.

La investigación e intervenciones en la etapa universitaria avanzan y aportan beneficios en el aprendizaje de los estudiantes. Algunas actuaciones como la desarrollada por Rosário et al. (2007) en la Universidad de Oviedo y por De la Fuente, Cano et al. (2007) en la Universidad de Almería y Granada, son ejemplos de intervenciones nacionales fundamentadas en los modelos mencionados. No obstante, las intervenciones con estudiantes de etapas previas a la universidad que intenten mejorar del aprendizaje académico pueden resultar más eficientes (De la Fuente y López, 2007; Sánchez, De la Fuente y Peralta, 2007). En todo caso, la investigación también debe ocuparse del proceso de enseñanza, de las concepciones y los modos de enseñar en la universidad (Cruz-Tomé, 2003). Una línea de continuación del trabajo se centra en el estudio de las percepciones de los docentes del proceso de enseñanza/aprendizaje y en la relación entre las percepciones de estudiantes y docentes. Diversos estudios demuestran la influencia que ejercen las concepciones y enfoques de enseñanza de los docentes universitarios sobre el

aprendizaje de los estudiantes (Postareffa, Katajavuoria, Lindblom-Ylänne y Trigwell, 2008; Trigwell et al., 2000; Trigwell y Prosser, 2004).

Finalmente, las relaciones establecidas entre las variables analizadas en este trabajo, confirman algunas evidencias expuestas por otros autores (Biggs, 2001; Cruz-Tomé, 2003; Entwistle y Peterson, 2004; Gijbels y Dochy, 2006; Kember et al., 2004; Sander, 2005). De ellas se desprende que las evaluaciones emprendidas por las instituciones universitarias sobre la docencia, en general, y sobre los docentes, en particular, no se deben aislar de la medida de otras características académicas de los estudiantes, tales como las expectativas, las concepciones o los modos de estudio. Las evaluaciones que se realizan sin tener en cuenta estas otras variables del proceso de enseñanza/aprendizaje se alejan de la realidad, y pueden proporcionar conclusiones confusas.

Es aconsejable un marco de análisis como el que ofrece el modelo DIDEPRO para el estudio conjunto de las variables del proceso de enseñanza y aprendizaje. Con él se pueden descubrir estudiantes con expectativas y concepciones más tradicionales de la enseñanza y del aprendizaje que ofrecen resistencia a la reforma educativa y que valoran negativamente la enseñanza centrada en el estudiante, el aprendizaje, y también las innovaciones docentes que se llevan a cabo. En este sentido, Cruz-Tomé (2003) expone la necesidad de intervenir y cambiar las expectativas y concepciones tradicionales tanto de los estudiantes como de los docentes para un buen desarrollo de la filosofía del EEES. Son necesarios nuevos modos de evaluación del proceso de enseñanza/aprendizaje más integradores que interaccionen ambos procesos. El Proyecto I+D para el trienio 2007-2010 denominado *Evaluación de la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las competencias en el espacio europeo de educación superior: modelo y protocolos* (ref. SEJ2007-66843) y coordinado por el Dr. Jesús de la Fuente Arias de la Universidad de

Proceso de enseñanza/aprendizaje en Educación Superior

Almería, es un ejemplo de dichas actuaciones y es continuador de la línea de trabajo en la que se incluye esta investigación.



.#. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrami, P.C. (1989). How should we use student ratings to evaluate teaching? *Research in Higher Education, 30*, 221-227.

Alderete, A.M. (2006). Fundamentos del análisis de regresión logística en la investigación psicológica. *Evaluar, 6*, 52-67.

Aleamoni, M. L. (1978). Are there differences in perceived teaching effectiveness between males and females in anthropology? Comunicación presentada en el *Annual Meeting of the American Anthropological Association*, noviembre, Los Angeles, California.

Alfassi., M., (2003). Promoting the will and skill of students at academic risk: An evaluation of an instructional design geared to foster achievement, self-efficacy and motivation. *Journal of Instructional Psychology, 30*(1), 28-40.

- Allgood, W.P., Risko, V.J., Álvarez, M.C. y Fairbanks, M.M. (2000). Factors that influence study. En R.F. Flippo y D.C. Caverly (coords.): *Handbook of college reading and study strategy research* (pp. 201-219). New Jersey: LEA.
- Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Electronic Journal Research in Education Psychology*, 14, 235-272. Consultado el 10 de abril de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/14/english/Art_14_228.pdf
- Álvarez, V., García, E., Gil, J., Romero, S. y Correa, J. (2002). Enseñanza en la universidad: percepciones de profesores y alumnos. *Revista de Educación*, 328, 303-323.
- Amer, A. (2006). Reflections on Bloom's Revised Taxonomy. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 8, 213-230. Consultado el 23 de enero de 2007 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/8/english/Art_8_94.pdf
- Amezcuca, J.A., Pichardo, M.C. y Amezcuca, C. (2004). Autorregulación académica: evaluación e intervención. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 17, 227-239.
- Anderson, J. (1983). *The Architecture of Cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P., Cruikshank, K., Mayer, R., Pintrich, P., Raths, J., y Wittrock, M. (2001). *Taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's Taxonomy*. New York: Longman.
- Andreou, E., Vlachos, F. y Andreou, G. (2006). Approaches to studying among Greek university students: the impact of gender, age, academic discipline and handedness. *Educational Research*, 48 (3), 301-311

- Aparicio, J.J., Tejedor, J. y Sanmartín, R. (1982). *La enseñanza universitaria vista por los alumnos: un estudio para la evaluación de los cursos en la enseñanza superior*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Apodaca, P. y Grad, H. (2005). The dimensionality of student ratings of teaching: integration of uni- and multidimensional models. *Studies in Higher Education*, 30(6), 723-748.
- Aulls, M.W. (2004). Students' experiences with good and poor university courses. *Educational Research and Evaluation*, 10 (4-6), 303-335.
- Ausubel, D. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an genetic perspective. *American Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Vittorio-Caprara, G. y Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72(1), 187– 206.
- Barca A., González-Pienda, J.A., Cabanach R. G. y Escoriza, J. (1996), *Psicología de la instrucción: componentes contextuales y relaciones del aprendizaje escolar*. Barcelona: EUB.

- Barca, A., Peralbo, M. y Brenlla, J.C. (2004). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje. La escala Siacepa. *Psicothema*, 16(1), 94-103.
- Barca, A., Porto, A.M. y Santorum, R. (1997). Los enfoques de aprendizaje en contextos y situaciones educativas, una aproximación conceptual y metodológica. En A. Barca, J.L. Marcos, J.C. Núñez, A.M. Porto y M.R. Santorum (Eds.), *Procesos de aprendizaje en ambientes educativos* (pp. 387-435). Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Basow, S. A. y Montgomery, S. (2005). Student ratings and professor self-ratings of college teaching: Effects of gender and divisional affiliation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 18(2), 91-106.
- Bean, J.P. y Bradley, R.K. (1986). Untangling the satisfaction-performance relationship for students. *Journal of Higher Education* 57 (4), 393-412.
- Beishuizen, J., Stoutjesdijk, E. y Van Putten, K. (1994). Studying textbooks: effects of learning styles, study task, and instruction. *Learning and Instruction*, 4, 151-174.
- Beltrán, J. y Genovard, C. (1996). *Psicología de la Instrucción I. Variables y procesos básicos*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J.A. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J.A. (1999). Aprender en la Universidad. En J. Ruiz Carrascosa (Coord.). *Aprender y enseñar en la universidad. Iniciación a la docencia universitaria* (pp. 9-42). Jaén: Publicaciones de la Universidad de Jaén.
- Bembenutty, H. y Zimmerman, B.J. (2003). The relation of motivational beliefs and self-regulatory processes to homework completion and academic achievement. Comunicación presentada al *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, abril, Chicago.

- Berbén, A.B.G. (2004). *El proceso de enseñanza/aprendizaje en la universidad: ¿qué espera y cómo aprende el alumnado?*. Investigación Tutelada inédita. Universidad de Granada.
- Berbén, A.B.G. (2005). Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6, 3(2), 109-126. Consultado el 2 de septiembre de 2005 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/6/espannol/Art_6_70.pdf
- Berbén, A.B.G., De la Fuente, J., Justicia, F., y Pichardo, M.C. (2005). Análisis del aprendizaje del profesorado en formación: ¿pertenece sus enfoques de aprendizaje a un continuo? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 255-268.
- Berbén, A.B.G., Pichardo, M.C. y De la Fuente, J. (2007). Relaciones entre preferencias de enseñanza y enfoques de aprendizaje de los universitarios. *Infancia y Aprendizaje*, 30 (4), 537-550.
- Betz, N. y Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science based college majors. *Journal of Vocational Behavior*, 23, .329-345.
- Beyer, S. (1999). Gender differences in the accuracy of grade expectancies and evaluations. *Sex Roles*, 41(314), 279-295.
- Bidjerano, T. (2005). Gender differences in self-regulated learning. Comunicación presentada a la 36ª Annual Meeting of the Northeastern Educational Research Association, octubre, Kerhonkson (NY).
- Biggs, J. (1978). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Education Psychology*, 48, 266-279.

- Biggs, J. (1979). Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, 8, 381-394.
- Biggs, J. (1985). The role of metalearning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212
- Biggs, J. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1988). The role of metacognition in enhancing learning. *Australian Journal of Education*, 32, 127-138.
- Biggs, J. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*, 8 (1), 7-25.
- Biggs, J. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3-19.
- Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University Press.
- Biggs, J. (2001). Enhancing learning: a matter of style or approach? En R.J. Sternberg y L-F. Zhang, *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Style* (pp. 73-102). London: LEA.
- Biggs, J., Kember, D. y Leung, D. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Biggs, J.B. y Collis, K.F. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain*. New York: Longman.

- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457
- Boekaerts, M., Maes, S. y Karoly, P. (2005). Self-Regulation Across Domains of Applied Psychology: Is there an Emerging Consensus? *Applied Psychology: An International Review*, 54 (2), 149–154
- Bong, M. y Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review*, 15 (1), 1-40.
- Boulton-Lewis, G.M., Marton, F., Lewis, D.C. y Wilss, L.A. (2000). Aboriginal and Torres Strais Islander university students' conceptions of formal learning and experiences of informal learning. *Higher Education*, 39 (4), 469-488.
- Boulton-Lewis, G.M., Smith, D.J.H., McCrindle, A.R., Burnett, P.C. y Campbell, K.J. (2001). Secondary teachers' conceptions of teaching and learning, *Learning and instruction*, 11, 35–51.
- Boyle, A., Duffy, T. y Dunleavy, K. (2003). Learning styles and academic outcome: the validity and utility of Vermunt's Inventory of Learning Styles in a British higher education setting. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 267-290
- Brown, A. y Newby-Clark, I.R. (2005). *Self-regulation and problem gambling*. Final report submitted to the Ontario Problem Gambling Research Centre. Consultado el 15 de enero de 2005 en <http://www.gamblingresearch.org/download.sz/2238%20Final%20Report%20%20Posted%20Version.pdf?docid=7045>
- Brown, A.L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. En E. Weinert y R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding*. Hillsdale, NJ: LEA.

- Brown, J. M. (1998). Self-regulation and the addictive behaviours. En W. R. Miller y N. Heather (Eds.). *Treating Addictive Behaviors (2 ed.)* (pp. 61-73). New York: Plenum Press.
- Brown, J. M., Miller, W. R. y Lawendowski, L. A. (1999). The Self-Regulation Questionnaire. En L. Vandecreek y T. L. Jackson (Eds.). *Innovations in clinical practice: A source book. Vol. 17.* (pp. 281-293). Sarasota, FL: Professional Resources Press.
- Buendía, L. y Olmedo, E. (2002). El género: ¿constructo mediador en los enfoques de aprendizaje universitario?. *Revista de Investigación Educativa*, 20 (2), 511-524.
- Buendía, L. y Olmedo, E. (2003). Estudio transcultural de los enfoques de aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 21 (2), 371-386.
- Bussey, K. y Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, 106 (4), 676-713.
- Byrne, B. (2001). *Structural Equation Modelling in AMOS; Basic Concepts, Applications, and Programming*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Suárez, J.M. y Fernández, A. (2000). Diferencias en los componentes cognitivo y afectivo-motivacional entre distintos niveles de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Bordón*, 52(4), 537-552.
- Cañamero, M.P. (2006). *El estudio de las variables motivacionales y emocionales en la formación de los universitarios*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Cano, F. (2000). Diferencias de género en estrategias y estilos de aprendizaje. *Psicothema*, 12(3), 360-367.

- Cano, F. (2005). Epistemological beliefs, approaches to learning, and academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 1–21.
- Cano, F. y Cardelle-Elawar, M. (2004). An integrated analysis of secondary school students' conceptions and beliefs about learning. *European Journal of Psychology of Education*, XIX(2), 167-187.
- Carey K.B., Neal. D.J. y Collins. S.E. (2004). A psychometric analysis of the self-regulation questionnaire. *Addictive Behaviours* 29. 253–260.
- Case, J. y Gunstone, R. (2002). Metacognitive Development as a Shift in Approach to Learning: an in-depth study. *Studies in Higher Education*, 27 (4), 459-470.
- Castejón, J.L. y Gilar, R. (2005). Evaluación del estilo de enseñanza-aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología y Educación*, 1(2), 137-152.
- Castejón, J.L. y Pérez, A.M. (1998). Un modelo causal-explicativo sobre la influencia de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón*, 50 (2), 171-183.
- Castejón, J.L., Navas, L., Sampascual, G., y Griñán, M. (1999). *Evaluación de los aprendizajes en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia de la Educación Secundaria Obligatoria*. Alicante: Ediciones Club Universitario.
- Catena, A., Ramos, M.M. y Trujillo, H.M. (2003). *Análisis multivariado. Un manual para investigadores*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Chassin, L. y DeLucia, C. (1996). Drinking during adolescence. *Alcohol Health and Research World*, 20, 175-180
- Clarebout, G., Elen, J., Léonard, R. y Lowyck, J. (2007). Assessing instructional conceptions: a task-based approach. *Educational Research and Evaluation*, 13(2), 109-125.

- Clemente, A., Molero, R. y González, F. (2000). Estudio de la satisfacción personal según la edad de las personas. *Anales de Psicología*, 16(2), 189-198.
- Cliff, A. (2000) Dissonance in first-year students' reflections on their learning. *European Journal of Psychology of Education*, XV, 49-60.
- Coll, C. (1996). Constructivismo y educación escolar. *Anuario de Psicología*, 69, 153-178.
- Craig, G.J. (1999). *Desarrollo psicológico*. México: Prentice Hall
- Crawford, K., Gordon, S., Nicholas, J. y Prosser, M. (1998). Qualitatively different experiences of learning mathematics at university. *Learning and Instruction*, 8(5), 455-468.
- Cruz-Tomé, M.A. (2003). El proceso de convergencia europea: ocasión de modernizar la universidad española si se produce un cambio de mentalidad en gestores, profesores y estudiantes. *Aula Abierta*, 82, 191-216.
- Dahlin, B. y Regmi, M. (1997). Conceptions of learning among Nepalese students. *Higher Education* 33, 471-493.
- Dall'Alba, G. (1991). Foreshadowing conceptions of teaching. En Ross, B. (Ed.), *Teaching for Effective Learning: Research and Development in Higher Education*, (Vol.13; pp. 293-297). Sydney: Higher Education Research and Development Society of Australasia.
- Dart, B., Burnett, P.C., Boulton-Lewis, G., Campbell, J., Smith, D. y McCrindle (1999). Classroom learning environments and students' approaches to learning. *Learning Environments Research*, 2, 137-156.
- Dayioglu, M. y Türüt-Asik, S. (2007). Gender differences in academic performance in a large public university in Turkey. *Higher Education*, 53(2), 255-277.

- De Corte, E., Verschaffel, L., Entwistle, N. y Van Merriënboer, J. (2003). *Powerful learning environments: unravelling basic components and dimensions*. Oxford: Earli-pergamon
- De la Fuente, J. (1999). La mejora de la autorregulación del aprendizaje en la situación de estudio a través del proceso de enseñanza. En J. De la Fuente (Coord.), *Formación de formadores para la mejora de las estrategias de aprendizaje y estudio de los alumnos* (pp. 123-138). Almería: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería.
- De la Fuente, J. (2001). *Regulación de la enseñanza y autorregulación del aprendizaje en niveles no universitarios*. Manuscrito sin publicar.
- De la Fuente, J. (2003). ¿Por qué los alumnos no construyen un conocimiento académico y profesional integrado?. Reflexiones para una investigación necesaria. *Papeles del Psicólogo*, 24 (86), 34-41.
- De la Fuente, J. (2004). *Cuestionario reducido de autorregulación personal*. Universidad de Almería. No publicado.
- De la Fuente, J. et al. (2004). *Guía metodológica para la evaluación en-línea de la construcción del conocimiento profesional, promovido desde las titulaciones oficiales*. Proyecto UCUA. UAL-11. Córdoba: UCUA.
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (1997). Estudio de las dificultades de atención asociadas a las estrategias de autorregulación en alumnos de secundaria. *Revista Gallego-Portuguesa de Psicología y Educación*, 1(1), 103-117.
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2000). *EEPEA. Escalas para la Evaluación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Contextos Educativos*. Almería: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería.

De la Fuente, J. y Justicia, F. (2004). Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje en la Universidad. *Aula Abierta*, 82, 161-171.

De la Fuente, J. y Justicia, F. (2007). The DEDEPRO Model for Regulating Teaching and Learning: recent advances. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13, 535-564. Consultado el 15 de febrero de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/english/Art_13_209.pdf

De la Fuente, J. y López, A.M. (2007). RDI Advising Model for improving the teaching-learning process. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13, 879-908. Consultado el 15 de febrero de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/english/Art_13_214.pdf

De la Fuente, J. y Martínez, J. M. (2004). *Escala para la Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*, EIPEA. Madrid: EOS.

De la Fuente, J. y Martínez, J. M. (2007). *Scales for Interactive Assessment of Teaching-Learning Process*, SIATLP. Almería, Spain: Education & Psychology I+D+I, e-Publishing.

De la Fuente, J. y Martínez, J.M. (2003). *Cuestionario revisado del proceso de estudio*. Universidad de Almería. No publicado.

De la Fuente, J., Berbén, A.B.G. y Martínez, J.M. (2006). La autorregulación personal de los estudiantes universitarios. En J.L. Benítez, A.B.G. Berbén, F. Justicia, y J. de la Fuente (coord.). *La universidad ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior: investigaciones recientes* (68-88). Madrid: EOS.

De la Fuente, J., Cano, F., Justicia, F., Pichardo, M.C., Berbén, A.B.G., Martínez-Vicente, J.M. y Sander, P. (2007). Effects of using tools in improving regulation of the teaching-learning process: TLPA & Pleyade. *Electronic Journal of*

- Research in Educational Psychology*, 13, 757-782. Consultado el 15 de febrero de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/english/Art_13_208.pdf
- De la Fuente, J., Justicia, F. y Berbén, A.B.G. (2005). Enfoques de aprendizaje, percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje y rendimiento de universitarios. *Revista de Psicología y Educación*, 1(2), 87-102.
- De la Fuente, J., Justicia, F. y Berbén, A.B.G. (2006). An Interactive Model of Regulated Teaching and Self-regulated Learning. *International Journal of Learning*, 12 (7), 217-225.
- De la Fuente, J., Justicia, F. y Berbén, A.B.G. (2007). El aprendizaje experto y la autorregulación del aprendizaje. En F. Justicia, E. Fernández y M.C. Pichardo, *Enciclopedia de Psicología Evolutiva y de la Educación*, Vol.1 (p.509-531). Archidona (Málaga): Aljibe.
- De la Fuente, J., Justicia, F., Cano, F., Sander, P., Martínez, J.M. y Pichardo, M.C. (2003). *Mejora de la autorregulación del aprendizaje, en estudiantes universitarios, a través de estrategias de enseñanza reguladoras on-line. Proyecto I + D con referencia BSO2003-6493/PSCE.*
- De la Fuente, J., Justicia, F., Sander P., Cano, F., Martínez, J. M. y Pichardo, M.C. (2004). Evaluación de la percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos universitarios. Simposio presentado en el *VII Congreso Europeo de Evaluación Psicológica*, abril, Málaga.
- De la Fuente, J., Justicia, F., Trianes, M.V. y Casanova, P.F. (2005). Perceptions about the construction of academic and professional competencies in psychologists. *Electronic journal of research in educational psychology*, 5, 3-34. Consultado el 10 de marzo de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/5/english/Art_5_57.pdf

- De la Fuente, J., Nievas, F. y Rius, N. (2002). *Cuestionarios de expectativas de enseñanza de los estudiantes universitarios*. Universidad de Almería. No publicado.
- De la Fuente, J., Nievas, F. y Rius, N. (2003). *Escala de confianza de la conducta académica*. Universidad de Almería. No publicado.
- De la Fuente, J., Sander P., Justicia, F., Cano, F., Martínez, J. M. y Pichardo, M.C. (2004). Estudio de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Simposio presentado en el *VII Congreso Internacional de Psicología y Educación*, marzo-abril, Almería.
- De la Fuente, J., Trianes, M.V., Peralta, F.J. y Sánchez, M.D. (2007). Autorregulación personal y comportamientos de inadaptación sociopersonal y escolar. Comunicación presentada en el *I Congreso Internacional de Violencia Escolar (Bullying)*, noviembre, Almería.
- De Miguel, M. y Arias, J. M. (1999). La evaluación del rendimiento inmediato en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación*, 320, 353-377.
- Delval, J. (2000). *Aprender en la vida y en la escuela*. Madrid: Morata.
- Diseth, A. (2007). Approaches to learning, course experience and examination grade among undergraduate psychology students: testing of mediator effects and construct validity. *Studies in Higher Education*, 32(3), 373–388
- Diseth, A. y Martinsen, O. (2003). Approaches to Learning, Cognitive Style, and Motives as Predictors of Academic Achievement. *Educational Psychology*, 23 (2), 195-207
- Doménech, F. y Descals, A. (2003). Evaluation of the university teaching/learning process for the improvement of quality in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28 (2), 165-178.

- Doménech, F., Jara, P. y Rosel, J. (2004). Percepción del proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en Psicoestadística I y su incidencia en el rendimiento. *Psicothema*, 16(1), 32-38.
- Duff, A. (2002). Approaches to learning: factor invariance across gender. *Personality and Individual Differences* 33, 997–1010.
- Duff, A. (2003). Quality of learning on an MBA Programme: The impact of approaches to learning on academic performance. *Educational Psychology*, 23 (2), 123-139.
- Echavarrí, M., Godoy, J.C. y Olaz, F. (2007). Diferencias de género en habilidades cognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 6 (2), 319-329.
- El Ansari W. (2002). Student nurse satisfaction levels with their courses: Part I. Effects of demographic variables. *Nurse Education Today*, 22, 159-170.
- El Ansari, W. y Oskrochi, R. (2006). What matters most? Predictors of student satisfaction in public health educational courses. *Public Health*, 120, 462-473
- Elen, J. y Lowyck, J. (1999). Metacognitive instructional desing. *Journal of Structural Learning and Intellingent Systems*, 13 (3-4), 145-169.
- Emanuel, R. y Adams, J. N. (2006). Assessing college student perceptions of instructor customer service via the quality of instructor service to students (QISS) questionnaire. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(5), 535-549.
- Entwistle, N. y Smith, C. (2002). Personal understanding and target understanding: maping influences on the outcomes of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 321-342.

- Entwistle, N.J. (1987). A model of the teaching-learning process derived from research on student learning. En J. Richardson, M. Eysenck y D.W. Arren-Piper, (Eds.) *Student learning research in education and cognitive psychology* (pp.13-28). London: Open University Press.
- Entwistle, N.J. (1988). Motivational factors in students' approaches to learning. En R.R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp.21-50). New York: Plenum Press.
- Entwistle, N.J. (2000). Approaches to studying and levels of understanding: The influences of teaching and assessment. En J. C. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research, Vol. 15* (pp. 156–218). NewYork: Agathon Press.
- Entwistle, N.J. y Peterson, E.R. (2004). Conceptions of learning and knowledge in higher education: relationships with study behavior and influences of learning environments. *International Journal of Educational Research*, 41 (3), 407-428.
- Entwistle, N.J. y Ramsden, P. (1983) *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N.J. y Tait, H. (1990). Approaches to learning, evaluations of teaching, and preferences for contrasting academic environments. *Higher Education*, 19, 169-194.
- Entwistle, N.J., McCune, V y Walter, P. (2001). Conceptions, styles and approaches within higher education: analytical abstractions and everyday experience. En R.J. Sternberg y L-F. Zhang, *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Style* (pp. 73-102). London: LEA.

- Feldman, K. A. (1993). College students views of male and female college teachers: Part II-evidence from students' evaluations of their classroom teachers. *Research in Higher Education* 34, 151–211.
- Feldman, K. A. (1996) Identifying exemplary teaching: using data from course and teacher evaluations. *New Directions for Teaching and Learning*, 65, 41–50.
- Fernández, E. y Fernández, M. (2006). El Espacio Europeo de Educación Superior. En J. L. Benítez, A. B. G. Berbén, J. de la Fuente y F. Justicia (Eds.), *La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes (pp. 16-47)*. Madrid: EOS.
- Fernández, F.D. (2007). *La tutoría entre compañeros en la universidad*. Granada: Editorial de la Universidad de Granada.
- Fernández, J. y Mateo, M.A. (1997) Student and faculty gender in ratings of university teaching quality. *Sex Roles*, 37(11/12), 997-1003.
- Fernández, J.E., Fernández, S., Álvarez, A. y Martínez, P. (2007). Éxito académico y satisfacción de estudiantes con la enseñanza universitaria. *RELIEVE*, 13 (2). Consultado el 10 de enero de 2008 en http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVE_v13n2_4htm
- Flavell, J.H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. En L.B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence*. Hillsdale, NJ: LEA.
- García, M. V., Alvarado, J. M. y Jiménez, A. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Psicothema*, 12 (supl.2), 248-252.
- García, M., De la Fuente, J., Justicia, F. et al. (2002). *Autorregulación del aprendizaje en el aula*. Sevilla: Consejería de Educación. Junta de Andalucía.

- Gijbelsa, D. y Dochyb, F. (2006). Students' assessment preferences and approaches to learning: can formative assessment make a difference?. *Educational Studies*, 32 (4), 399–409.
- Gil, J. (2002). La enseñanza universitaria en España: oferta, demanda y resultados. En V. Álvarez y A. Lázaro, *Calidad de las universidades y orientación universitaria* (pp. 59-81). Archidona (Málaga): Aljibe.
- Gilar, R. (2003). *Adquisición de habilidades cognitivas. Factores en el desarrollo inicial de la competencia experta*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Alicante.
- Ginns, P., Prosser, M. y Barrie, S. (2007). Students' perceptions of teaching quality in higher education: the perspective of currently enrolled students. *Studies in Higher Education*, 32(5), 603–615.
- González, A. J. (1988). Indicadores del rendimiento escolar: relación entre pruebas objetivas y calificaciones. *Revista de Educación*, 287, 31-54.
- González, R. M. (1991). Principales dificultades en el rendimiento académico en primer año de carreras de ingenierías. En M. Latiesa, M. Muñoz-Repiso, R. M. González y A. Blanco (Ed.) *La investigación educativa sobre la universidad* (p.261-279). Madrid: ICE-MEC.
- Gow, L. y Kember, D. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning, *British Journal of Educational Psychology* 63, 20–33.
- Guardia, J., Freixa, M., Pero, M., Turbany, J., Cosculluela, A., Barrios, M. y Rifa, X. (2006). Factors Related to the Academic Performance of Students in the Statistics Course in Psychology. *Quality & quantity*, 40 (4) 661-674.
- Guerrero, D.J. (2005). *Diseño de un sistema de información para la evaluación y la acreditación de titulaciones universitarias*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada.

- Hackett, G. (1999). Autoeficacia en la selección y desarrollo profesional. En Bandura, A. (Ed.). *Auto-Eficacia. Cómo afrontar los cambios de la Sociedad actual*. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Harper, G., y Kember, D. (1986). Approaches to study of distance education students. *British Journal of Educational Technology*, 17, 212–222.
- Harris, J.M., Wickline, V.B. y Iliescu, C.S. (2004). Construct Validation of Revised Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) With an American College Sample. Poster presentado al *16th Annual Convention*, mayo, Chicago (Illinois). Consultado el 10 de junio de 2004 en: <http://www.psychologicalscience.org/convention/program/search/results.cfm?Author=40184>.
- Hassam, M.M. (2002). Academic satisfactions and approach to learning among United Arab Emirates university students. *Social Behavior and Personality*, 30(5), 443-452.
- Hativa, N. y Birenbaum, M. (2000). Who prefers what? Disciplinary differences in students' preferred approaches to teaching and learning styles. *Research in Higher Education*, 41(2), 209-235.
- Hayes, K., y Richardson, J. T. E. (1995). Gender, subject and context as determinants of approaches to studying in higher education. *Studies in Higher Education*, 20(2), 215–221.
- Heikkilä, A. y Lonka, K. (2006). Studying in higher education: students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education*, 31(1), 99–117.
- Hernández-Pina, F. (1993). Concepciones en el estudio del aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 22, 117-150.

- Hernández-Pina, F. (2001). La calidad de la enseñanza y el aprendizaje universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 19(2), 463-489.
- Hernández-Pina, F., García, M.P. y Maquilón, J.J. (2001). Estudio empírico de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios en función del perfil de su titulación (profundo vs. superficial). *Revista de Orientación y Psicopedagogía*, 12 (22), 303-318
- Hernández-Pina, F., García, M.P., Martínez, P., Hervás, R.S. y Maquilón, J. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20 (2), 487-510
- Hofer, B. y Pintrich, P.R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67 (1), 88-140.
- Hofer, B., Yu, S. y Pintrich, P.R. (1998). Teaching college students to be self-regulated learners. En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-Regulated Learning: From Teaching to Self-Reflective Practice* (pp. 57–85). New York: Guilford Press.
- Hoffman, L., Paris, S. y Hall, E. (1996). *Psicología del desarrollo hoy*. Madrid: McGrawHill.
- House, J. D. (2000). The Effect of Student Involvement on the Development of Academic Self-Concept. *The Journal of Social Psychology*, 140(2), 261-263.
- Husband, C.T. (1996) Variations in students' evaluations of teachers' lecturing and small-group teaching: a study at the London School of Economics and Political Science. *Studies in Higher Education*, 21(2), 187–206.
- Jacobs, P. y Newstead, S.E. (2000). The nature and development of student motivation. *British Journal of Education Psychology*, 70, 243-254.

- Jovell, A.J. (1995). *Análisis de regresión logística*. Madrid: CIS.
- Justicia, F. (1996a). El profesor: los procesos de pensamiento. En A. Barca, J.A. González-Pienda, R. G. Cabanach y J. Escoriza (Eds.), *Psicología de la instrucción: componentes contextuales y relaciones del aprendizaje escolar*. (Vol. 3, pp. 77-99). Barcelona: EUB.
- Justicia, F. (1996b). Metacognición y curriculum. En J. Beltrán y C. Genovard, *Psicología de la Instrucción I. Variables y procesos básicos* (pp.359-381). Madrid: Síntesis.
- Justicia, F. (2000). El comportamiento experto. En D. González, J.A. Amezcua y F. Peñafiel (Eds). *El psicopedagogo en la organización y gestión de programas de formación* (pp. 89-103). Granada: GEU.
- Justicia, F. y Cano, F. (1996). Los procesos y las estrategias de aprendizaje. En J.A. González Pienda, J. Escoriza, R. G. Cabanach y A. Barca (Eds.), *Psicología de la Instrucción. Componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar* (Vol. 2, pp. 111-138). Barcelona: EUB.
- Justicia, F., Cano, F., Pichardo, M.C. y Berbén, A.B.G. (2005). Relationships between teaching expectations and learning approaches. Comunicación Presentada en el 9th *European Congress of Psychology*, julio, Granada.
- Justicia, F., De la Fuente, J., Pichardo, M.C. y Berbén, A.B.G. (2006). Teaching and evaluation methods preferred by university students. *International Journal of Learning*, 12 (7), 333-340.
- Justicia, F., Pichardo, M.C., Cano, F., Berbén, A.B.G. y De la Fuente, J. (en prensa). The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and Confirmatory Factor Analyses at Item Level. *European Journal of Psychology of Education*, XXIII

- Karagiannopoulou, E. y Cristodoulides, P. (2005). The impact of Greek University students' perceptions of their learning environment on approaches to studying and academic outcomes. *International Journal of Educational Research* 43, 329–350.
- Karoly, P., Boekaerts, M. y Maes, S. (2005). Toward Consensus in the Psychology of Self-Regulation: How Far Have We Come? How Far Do We Have Yet to Travel? *Applied Psychology: An International Review*, 54, (2), 300–311
- Kember, D. (1996). The intention to both memorize y understand: another approach to learning?. *Higher Education*, 31, 341-351.
- Kember, D. (1997). A reconceptualisation of the research into university academics conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7, 255–275.
- Kember, D. (2000). *Action learning and action research: improving the quality of teaching and learning*. London: Kogan Page.
- Kember, D. (2001). Beliefs about knowledge and the process of teaching and learning as a factor in adjusting to study in higher education. *Studies in Higher Education*, 26(2), 205-221.
- Kember, D. y Kwan, K.P. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*, 28, 469-490.
- Kember, D. y Leung, D. (1998). The dimensionality of approach to learning: an investigation with confirmatory factor analysis on the SPQ and LPQ. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 395-407.
- Kember, D. y Wong, A. (2000). Implications for evaluation from a study of students' perceptions of good and poor teaching. *Higher Education*, 40 (1), 69–97.

- Kember, D., Jenkins, W. y Ng, K.C. (2003) Adult students' perceptions of good teaching as a function of their conceptions of learning—Part 1. Influencing the development of self-determination. *Studies in Continuing Education*, 25(2), 240–251.
- Kember, D., Jenkins, W. y Ng, K.C. (2004). Adult students' perceptions of good teaching as a function of their conceptions of learning—Part 2. Implications for the evaluation of teaching. *Studies in Continuing Education*, 26(1), 81-97.
- Kember, D., Wong, A. y Leung, D. (1999). Reconsidering the dimensions of approach learning. *British Journal of Educational Psychology*, 69, 323-343.
- Keogh, K.M. y Stevenson, K. (2001). Student expectations of tutor support: An expectations led quality assurance model. Comunicación presentada en el Congreso ICDE, abril, Dusseldorf.
- Klassen, R.M. (2004). Optimism and realism: a review of self-efficacy from a cross-cultural perspective. *International Journal of Psychology*, 39 (3), 205-230.
- Kreber, C. (2003). The Relationship between Students' Course Perception and their Approaches to Studying in Undergraduate Science Courses: A Canadian experience. *Higher Education Research y Development*, 22 (1), 57-75.
- Kreber, C. (2005). Charting a critical course on the scholarship of university teaching movement. *Studies in Higher Education*, 30 (4), 389-405.
- Kurgan, J. (2004). Gender, self-enhancement and self-regulation of learning behaviors in Junior High School. *Sex Roles*, 50(9/10), 725-735.
- Kwan, K. (1999) How fair are student ratings in assessing the teaching performance of university teachers? *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 24(2), 181–195.

- Labouvie-Vief, G. (1984). Logic and self-regulation from youth to maturity: A model. En M. L. Commons, F. A. Richards, y C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations* (pp. 158-179), New York: Praeger.
- Latiesa, M. (1991). El rendimiento académico en distintos países y centros universitarios. En M. Latiesa, M. Muñoz-Repiso, R. M. González y A. Blanco (Ed.) *La investigación educativa sobre la universidad* (p.353-384). Madrid: ICE-MEC.
- Latorre, A., Del Rincón, D. y Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: GR92.
- Lemme, B.H. (2003). *Desarrollo en la edad adulta*. México: Manual Moderno.
- Lent, R.W., Singley, D., Sheu, H., Schmidt, J.A. y Schmidt, L.C. (2007). Relation of social-cognitive factors to academic satisfaction in engineering students. *Journal of Career Assessment*, 15 (1), 87–97
- Leung, M. y Chan, K. (2001). Construct Validity and Psychometric Properties of the Revised Two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) in the Hong Kong Context. Paper presented at the *AARE 2001 Conference*, December, Perth (Australia).
- Leung, M. y Kember, D. (2003). The relationship between approaches to learning and reflection upon practice. *Educational Psychology*, 23 (1), 61-71.
- Licata, J.W. y Maxham, J.G. (1999). Student expectations of the university experience: Levels and antecedent for pre-entry freshmen. *Journal of Marketing for Higher Education*, 9(1), 69-91.
- Lindblom-Ylänne, S. y Lonka, K. (1998) Individuals' ways of interacting with the learning environment—are they related to study success. *Learning and Instruction*, 9, 1–18.

- Lindblom-Ylänne, S. y Lonka, K. (2000) Dissonant study orchestrations of high-achieving university students. *European Journal of Psychology of Education*, XV, 19–32.
- Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgia, A y Ashwinc, P. (2006). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies in Higher Education*, 31 (3), 285–298
- Lindfors, S. (2001). High expectations for every student. *Educational Leadership*, 58(6), 90-91.
- Lindley, L.D. y Borgen, F.H. (2002). Generalized self-efficacy, Holland theme self-efficacy and academia performance. *Journal of Career Assessment*, 10 (3). 301-314.
- Liu, R. y Liu, R. (2004). Satisfaction and performance: a reciprocal model. Comunicación presentada al *44th Annual AIR Forum*, mayo, Boston (EEUU).
- Lizzio, A., Wilson, K. y Simon, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 27(1), 27-52.
- Long, W. (2003). Dissonance detected by cluster analysis of responses to the approaches and study skills inventory for students. *Studies in Higher Education*, 28(1), 21-35.
- Lonka, K., Olkinuora, E. y Mäkinen, J. (2004) Aspects and prospects of measuring studying and learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 4, 301–324.
- Lonka, K., y Lindblom-Ylänne, S. (1996). Epistemologies, conceptions of learning, and study practices in medicine and psychology. *Higher Education*, 31, 5–24.

- Lowyck, J., Elen, J. y Clarebout, G. (2004) Instructional conceptions: a prospective analysis. *International Journal of Educational Research*, 41, 429-444.
- Lucas, U. y Meyer, J.H.F. (2003). Understanding students' conceptions of learning and subject in 'introductory' courses: The case of accounting. Paper presented at the *10th Conference of the European Association for Research into Learning and Instruction*, agosto, Padova (Italy).
- Mäkinen, J., Olkinuora, E. y Lonka, K. (2004). Students at risk: students' general study orientations and abandoning/prolonging the course of studies. *Higher Education*, 48, 173-188.
- Marín-Gracia, M.A. (2002). La investigación sobre diagnóstico de los estilos de aprendizaje en la enseñanza superior. *Revista de Investigación Educativa*, 20, 303-337.
- Marshall, D. y Linder, C. (2005). Students' Expectations of Teaching in Undergraduate Physics. *International Journal of Science Education*, 27 (10-19), 1255–1268.
- Marshall, D., Summers, M. y Woolnough, B. (1999). Students' conceptions of learning in an engineering context. *Higher Education*, 38 (2), 219-309.
- Martin, E. y Balla, M. (1991). Conceptions of teaching and implications for learning. En B. Ross (Ed.), *Teaching for Effective Learning: Research and Development in Higher Education*. (Vol. 13, pp. 298–304). Sydney: Higher Education Research and Development Society of Australasia.
- Martín, F. y Camarero, F. (2001). Diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios. *Psicothema*, 13(4), 598-604.
- Martínez, J. M. y De la Fuente, J. (2004). La autorregulación del aprendizaje a través del Programa Pro&Regula. *Revista Electrónica de Investigación*

- Psicoeducativa*, 2(1), 145-156. Consultado el 20 de enero de 2007 en: www.investigacion-psicopedagogica.org/revista
- Martínez, J.R. y Galán, F. (2000). Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 11 (19), 35-45.
- Martínez, M.M., García, B. y Quintanal, J. (2006). El perfil de profesor universitario de calidad desde la perspectiva del alumno. *Educación XXI*, 9, 183-198.
- Martínez-Fernández, J. R., Villegas, M. E. y Martínez-Torres, M. (2004). Concepciones de aprendizaje y estrategias metacognitivas en universitarios venezolanos y españoles. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 12 (1), 21-35.
- Martínez-Fernández, R. (2007). Concepción de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de psicología. *Anales de Psicología*, 23(1), 7-16
- Marton, F. (1975). On Non-Verbatim Learning I: Level of Processing and Level of Outcomes, *Scandinavian Journal of Psychology*, 16, 273-279
- Marton, F. (1981). Phenomenography-describing conceptions of the world around us. *Institutional Science*, 10, 177-200.
- Marton, F. (1986). Some reflections on the improvement of learning. En J.A. Bowden (Ed.), *Student Learning: The Marysville Symposium* (pp. 205–224). Melbourne: Center for the Study of Higher Education.
- Marton, F. (1994). Phenomenography. En T. Husén y T.N. Postlethwaite (eds), *The International Encyclopedia of Education*, 2ª ed (Vol. 8.; pp. 4424–4429) Oxford: Pergamon.
- Marton, F. y Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum

- Marton, F. y Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning I-Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. y Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning. II-Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Marton, F. y Säljö, R. (1984). Approaches to learning. En F. Marton , D.J. Hounsell y N.J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F. y Svensson, L. (1979). Conceptions of research in student learning. *Higher Education*, 8, 471-486.
- Marton, F., Dall'Alba, G. y Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research* 19 (3), 277–300.
- Marton, F., Watkins, D. y Tang, C. (1997). Discontinuities and continuities in the experience of learning: an interview study of high-school student in Hong Kong. *Learning and Instruction*, 7 (1), 21–48.
- Marton, F., Wen, Q. y Nagle, A. (1996). Views on learning in different cultures. Comparing patterns in China and Uruguay. *Anales de Psicología*, 12(2), 123-132
- Mateos, M. y Pérez-Echeverría, M.P. (2001). El cambio de las concepciones de los alumnos sobre el aprendizaje. En J.I. Pozo (Ed.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje* (pp. 401-417). Barcelona: GRAÓ.
- Mayer, R.E. (1992). Guiding students' processing of scientific information in text. En M. Pressley, K.R. Harris y J. T. Guthrie, *Promoting academic competence and literacy in school*. New York: Academic Press.
- McDowell, E.E. y McDowell, C.E. (1986). A Study of High School Students' Expectations of the Teaching Style of Male, Female, English and Science

- Instructors. Comunicación presentada al *Annual Meeting of the International Communication Association*, mayo, Chicago (Illinois).
- Meyer, J. H. F. (1991) Study orchestration: the manifestation, interpretation and consequences of contextualised approaches to studying. *Higher Education*, 22, 297–316.
- Meyer, J. H. F. (2000) The modelling of ‘dissonant’ study orchestration in higher education. *European Journal of Psychology of Education*, XV, 5–18.
- Meyer, J. H. F. y Vermunt, J. (Eds.) (2000). Introducción al número especial “Dissonant study orchestrations in higher education-manifestations and effects”. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 1-3.
- Michie, F., Glachan, M. y Bray, D., (2001). An evaluation of factors influencing the academic self-concept, self-esteem and academic stress for direct and re-entry students in higher education. *Educational Psychology*, 21(4), 455-472.
- Miles, W.M. y Gonsalves, S. (2003). What you don’t know can hurt you: students’ perceptions of professors’ annoying teaching habits. *College Student Journal*, 37(3), 447-455.
- Miller, G.A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63, 81-97.
- Miller, W.R. y Brown, J.M. (1991). Self-regulation as a conceptual basis for the prevention and treatment of addictive behaviours. En N. Heather, W.R. Miller y J. Greely (Eds.), *Self-control and the addictive behaviours* (pp. 3-79). Sydney: Maxwell Macmillan.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2003). La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

- Documento-Marco. Consultado el 12 de enero de 2006 en http://www.mec.es/universidades/eees/files/Documento_Marco.pdf
- Monereo, C. (comp.) (1991). *Enseñar a pensar a través del currículo escolar*. Barcelona: Casals.
- Montero, E., Villalobos, J. y Valverde, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: un análisis multinivel. *RELIEVE*, 13 (2). Consultado el 18 de diciembre de 2007 en http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_5.htm
- Montero, I. y León, O.G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 5 (1), 115-127.
- Moral, M.V. (2004). Jóvenes y actitudes ante la enseñanza e insatisfacción institucional hacia el ámbito académico. *Tabanque: Revista pedagógica*, 18, 219-236.
- Muis, K.R., Winne, P.H. y Jamieson-Noel, D. (2007). Using a multitrait-multimethod analysis to examine conceptual similarities of three self-regulated learning inventories. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 177-195
- Muñoz, E. y Gómez J. (2005). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 23 (2), 417-432
- Nasser, F. y Hagtvet, K. A. (2006). Multilevel analysis of the effects of student and instructor/course characteristics on student ratings. *Research in Higher Education*, 47(5), 559-590.

- Navaridas, F. (2002). La evaluación del aprendizaje y su influencia en el comportamiento estratégico del estudiante universitario. *Contextos Educativos*, 5, 141-156.
- Neal, D.J. y Carey, K.B. (2005). A follow-up psychometric analysis of the Self-Regulation Questionnaire. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19 (4). 414–422
- Nenniger, P. (1989). Motivating students' use of learning strategies: conditions and effects. En F. Halisch y S.H.L. Van Den Bercken (Eds.) *International Perspectives on Achievement and Task Motivation* (pp. 249-254). Berwyn: Swets
- Neuville, S., Frenay, M. y Bourgeois, E. (2007). Task value, self-efficacy and goal orientations: Impact on self-regulated learning, choice and performance among university students. *Psychologica Belgica*, 47 (1-2), 95-117.
- Niles, S. (1996). Cultural Variation in Learning Strategies: A Comparison of Australian and Sri Lankan University Students. *The Journal of Psychology*, 130 (1), 83-94.
- Nota, L., Soresi, S. y Zimmerman, B.J. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: a longitudinal study. *International Journal of Educational Research*, 41, 198-251.
- Núñez, J.C., Solano, P., González-Pienda, J.A. y Rosario, P. (2006). Evaluación de los procesos de autorregulación mediante autoinforme. *Psicothema*, 18 (3) 353-358
- Olaussen, B.S. y Bråten, I. (1999). Students' use of strategies for self-regulated learning: cross-cultural perspectives. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 43 (4), 409-432
- Olaz, F. (1997). Autoeficacia, diferencias de género y comportamiento vocacional. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 6 (13), 1-20.

- Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Olmedo, E.M. (2001). *Estrategias de aprendizaje y modelos de enseñanza en educación superior*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada.
- Oyserman, D., Coon H. y Kimmelmeier, M. (2002). Rethinking Individualism and Collectivism: Evaluation of Theoretical Assumptions and Meta-Analyses. *Psychological Bulletin*, 128 (1), 3-72
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Pajares, F. (1997). Currents directions in self-efficacy research. En M. Maehr y P. Pintrich (Eds.) *Advances in motivation and achievement* (pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2002a). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice*, 41(2), 116-125.
- Pajares, F. (2002b). *Self-efficacy beliefs in academic contexts: an outline*. Consultado el 3 de octubre de 2005 en <http://des.emory.edu/mfp/efftalk.html>
- Pajares, F. y Schunk, D.H. (2002). Self and self-belief in psychology and education: an historical perspective. En J. Aronson (Ed.), *Improving academic achievement* (1-31). New York: Academic Press.
- Pajares, F. y Valiante, G. (2002). Students' self-efficacy in their self-regulated learning strategies: A developmental perspective. *Psychologia*, 45(4), 211-221.
- Pajares, F., y Valiante, G. (2001). Influence of self-efficacy on elementary students' writing. *Journal of Educational Research*, 90 (6), 353– 360.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- Pascarella, E. T. y Terenzini, P. T. (1991). *How College Affects Students: Findings and Insights from Twenty Years of Research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Patock-Peckham, J.A., Cheong, J.W., Balhorn, M.E. y Nagoshi, C.T. (2001). A social learning perspective: A model of parenting style, self-regulation, perceived drinking control and alcohol use and problem. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 25, 1284-1292.
- Peklaj, C. y Pecjak, S. (2002). Differences in students' self-regulated learning according to their achievement and sex. *Studia Psychologica*, 44(1), 29-34.
- Perry, W.G. (1970). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme*. New York: Holt, Rinehart y Winston.
- Perry, W.G. (1981). Cognitive and ethical growth: The making of meaning. En A. Chickering (Ed.), *The modern American College* (pp. 76-116). San Francisco: Jossey-Bass.
- Phan, H.P. (2008). Multiple regression analysis of epistemological beliefs, learning approaches, and self-regulated learning. *Electronic Journal Research in Education Psychology*, 14, 157-184. Consultado el 10 de abril de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/14/english/Art_14_194.pdf
- Piaget, J. (1929). *The Child's Conception of the World*. New York: Harcourt, Brace Jovanovich.
- Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15, 1-12.

- Pichardo, M.C., Amezcua, J.A. y Amezcua, C. (2004). Dimensiones y perspectivas teóricas de la autorregulación del aprendizaje. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 17, 209-226.
- Pichardo, M.C., Berbén, A.B.G., De la Fuente, J. y Justicia, F. (2007). El estudio de las expectativas en la universidad: análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (1). Consultado el 11 de mayo de 2007 en: <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-pichardo.html>
- Pichardo, M.C., De la Fuente, J. y Berbén A.B.G. (en prensa). Expectativas de enseñanza del profesorado en formación según su titulación. *Aula Abierta*.
- Pichardo, M.C., Justicia, F. y Berbén, A.B.G. (2006). Expectativas del alumnado universitario sobre la enseñanza. En J.L. Benítez, A.B.G. Berbén, F. Justicia, y J. de la Fuente (coord.). *La universidad ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior: investigaciones recientes* (82-99). Madrid: EOS.
- Pike, G. R. y Simpson, E.M. (1997). The relationship between academic achievement and satisfaction: Evidence of moderating effects for academic and social integration. Comunicación presentada en el *1997 AIR Annual Forum*, mayo, Orlando.
- Pike, G.R. (1991) The effects of background, coursework, and involvement on students' grade and satisfaction. *Research in Higher Education* 32(1), 15-31.
- Pilcher, R. (2002). Analysis of the Approaches to Learning by Accounting and Business Students in Australia- Evaluating the Classroom. Poster presentado al *2003 Annual Meeting of the American Accounting Association*, agosto, Honolulu, (Hawai). Consultado el 8 de octubre de 2003 en: <http://aaahq.org/AM2003/StrategicLearning01/05.htm>

- Pintrich, P.R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Pintrich, P.R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into Practice*, 41 (4), 219-225.
- Pintrich, P.R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 385-407.
- Pintrich, P.R. y De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40
- Pintrich, P.R., Roeser, R.W. y De Groot, E.V. (1994). Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning. *Journal of Early Adolescence*, 14(2), 139-161.
- Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., García, T. y McKeachie, W.J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.
- Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., García, T. y McKeachie, W.J. (1993). Reliability and predictive-validity of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement* 53(3), 801-813.

- Pintrich, P.R., Wolters, C. y Baxter, G.P. (2000). Assessing metacognition and self-regulated learning. En G. Schraw y J.C. Impara (Eds.), *Issues in the measurement of metacognition* (pp. 43-97). Lincoln: Buros Institute of Mental Measurement, University of Nebraska Press.
- Porto, A. (1994). *Procesos de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Santiago de Compostela.
- Postareffa, L., Katajavuoria, N., Lindblom-Ylänne, S. y Trigwell, K. (2008). Consonance and dissonance in descriptions of teaching of university teachers. *Studies in Higher Education*, 33(1), 49-61.
- Pozo, J.I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
- Pozo, J.I. (2003). *Adquisición del conocimiento*. Madrid: Morata.
- Pozo, J.I. (2006). La nueva cultura del aprendizaje en la sociedad del conocimiento. En J.I. Pozo (Ed.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje* (pp.29-50). Barcelona: GRAÓ.
- Prosser, M. y Trigwell, K. (1999). *Understanding Learning and Teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Prosser, M., Ramsden, P., Trigwell, K. y Martin, E. (2003). Dissonance in experience of teaching and its relation to the quality of student learning. *Studies in Higher Education*, 28, 37-48.
- Prosser, M., Trigwell, K. y Taylor, P. (1994). A phenomenographic study of academics conceptions of science learning and teaching. *Learning and Instruction* 4, 217-231.
- Prosser, M., Trigwell, K., Hazle, E. y Waterhouse, F. (2000). Student's experiences of studying physics concepts: the effects of disintegrated perceptions and approaches. *European Journal of Psychology of Education*, 25 (1), 61-74.

- Prosser, M., Walker, P. y Millar, R. (1996). Differences in students' perceptions of learning physics. *Physics Education*, 31, 43–48.
- Purdie, N., Hattie, J. y Douglas, G. (1996). Student conceptions of learning and their use of self-regulated learning strategies: A cross-cultural comparison. *Journal of Educational Psychology*, 88(1), 87-100.
- Puustinen, M. y Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45, 269-286.
- Raffaelli, M., Crockett, L. y Shen, Y-L. (2005). Developmental stability and change in self-regulation from childhood to adolescences. *The Journal of Genetic Psychology*, 166 (1), 54-75
- Ramsden, P. (1991). A performance indicator of teaching quality in higher education: The Course Experience Questionnaire. *Studies in Higher Education*, 16, 129–150.
- Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education* (2 Ed.). New York: RoutledgeFalmer.
- Ramsden, P. y Entwistle, N. J. (1981) Effects of academic departments on students' approaches to studying. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 368–383.
- Ramsden, P., Prosser, M., Trigwell, K. y Martin, E. (1997). Perceptions of academic leadership and the effectiveness of university teaching. Presentado en la *Annual Conference of the Australian Association for Research in Educational*, diciembre, Brisbane (Australia).
- Ray, M.W., Garavalia, L.S. y Gredler, M.E. (2003). Gender differences in self-regulated learning, task value, and achievement in developmental college students.

Annual Meeting of the American Educational Research Association, abril, Chicago, (Illinois).

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, *por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales* (Publicado en BOE nº 260 de 30 de octubre de 2007). Consultado el 15 de diciembre de 2007 en <http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-44048.pdf>

Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por la que se regulan los estudios oficiales de Posgrado (B.O.E. 25 de enero de 2005).

Recio, M.A. y Cabero, J. (2005). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 25, 93-115.

Richardson, J.T.E. (2004). Methodological Issues in Questionnaire-Based Research on Student Learning in Higher Education. *Educational Psychology Review*, 16, (4), 347-358.

Richardson, J.T.E. (2005). Students' perceptions of academic quality and approaches to studying in distance education. *British Educational Research Journal*, 31(1), 7-27

Richardson, J.T.E. (2006). Motives, attitudes and approaches to studying in distance education. *Higher Education*. Consultado el 9 de enero de 2007, en <http://www.springerlink.com/content/n100377010616427/>

Richardson, J.T.E. y King, E. (1991). Gender differences in the experience of higher education: quantitative and qualitative approaches. *Educational Psychology*, 11 (3-4), 363-382

- Richardson, J.T.E. y Price, L. (2003). Approaches to studying and perceptions of academic quality in electronically delivered course. *British Journal of Educational Technology*, 34, 45-56.
- Richardson, J.T.E., Morgan, A. y Woodley, A. (1999). Approaches to studying in distance education. *Higher Education*, 37, 23-55.
- Riegel, K. (1973). Dialectic operations. The final period of cognitive development. *Human Development*, 16, 346-370.
- Rivas, F. (2003). *El proceso de enseñanza-aprendizaje en la situación educativa*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Robbins, S.B., Lauver, K., Davis, H.L., Davis, D., Langley, R. y Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict collage outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261-288.
- Roces, C., González-Pienda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., García, M.S. y Álvarez, L. (1999). Relaciones entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Mente y Conducta en Situación Educativa*, 1(1), 41-50.
- Roces, C., Tourón, J. y González, M. C. (1995). "Validación preliminar del CEAM II". *Psicológica*, 16, 347-366.
- Rodríguez, L. (2005). *Análisis de las creencias epistemológicas, concepciones y enfoques de aprendizaje de los futuros profesores*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada.
- Rodríguez, L. y Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in Higher Education*, 31 (5), 617-636

- Rodríguez, S. (1986). Factores que influyen en el rendimiento escolar. *Apuntes de Educación*, 23, 3-10.
- Rodríguez, S., Cabanach, R.G., Valle, A., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (2004). Diferencias en el uso del self-handicapping y pesimismo defensivo y sus relaciones con las metas de logro, la autoestima y las estrategias de autorregulación. *Psicothema*, 16(4), 625-631.
- Rosário, P., Grácio, M.L., Núñez, J.C. y González-Pienda, J. (2006). Perspectiva fenomenográfica de las concepciones de aprendizaje. *Revista Galego-Portuguesa de Psixoloxía y Educación*, 13 (11-12), 195-206.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J., Solano, P. y Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19(3), 422-427.
- Rosário, P., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Almeida, L., Soares, S., y Rúbio, M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del Modelo 3P de J. Biggs. *Psicothema*, 17(1), 20-30.
- Sadler-Smith, E. (1996). Approaches to studying: age, gender and academic performance. *Educational Studies*, 22, 367-379.
- Sadler-Smith, E. y Tsang, F. (1998). A comparative study of approaches to studying in Hong Kong and the UK. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 81-93.
- Sadlo, G. y Richardson, J.T.E. (2003). Approaches to studying and perceptions of the academia environment in students following problem-based and subject-based curricula. *Higher Educational Research and Development*, 22, 253-274

- Salazona, M., Grau, R., Martínez, I.M., Cifre, E., Llorens, S. y García-Renedo, M. (2004). *Nuevos Horizontes en la investigación sobre la autoeficacia*. Castelló de la Plana: Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Säljö, R. (1979). Learning about learning. *Higher Education*, 8, 443-451.
- SalmelaAro, K. y Nurmi, J.E. (1997). Personal project appraisals, academic achievement and related satisfaction: A prospective study. *European Journal of Psychology of Education* 12(1), 77-88.
- Salvador, C.M. (2005). La percepción del cliente de los elementos determinantes de la calidad del servicio universitario características del servicio y habilidades profesionales. *Papeles del Psicólogo*, 90, 1-9. Consultado el 20 de septiembre de 2007 en <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1186>
- Samuelowicz, K. y Bain, J. (1992) Conceptions of teaching held by academic teachers. *Higher Education*, 24, 93–111.
- Sánchez, M.D., De la Fuente, J. y Peralta, F.J. (2007). Improving the teaching-learning process through psychoeducational advising. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13, 853-878. Consultado el 15 de febrero de 2008 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/english/Art_13_211.pdf
- Sander, P. (2005). Researching our students for more effective university teaching. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5-3 (1), 113-130
- Sander, P. y Sanders, L. (2003). Measuring confidence in academic study: A summary report. *Electronic Journal of research in Educational Psychology*, 1, 1-17. Consultado el 27 de mayo de 2004 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/1/english/Art_1_1.pdf

- Sander, P. y Sanders, L. (2005). Giving Presentations: the impact on students' perceptions. *Psychology Teaching Review*, 11(1), 25-39.
- Sander, P. y Sanders, L. (2006). Understanding Academic Confidence. *Psychology Teaching Review*, 12 (1) 29-39.
- Sander, P. y Sanders, L. (2007). Academia Behavioural Confident: a comparison of medical psychology students. *Electronic Journal of research in Educational Psychology*, 13, 633-650. Consultado el 7 de noviembre de 2007 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/english/Art_13_150.pdf
- Sander, P. y Sanders, L. (en prensa). Revised Academic Behavioural Confidence Scale. *Studies in Higher Education*.
- Sander, P., Stevenson, K., King, M. y Coates, D. (2000). University Students' Expectations of Teaching. *Studies in Higher Education*, 25 (3), 309-323
- Sanders, L. y Burton, J.D. (1996). From retention to satisfaction: New outcomes for assessing the freshman experience. *Research in Higher Education* 37, 555-567.
- Santhanam, E. y Hicks, O. (2002). Disciplinary, gender and course year influences on student perceptions of teaching: explorations and implications. *Teaching in Higher Education*, 7 (1), 17-31.
- Schaie, K. W. (1983). What can we learn from the longitudinal study of adult psychological development?. En K. W. Schaie (Ed.), *Longitudinal studies of adult psychological development* (pp. 1-19). New York: Guilford.
- Schmeichel, B. J. y Baumeister, R. F. (2004). Self-regulatory strength. En R. F. Baumeister y K. D. Vohs (Eds.). *Handbook of self-regulation: Research, Theory, and Applications* (pp. 84-98). New York: Guildford Press.

- Schunk, D.H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Schunk, D.H. (1997). *Teorías de aprendizaje*. México: Pearson Educación.
- Schunk, D.H. y Zimmerman, B.J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychology*, 32 (4), 195-208.
- Skogsberg, K. y Clump, M. (2003). Do psychology and biology majors differ in their study processes learning styles? *College Student Journal*. Consultado el 15 de mayo de 2004 en http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0FCR/is_1_37/ai_99816476
- Smith, S., Medendorp, C.L., Ranck, S., Morison, K. y Kopfman, J. (1994). The prototypical features of the ideal professor from the female and male undergraduate perspective: the role of verbal and nonverbal communication. *Journal on Excellence in College Teaching*, 5, 5-22.
- Smith, S.N. y Miller R.J. (2005). Learning approaches: examination type, discipline of study, and gender. *Educational Psychology*, 25 (1), 43–53
- Solano, P., Núñez, J.C., González-Pianda, J.A., González-Pumariega, S., Roces, C., Álvarez, L., González, P. y Rosário, P. (2005). Evaluación de los procesos de autorregulación y aprendizaje en estudiantes universitarios. En J.A. del Barrio, M.I. Fajardo, F. Vicente, A. Ventura e I. Ruiz (comps.). *Nuevos contextos psicológicos y sociales en educación. Buscando respuestas* (pp. 531-544). Santander: INFAD Psicoex.
- Spitzer, M. (2005). *Aprendizaje. Neurociencia y la escuela de la vida*. Barcelona: Omega.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.

- Stevenson, K. y Sander, P. y Naylor, P. (1997). ELPO - a model that uses student feedback to develop effective open tutoring. *Open Learning*, 12(2), 54-59.
- Suárez, J.M. (2000). *Características diferenciales y predictivas del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios*. Tesis doctoral inédita. Universidad de A Coruña.
- Suárez, J.M., Anaya, D. y Fernández, A.P. (2006). Referentes para la orientación del aprendizaje desde la perspectiva del aprendizaje autorregulado. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 17(1), 19-32.
- Suárez, J.M., Anaya, D. y Gómez, I. (2004). Diferencias diagnósticas en función del género respecto a la utilización de estrategias autorreguladoras en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 22(1), 245-258.
- Suárez, J.M., Cabanach, R.G. y Valle, A. (2001). Multiple-goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory and motivational strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 561-572.
- Suárez, J.M., Fernández, A.P. y Anaya, D. (2005). Un modelo sobre la determinación motivacional del aprendizaje autorregulado. *Revista de Educación*, 338, 295-306.
- Tait, H., Entwistle, N. y McCune, V. (1997). ASSIST: A reconceptualization of the Approaches to Studying Inventory. En C. Rust (Ed.) *Improving student learning: Improving students as learners*. Oxford: The Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Tejedor, F.J. (2001). La complejidad universitaria del rendimiento y la satisfacción. En L.M. Villar-Angulo, *La universidad, evaluación educativa e innovación curricular* (pp.3-40). Sevilla: Kronos.

- Tejedor, F.J., García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos): propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de educación*, 342, 419-442
- Torrano, F. y González, M. C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 1-34. Consultado el 8 de febrero de 2005, de www.investigacion-psicopedagogica.org/revista
- Torre, J.C. (2006). *La autoeficacia, la autorregulación y los enfoques de aprendizaje de en estudiantes universitarios*. Tesis doctoral inédita. Universidad Pontificia Comillas, Madrid.
- Torre, J.C. (2007). *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Trianes, M.T. y Gallardo, J.A. (1998) *Psicología de la educación y del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Trianes, M.V, Abascal, J., García, B., Ríos, M. e Infante, L. (2000). Estrategias de aprendizaje en universitarios: relaciones entre sus modelos mentales y su reflexión sobre el propio aprendizaje. *Actas I Congreso Hispano-Portugués de Psicología: hacia una Psicología Integradora*, septiembre, Santiago de Compostela (A Coruña).
- Trigwell, K. y Prosser, M. (2004). Development and Use of the Approaches to Teaching Inventory. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 409-424
- Trigwell, K., Prosser, M. y Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-77.

- Trigwell, K., Prosser, M., Martin, E., y Ramsden, P. (2000). Discipline differences in relations between learning, teaching and ways of leading teaching departments. En C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning: Improving Student Learning Through the Disciplines* (pp. 502–509). Oxford: Oxford Centre for Staff Development.
- Tweed, R.G. y Lehman, D.R. (2002). Learning considered within a cultural context. *American Psychologist*, 57 (2), 89-99.
- Tynjälä, P. (1997). Developing education student' conceptions of the learning process in different learning environments. *Learning and Instruction*, 7 (3), 277-292.
- Umbach P.D. y Porter S. R. (2002). How do academic departments impact student satisfaction? Understanding the contextual effects of departments. *Research in Higher Education* 43(2), 209-234
- Valle, A., Cabanach, R.G. y Vieiro, P. (1997). Características diferenciales de los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 4. Consultado el 10 de noviembre de 2003 en <http://www.vc.ehu.es/deppe/relectron/n4/el4a2.htm>
- Valle, A., Cabanach, R.G., Barca, A. y Núñez, J.C. (1996). Variables cognitivo-motivacionales y aprendizaje escolar: algunas reflexiones desde una visión constructivista del proceso de aprendizaje. *Bordón*, 48(3), 339-346.
- Valle, A., Cabanach, R.G., Gómez, M.L., Vieiro, P., Cuevas, L.M. y González, R.M. (1997). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Orientación y Psicopedagogía*, 8 (14), 287-298.
- Valle, A., Cabanach, R.G., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1998). Variables cognitivo-motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema*, 10 (2), 393-412

- Valle, A., Cabanach, R.G., Núñez, J.C., Suárez, J.M., Piñeiro, I. y Rodríguez, S. (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(3), 368-375.
- Van Rossum, E. J. y Schenk, S. M. (1984). The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 73–83.
- Van Rossum, E. J. y Taylor, I. P. (1987) The relationship between conceptions of learning and good teaching: a scheme of cognitive development, Comunicación presentada a la *AERA Annual Meeting*, abril, Washington.
- Van Rossum, E., Deijkers, R., y Hamers, R. (1985). Students' learning conceptions and their interpretation of significant educational concepts. *Higher Education*, 14, 617–641.
- Vanderstoep, S.W., Pintrich, P.R. y Fagerlin, A. (1996). Disciplinary Differences in Self-regulated Learning in College Students. *Contemporary Educational Psychology* 21, 345–362
- Vermeer, H.J., Boekaerts, M. y Seegers, G. (2000). Motivational and gender differences: sixth-grade students' mathematical problem-solving behaviour. *Journal of Educational Psychology*, 92 (2), 308-315.
- Vermetten, Y. J., Vermunt, J. D. y Lodewijks, H. G. (2002). Powerful learning environments?. How university students differ in their response to instructional measures. *Learning and Instruction*, 12, 263-284.
- Vermetten, Y., Lodewijks, H.G. y Vermunt, J.D. (1999). Consistency and variability of learning strategies in different university courses. *Higher Education*, 37, 1-21

- Vermetten, Y., Vermunt, J.D. y Lodewijks, H.G. (1999). A longitudinal perspective on learning strategies in higher education: Different viewpoint towards development. *British Journal of Educational Psychology*, 69, 221-242
- Vermunt, J.D. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: A phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31, 25-50.
- Vermunt, J.D. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 149-171.
- Vermunt, J.D. (2003). The power of learning environments and the quality of student learning. En E. De Corte, L. Verschaffel, N. Entwistle y J. van Merriënboer (Eds.), *Powerful Learning Environments: Unravelling Basic Components and Dimensions*. London: Pergamon y Earli.
- Vermunt, J.D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education*, 49(3), 205-234.
- Vermunt, J.D. y Minnaert, A. (2003). Dissonance in Student Learning Patterns: when to revise theory?. *Studies in Higher Education*, 28 (1), 49-61
- Vermunt, J.D. y van Riswijk, V. (1988). Analysis and development of students' skills in self-regulated learning. *Higher Education*, 17, 647-682.
- Vermunt, J.D. y Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9, 257-280.
- Vermunt, J.D. y Vermetten, Y.J. (2004). Patterns in student learning: Relationships between learning strategies, conceptions of learning and learning orientations. *Educational Psychology Review*, 16(4), 359-384.
- Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Wachtel, K. H. (1998). Student evaluation of college teaching effectiveness: A brief review. *Assessment y Evaluation in Higher Education* 23(2), 191-211.
- Watkins, D. (1996). Learning theories and approaches to research: a cross-cultural perspective. En D. Watkins y J.B. Biggs (Eds.), *The Chinese learner: cultural, psychological and contextual influences*. Hong Kong: CERC and ACER.
- Watkins, D. (1998). Assessing approaches to learning: a cross-cultural perspective on the Study Process Questionnaire. En B. Dart y G. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education* (pp.124-144). Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Watkins, D. (2001) Correlates of approaches to learning: a cross-cultural meta-analysis. En R.J. Sternberg y L-F. Zhang (Eds), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 165–195). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Watkins, D. y Regmi, M. (1992). How universal are student conceptions of learning? A Nepalese investigation. *Psychologia* 35, 101–110.
- Wertheimer, M. (1959). *Productive Thinking*. New York: Harper y Row.
- Whitbourne, S.K. (1986). *The me I know: A study of adult identity*. New York: Springer-Verlag.
- Wigfield, A. y Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68–81.
- Wilson, K.L., Roslyn, R.S. y Watson, R.J. (1996). Gender differences in approaches to learning in first year psychology Students. *The British Psychological Society*, 66, 59-71.
- Winne, P.H., y Perry, N.E. (2000). Measuring self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 531–566). Orlando, FL: Academic Press.

- Wong, N.Y., Li, W.Y. y Watkins, D. (1996). Cross-cultural validation of models of student learning. *Educational Psychology, 16*, 317-327.
- Worthington, A. C. (2002). The impact of student perceptions and characteristics on teaching evaluations: A case study in finance education. *Assessment y Evaluation in Higher Education, 27*(1), 49-64.
- Yanhong, R. y Kaye, M. (1999). Measuring service quality in the context of teaching: a study on the longitudinal nature of students' expectations and perceptions. *Innovations in Education and Training International, 36*(2), 145-154.
- Zajacova, A., Lynch, S.M. y Espenshade, T.J. (2005). Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Research in Higher Education, 46*(6), 677-706.
- Zeegers, P. (2001). Approaches to learning in sciences: a longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, 71*, 115-132.
- Zeldin, A. (2000). *Review of Career Self-efficacy Literature*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Emory, Atlanta.
- Zeldin, A.L. y Pajares, F. (2000). Against the odds: Self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific, and technological careers. *American Educational Research Journal, 37*, 215-246.
- Zeldin, A.L., Britner, S.L. y Pajares, F (2007). A comparative study of the self-efficacy beliefs of successful men and women in mathematics, science, and technology careers. *Journal of Research in Science Teaching, 12*. Consultado el 20 de abril de 2007, en <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/114179874/PDFSTART>.
- Zhang. L. (2000). University students' learning approaches in three cultures: an investigation of Biggs's 3P Model. *The Journal of Psychology, 134* (1), 37-55.

- Zimmerman, B.J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology, 81*, 329-339.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. En D.H. Schunck y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (1995a). Self-efficacy and educational development. En A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (202-231). New York: Cambridge University Press.
- Zimmerman, B.J. (1995b). Self-regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist, 30* (4), 217-221.
- Zimmerman, B.J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional model. En D.H. Schunk y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: Form teaching to self-reflective practice* (pp. 1-19). New York: Guilford.
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary educational psychology, 25*(1), 82-91.
- Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into practice, 41*(2), 64-70
- Zimmerman, B.J. y Martínez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal, 23*, 614-628.
- Zimmerman, B.J. y Martínez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology, 80*, 284-290.

Zimmerman, B.J. y Martínez-Pons, M. (1990). Students' differences en self-regulated learning: relating grade, sex and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59.

Zimmerman, B.J. y Shunck, D.H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice*. New York: Springer-Verlag.

Zimmerman, B.J. y Shunck, D.H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Zimmerman, B.J., Bandura, A., y Martínez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.

Zorkina, Y. y Nalbone, D. P., (2003). Effect of Induced Level of Confidence on College Students' Performance on a Cognitive Test. *Current Research in Social Psychology*, 8 (11). Consultado el 18 de diciembre de 2003 en <http://www.uiowa.edu/~grpproc/crisp/crisp.8.11.html>

Zusho, A. y Pintrich, P.R. (2003). Skill and Will: the role of motivation and cognition in the learning of college chemistry. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1081-1094.



Universidad de Granada
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

TESIS DOCTORAL

PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Anexos

Doctoranda: Dña. Ana Belén García Berbén

Directores: Dr. D. Jesús E. de la Fuente Arias
Dr. Dña. M. Carmen Pichardo Martínez
Dr. D. Fernando Justicia Justicia

Desarrollada en el marco del Proyecto I+D con título *Mejora de la autorregulación del aprendizaje, en estudiantes universitarios, a través de estrategias de enseñanza reguladas "on-line"* y ref.: BSO2003-06493, dirigido por el Dr. D. Jesús de la Fuente Arias.

ÍNDICE

TOMO II: ANEXOS

Anexo A	1
A.1 Cuestionario Reducido de Autorregulación	3
A.2 Cuestionario Reducido de Autorregulación-Revisado	6
Tabla A1. Media y desviación típica de los ítems, de las dos subescala y del SSRQ-R total	9
Tabla A2. Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) del SSRQ-R	10
Tabla A3. Estadísticos del análisis confirmatorio del SSRQ-R	10
Tabla A4. Alfa de Cronbach de las subescalas y del SSRQ-R total	10
Figura A1. Diagrama del modelo SSRQ-R	11
Anexo B	13
B1. Cuestionario de Expectativas de Enseñanza de Estudiantes Universitarios	15
Tabla B1. Correlaciones entre los métodos de enseñanza deseada y rechazada	21
Tabla B2. Correlaciones entre los métodos de enseñanza deseada y esperada	21
Tabla B3. Correlaciones entre los métodos de enseñanza rechazada y esperada	22
Anexo C	25
C.1. Escala de Confianza de la Conducta Académica	27
C.2. Escala de Confianza en la Conducta Académica-Revisada	29

Tabla C1. Media y desviación típica de los ítems, de las subescalas y de la ABC-R total.....	31
Tabla C2. Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) del ABC-R.....	32
Tabla C3. Estadísticos del análisis confirmatorio del ABC-R.....	32
Tabla C4. Alfa de Cronbach de las subescalas y del ABC-R total	32
Figura C1. Diagrama del modelo ABC-R	33
Anexo D	35
D.1. Escala de Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-2).....	37
Tabla D1. Media y desviación típica de los ítems, de las dos dimensiones y de la EIPEA-2	40
Tabla D2. Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la EIPEA-2	41
Tabla D3. Análisis factorial exploratorio de la EIPEA-2	41
Tabla D4. Alfa de Cronbach de las subescalas y de la escala EIPEA-2	42
Tabla D5. Factores pertenecientes a las dos dimensiones de la EIPEA-2	42
Tabla D6. Análisis factorial exploratorio de la EIPEA-2 (tres factores)	43
Figura D1. Diagrama del modelo EIPEA-2.....	44
Tabla D7. Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-2	45
Tabla D8. Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-2	45
Anexo E	47
E.1. Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza (EIPEA-4).....	49
Tabla E1. Media y desviación típica de los ítems, de las tres Dimensiones y de la escala EIPEA-4	53

Tabla E2. Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la escala EIPEA-4	54
Tabla E3. Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-4.....	55
Tabla E4. Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-4	57
Tabla E5. Factores pertenecientes a las tres dimensiones de la EIPEA-4	57
Tabla E6. Análisis factorial exploratorio EIPEA-4 (3 factores)	58
Figura E1. Diagrama del modelo EIPEA-4.....	60
Tabla E7. Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-4	61
Tabla E8. Alfa de Cronbach de las dimensiones de la EIPEA-4.....	61
Anexo F	63
F.1. Cuestionario de Procesos de Estudios Revisado-2 factores.....	65
Tabla F1. Media y desviación típica de los ítems, de las cuatro subescalas y del SPQ-R.....	67
Figura F1. Diagrama del modelo R-SPQ-2F	68
Tabla F2. Estadísticos del análisis confirmatorio del R-SPQ-2F.....	69
Tabla F3. Alfa de Cronbach de las escalas del R-SPQ-2F	69
Anexo G.....	71
G.1 Escala para la Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje (EIPEA-6)	73
Tabla G1. Media y desviación típica de los ítems, de las dos subescala y de la escala EIPEA-6	78
Tabla G2. Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la escala EIPEA-6	80
Tabla G3a. Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (Factor I al Factor VIII, continúa en Tabla G3b).....	80
Tabla G3b. Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (continuación de la Tabla G3b , Factor IX al Factor XIV y comunalidad)	83

Tabla G4. Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-6	86
Tabla G5. Factores pertenecientes a las dos dimensiones del EIPEA-6	86
Tabla G6. Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (dos factores)	87
Tabla G7. Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-6	89
Tabla G8. Alfa de Cronbach de las dimensiones de la EIPEA-6	90
Figura G1. Diagrama del modelo EIPEA-6	91
Anexo H.....	93
H.1. Escala para la Evaluación del Producto de Enseñanza-Aprendizaje (EIPEA-8).....	95
Tabla H1. Media y desviación típica de los ítems, de las dos dimensiones y de la escala EIPEA-8.....	98
Tabla H2. Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la escala EIPEA-8	99
Tabla H3. Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-8	99
Tabla H4. Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-8	100
Tabla H5. Factores pertenecientes a las dos dimensiones de la EIPEA-8	100
Tabla H6. Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-8	101
Tabla H7. Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-8	102
Tabla H8. Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-8	102
Figura H1. Diagrama del modelo EIPEA-8	103
Anexo I. Resultados MANOVAs y correlaciones	105
Tabla I1. Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de las variables presagio	107

Tabla I2. Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño	107
Tabla I3. Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño.....	108
Tabla I4. Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño	109
Tabla I5. Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y enfoques de aprendizaje.....	111
Tabla I6. Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y enfoques de aprendizaje	111
Tabla I7. Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y autorregulación del aprendizaje.....	114
Tabla I8. Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y autorregulación del aprendizaje.....	114
Tabla I9. Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de variables personales y percepción de la enseñanza	117
Tabla I10. Contrastes multivariados para el MANOVA de variables personales y percepción de la enseñanza	117
Tabla I11. Correlaciones de las variables diseño.....	118
Tabla I12. Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA del nivel de titulación, variables personales y variables del producto.....	120
Tabla I13. Contrastes multivariados para el MANOVA del nivel de titulación, variables personales y variables del producto.....	120
Tabla I14. Correlaciones de variables diseño y producto de la universidad británica.....	123
Tabla I15. Correlaciones de variables diseño y producto de universidades españolas	123
Anexo J. Resultados de ecuaciones estructurales del modelo con la variable autorregulación del aprendizaje	125

Tabla J1. Pesos de regresión del modelo inicial	127
Tabla J2. Pesos de regresión estandarizados del modelo inicial	127
Tabla J3. Covarianzas del modelo inicial	128
Tabla J4. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo inicial	128
Figura J1. Modelo reespecificado.....	130
Tabla J5. Pesos de regresión del modelo reespecificado	131
Tabla J6. Pesos de regresión estandarizados del modelo reespecificado	131
Tabla J7. Covarianzas del modelo reespecificado	132
Tabla J8. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo reespecificado	132
Figura J2. Variables y parámetros estandarizados del modelo reespecificado	133
Tabla J9. Pesos de regresión del modelo validado	134
Tabla J10. Pesos de regresión estandarizados del modelo validado	134
Tabla J11. Covarianzas del modelo validado	135
Tabla J12. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo validado.....	135
Tabla J13. Pesos de regresión del modelo con rendimiento desglosado	136
Tabla J14. Pesos de regresión estandarizados del modelo con rendimiento desglosado	137
Tabla J15. Covarianzas del modelo con rendimiento desglosado.....	137
Tabla J16. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo con rendimiento desglosado	138
Anexo K. Resultados de ecuaciones estructurales del modelo con la variable percepción de la enseñanza	139
Tabla K1. Pesos de regresión del modelo inicial	141
Tabla K2. Pesos de regresión estandarizados del modelo inicial	141

Tabla K3. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo inicial.....	142
Figura K1. Modelo reespecificado.....	143
Tabla K4. Pesos de regresión del modelo reespecificado.....	143
Tabla K5. Pesos de regresión estandarizados del modelo reespecificado.....	144
Tabla K6. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo reespecificado.....	144
Figura K2. Variables y parámetros estandarizados del modelo reespecificado.....	145
Tabla K7. Pesos de regresión del modelo de validación.....	145
Tabla K8. Pesos de regresión estandarizados del modelo de validación.....	146
Tabla K9. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo de validación.....	146
Figura K3. Variables y parámetros estandarizados del modelo validado.....	147
Tabla K10. Pesos de regresión del modelo con rendimiento desglosado.....	148
Tabla K11. Pesos de regresión estandarizados del modelo con rendimiento desglosado.....	148
Tabla K12. Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo con rendimiento desglosado.....	149

ANEXO A

CUESTIONARIO REDUCIDO DE AUTORREGULACIÓN, SSRQ

(De la Fuente, J., 2004)

Traducido y adaptado de *The Short Self-Regulation Questionnaire*
(SSRQ, Carey K.B., Neal. D.J. y Collins. S.E., 2004)

Este cuestionario se compone de varios enunciados sobre la capacidad de autorregular el comportamiento en situaciones cambiantes de la vida cotidiana.

No existe una opción más correcta que otra. Depende de lo que se ajuste a tu forma de ser y a tu comportamiento en cada situación. Por lo tanto, es importante que rellenes el cuestionario con sinceridad.

Elige la opción más correcta de cada enunciado según tu modo de actuar. La siguiente escala refleja las posibles opciones para cada enunciado:

1. Nada de acuerdo.
2. Poco de acuerdo.
3. Regular de acuerdo.
4. Bastante de acuerdo.
5. Muy de acuerdo.

Marca, por favor, una sola respuesta, la que sea más apropiada en cada enunciado. No es necesario que te detengas mucho tiempo en las preguntas. Léelas con atención y responde con tu primera impresión. Por favor, no dejes ningún enunciado sin contestar.

Tus respuestas son CONFIDENCIALES.

Gracias por tu colaboración.

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Suelo controlar mi progreso en cuanto al logro de mis objetivos.	1	2	3	4	5
2. Me cuesta decidirme sobre las cosas.	1	2	3	4	5
3. Me distraigo de mis planes fácilmente.	1	2	3	4	5
4. No advierto los efectos de mis acciones hasta que ya es tarde.	1	2	3	4	5
5. Soy capaz de lograr los objetivos que me pongo.	1	2	3	4	5
6. Retraso tomar cualquier decisión.	1	2	3	4	5
7. Me cuesta darme cuenta de cuándo he consumido ya bastante (alcohol, comida, chucherías...).	1	2	3	4	5
8. Si yo quisiera cambiar, estoy seguro/a de que lo podría hacer.	1	2	3	4	5
9. Cuando se trata de decidirme sobre algún cambio, me siento abrumado/a con las opciones.	1	2	3	4	5
10. Cuando me he decidido a hacer algo, me cuesta seguirlo hasta el final	1	2	3	4	5
11. Parece que no aprendo de mis errores.	1	2	3	4	5
12. Puedo persistir con un plan que está funcionando bien.	1	2	3	4	5
13. Normalmente, con una sola vez que cometa un error, aprendo de él.	1	2	3	4	5
14. Tengo mis convicciones personales e intento cumplir con ellas.	1	2	3	4	5
15. En cuanto veo un problema o un reto, empiezo a buscar posibles soluciones.	1	2	3	4	5
16. Me cuesta ponerme objetivos.	1	2	3	4	5
17. Tengo mucha fuerza de voluntad.	1	2	3	4	5
18. Cuando estoy intentando lograr algún cambio, pongo mucha atención en ver cómo me va.	1	2	3	4	5
19. Me cuesta hacer planes para poder alcanzar mis objetivos.	1	2	3	4	5
20. Soy capaz de resistir la tentación.	1	2	3	4	5
21. Me pongo objetivos y controlo mi progreso.	1	2	3	4	5
22. La mayoría del tiempo, no atiendo a lo que estoy haciendo.	1	2	3	4	5
23. Tiendo a seguir haciendo lo mismo, aunque no funcione.	1	2	3	4	5
24. Normalmente puedo encontrar varias posibilidades distintas cuando quiero cambiar algo.	1	2	3	4	5

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
25. Una vez tengo un objetivo, normalmente, puedo planificar cómo alcanzarlo.	1	2	3	4	5
26. Si tomo una determinación de hacer algo, pongo mucha atención a cómo me va.	1	2	3	4	5
27. Muchas veces no me doy cuenta de lo que estoy haciendo hasta que alguien me llama la atención a ello.	1	2	3	4	5
28. Normalmente pienso antes de actuar.	1	2	3	4	5
29. Aprendo de mis errores.	1	2	3	4	5
30. Sé cómo quiero ser.	1	2	3	4	5
31. Abandono fácilmente.	1	2	3	4	5

PUNTUACIÓN DEL SSRQ

Invertir los enunciados (2,3,4,6,7,9,10,11,16,19,22,23,27,31) según la siguiente escala:

1 = 5

2 = 4

3 = 3

4 = 2

5 = 1

CUESTIONARIO REDUCIDO DE AUTORREGULACIÓN- REVISADO, SSRQ-R

Traducido y adaptado de *The Short Self-Regulation Questionnaire*
(SSRQ-R, Neal. D.J. y Carey K.B., 2005)

Este cuestionario se compone de varios enunciados sobre la capacidad de autorregular el comportamiento en situaciones cambiantes de la vida cotidiana.

No existe una opción más correcta que otra. Depende de lo que se ajuste a tu forma de ser y a tu comportamiento en cada situación. Por lo tanto, es importante que rellenes el cuestionario con sinceridad.

Elige la opción más correcta de cada enunciado según tu modo de actuar. La siguiente escala refleja las posibles opciones para cada enunciado:

1. Nada de acuerdo
2. Poco de acuerdo
3. Regular de acuerdo
4. Bastante de acuerdo
5. Muy de acuerdo

Marca, por favor, una sola respuesta, la que sea más apropiada en cada enunciado. No es necesario que te detengas mucho tiempo en las preguntas. Léelas con atención y responde con tu primera impresión. Por favor, no dejes ningún enunciado sin contestar.

Tus respuestas son CONFIDENCIALES.

Gracias por tu colaboración.

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Suelo controlar mi progreso en cuanto al logro de mis objetivos.	1	2	3	4	5
2. No advierto los efectos de mis acciones hasta que ya es tarde.	1	2	3	4	5
3. Soy capaz de lograr los objetivos que me pongo.	1	2	3	4	5
4. Retraso tomar cualquier decisión.	1	2	3	4	5
5. Me cuesta darme cuenta de cuándo he consumido ya bastante (alcohol, comida, chucherías...).	1	2	3	4	5
6. Cuando me he decidido a hacer algo, me cuesta seguirlo hasta el final	1	2	3	4	5
7. Parece que no aprendo de mis errores.	1	2	3	4	5
8. Normalmente, con una sola vez que cometa un error, ya aprendo de él.	1	2	3	4	5
9. Tengo mis convicciones personales e intento cumplir con ellas.	1	2	3	4	5
10. En cuanto veo un problema o un reto, empiezo a buscar posibles soluciones.	1	2	3	4	5
11. Me cuesta ponerme objetivos.	1	2	3	4	5
12. Cuando estoy intentando lograr algún cambio, pongo mucha atención en ver cómo me va.	1	2	3	4	5
13. Me cuesta hacer planes para poder alcanzar mis objetivos.	1	2	3	4	5
14. Me pongo objetivos y controlo mi progreso.	1	2	3	4	5
15. Normalmente puedo encontrar varias posibilidades distintas cuando quiero cambiar algo.	1	2	3	4	5
16. Si tomo una determinación de hacer algo, pongo mucha atención a cómo me va.	1	2	3	4	5
17. Muchas veces no me doy cuenta de lo que estoy haciendo hasta que alguien me llama la atención de ello.	1	2	3	4	5
18. Normalmente pienso antes de actuar.	1	2	3	4	5
19. Aprendo de mis errores.	1	2	3	4	5
20. Sé cómo quiero ser.	1	2	3	4	5
21. Abandono fácilmente.	1	2	3	4	5

PUNTUACIÓN DEL SSRQ-R

Invertir los enunciados 2,4,5,6,7,11,13,17,21, según la siguiente escala:

1 = 5; 2 = 4; 3 = 3; 4 = 2; 5 = 1

SUBESCALAS DEL SSRQ-R

Control del impulso: 2,4,5,6,7,8,15,17,18,19,21.

Ajuste de metas: 1,3,9,10,11,12,13,14,16,20.

TABLA A1
Media y desviación típica de los ítems, de las dos subescala y del SSRQ-R total

	N	M	DT
1.	1048	3,59	,86
4.	1048	3,35	1,00
5.	1048	3,82	,76
6.	1048	3,32	1,06
7.	1048	3,98	1,23
10.	1048	3,64	1,02
11.	1048	3,53	1,12
13.	1048	3,07	1,03
14.	1048	4,16	,74
15.	1048	3,97	,77
16.	1048	3,53	1,01
18.	1048	3,64	,78
19.	1048	3,47	1,00
21.	1048	3,41	,81
24.	1048	3,55	,74
26.	1048	3,65	,78
27.	1048	3,35	1,02
28.	1048	3,74	,98
29.	1048	3,79	,87
30.	1048	4,09	,81
31.	1048	3,78	1,05
Ajuste de metas	1048	37,34	4,93
Control del impulso	1048	39,10	6,13
SSRQ-R total	1048	76,43	9,89

TABLA A2

Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) del SSRQ-R

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.893
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	5369.029
	gl	210
	Sig.	.000

TABLA A3

Estadísticos del análisis confirmatorio del SSRQ-R

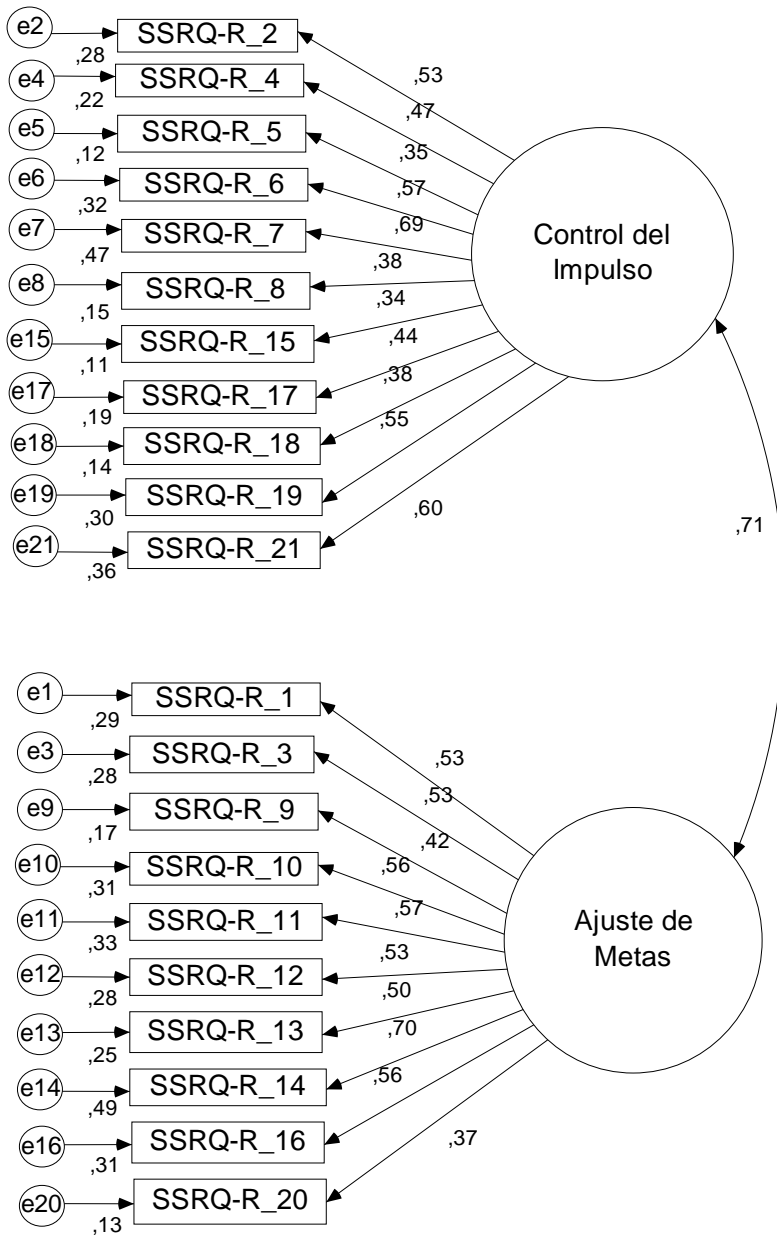
Chi-cuadrado (χ^2)	1438.70
Grados de libertad	188
Nivel de significación	.00
Raíz cuadrada media residual (RMR)	.06
Índice de bondad del ajuste (GFI)	.85
Índice de bondad del ajuste ajustado (AGFI)	.82
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.08
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.76

TABLA A4

Alfa de Cronbach de las subescalas y del SSRQ-R total

	N ítems	α
Control del impulso	11	.76
Ajuste de metas	10	.78
SSRQ-R total	21	.85

FIGURA A1. Diagrama del modelo SSRQ-R



ANEXO B

USET

(versión castellana)

Cuestionario sobre las expectativas de enseñanza de los estudiantes universitarios

USET.

U. CARDIFF. U.K.

Paul Sander

Keith Stevenson

Malcolm King

David Coates

Versión Castellana (2002)

U. ALMERÍA. SPAIN

Jesús de la Fuente

Francisco Nievas

Noemí Rius

SESIÓN A. IMPARTICIÓN DE LAS CLASES

Estas preguntas se centran en los tipos de estilos de enseñanza y aprendizaje que puedes encontrarte mientras sigues tu curso universitario. Por favor, usa el resumen de estos grupos de categorías de enseñanza-aprendizaje para guiar la selección de la categoría que consideres más apropiada como respuesta a las tres preguntas de esta sección:

Título	Breve descripción
Clase magistral	El profesor ofrecerá una exposición preparada de antemano. Los alumnos escucharán y tomarán apuntes, o bien se les dará los apuntes.
Lección interactiva	El profesor ofrecerá una exposición preparada de antemano. Los alumnos escucharán y tomarán apuntes, o bien se les dará una serie de apuntes. Se invitará a responder a las preguntas. Se puede requerir que los alumnos realicen ejercicios para comprobar sus propios progresos.
Enseñanza centrada en el alumnado	El profesor tendrá la exposición preparada, pero prefiere conducirse a través de las respuestas de los alumnos a las preguntas, que es como realmente hay comunicación. Se anima a los alumnos a pensar y participar mientras que no se anima la toma de apuntes masiva.
Exposición del alumnado	Los alumnos preparan cada uno un tema establecido y lo expondrán a sus compañeros bajo la dirección del profesor.
Enseñanza basada en trabajo en grupo	El profesor ha preparado una serie de ejercicios o actividades con las que pretende la consecución de los objetivos de las sesiones por parte de los alumnos. Habrá muy poca enseñanza “formal”.
Tutorización	Los alumnos tienen que preparar un trabajo establecido, que es analizado y considerado en pequeños grupos establecidos.
Dinámica de grupo	El profesor prepara una serie de ejercicios (torbellino de ideas, debates,...) o actividades (prácticas, trabajos de biblioteca,...) con los que se pretende facilitar a los alumnos la obtención de los objetivos de las sesiones. Habrá enseñanza “no formal”. Todo el aprendizaje será a través de actividades.
Trabajo personal	Se les da a los alumnos una lista de lecturas, ejercicios y actividades y se les deja que hagan progresos. Puede haber ayuda por parte del profesor.
Dramatizaciones	Se pide a los alumnos que representen una situación o encuentro, que es observada por los otros alumnos y, posteriormente, analizada.

LA ENSEÑANZA DESEADA

¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje **deseas** que vayan a ser los más usados en esta asignatura?. Elige las tres categorías de métodos de enseñanza y aprendizaje que **más te gustaría**. Marca con una A el que más te guste, una B el segundo que más te guste y una C el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1.	Clase magistral.	A	B	C
2.	Lección interactiva.	A	B	C
3.	Enseñanza centrada en el alumnado	A	B	C
4.	Exposición del alumnado.	A	B	C
5.	Enseñanza basada en trabajo en grupo.	A	B	C
6.	Tutorización.	A	B	C
7.	Dinámica de grupo.	A	B	C
8.	Trabajo personal.	A	B	C
9.	Dramatizaciones.	A	B	C

LA ENSEÑANZA ESPERADA

¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje **esperas** que vayan a ser los más usados en esta asignatura?. Elige las tres categorías de métodos de enseñanza y aprendizaje que **consideres más probables**. Marca con una A el que más esperes, una B el segundo que más esperes y una C el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1.	Clase magistral.	A	B	C
2.	Lección interactiva.	A	B	C
3.	Enseñanza centrada en el alumnado	A	B	C
4.	Exposición del alumnado.	A	B	C
5.	Enseñanza basada en trabajo en grupo.	A	B	C
6.	Tutorización.	A	B	C
7.	Dinámica de grupo.	A	B	C
8.	Trabajo personal.	A	B	C
9.	Dramatizaciones.	A	B	C

LA ENSEÑANZA RECHAZADA

¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje **no deseas** que sean usados en esta asignatura?. Elige las tres categorías de métodos de enseñanza y aprendizaje que **te gustaría que no se emplearan**. Marca con una A el que más rechaces, una B el segundo que más rechaces y una C el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1.	Clase magistral.	A	B	C
2.	Lección interactiva.	A	B	C
3.	Enseñanza centrada en el alumnado	A	B	C
4.	Exposición del alumnado.	A	B	C
5.	Enseñanza basada en trabajo en grupo.	A	B	C
6.	Tutorización.	A	B	C
7.	Dinámica de grupo.	A	B	C
8.	Trabajo personal.	A	B	C
9.	Dramatizaciones.	A	B	C

SESIÓN B. EVALUACIÓN

Estas preguntas están centradas en los modos de evaluar los objetivos de la asignatura que consideras más efectivos.

¿Cuáles crees que son los métodos más efectivos de evaluación?. Elige los tres métodos que consideres **más efectivos** y marca una A en el que más prefieres, una B en el segundo que más prefieres y una C en el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1. Exámenes	A	B	C
Trabajos de curso consistentes en:			
2. Trabajos de ensayos	A	B	C
3. Trabajo de laboratorio	A	B	C
4. Proyectos de investigación	A	B	C
5. Presentaciones de carteles o póster	A	B	C
6. Expresiones orales	A	B	C
7. Curso diario	A	B	C
8. Ejercicios de cálculo	A	B	C
9. problemas y/o ejercicios	A	B	C

SESIÓN C. CUALIDADES DE UN BUEN PROFESOR

¿Cuáles consideras que son las cualidades esenciales de un **buen profesor/a**?. Ordena las siguientes cualidades de un profesor/a en orden de importancia, de la más importante (A) a la menos importante (E).

	Ordena desde A-E
Accesibilidad /afable	
Habilidades de enseñanza	
Entusiasmo	
Conocimiento	
Organización	

TABLA B1
Correlaciones entre los métodos de enseñanza deseada y rechazada

Rechazada \ Deseada	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.C.Magistral	-.48**								
2.L.Interactiva		-.34**							
3.Centr. en Alumn			-.21**						
4.Expos. alumn				-.22**					
5.Trab. Grupo					-.20**				
6.Tutorización						-.22**			
7.Dinámica Gr.							-.24**		
8.Trab. Personal								-.26**	
9.Dramatizaciones									-.27**

Nota: **p<.01

TABLA B2
Correlaciones entre los métodos de enseñanza deseada y esperada

Esperada \ Deseada	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.C.Magistral	.21**								
2.L.Interactiva		.13**							
3.Centr. en Alumn			.20**						
4.Expos. alumn				.10**					
5.Trab. Grupo					.18**				
6.Tutorización						.19**			
7.Dinámica Gr.							.18**		
8.Trab. Personal								.13**	
9.Dramatizaciones									.07**

Nota: **p<.01

TABLA B3
Correlaciones entre los métodos de enseñanza rechazada y esperada.

Esperada	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rechazada									
1.C.Magistral	-.24**								
2.L.Interactiva		-.11**							
3.Centr. en Alumn			-.10**						
4.Expos. alumn				-.10**					
5.Trab. Grupo					-.05*				
6.Tutorización						-.15**			
7.Dinámica Gr.							-.08**		
8.Trab. Personal								-.16**	
9.Dramatizaciones									-.06*

Nota: *p<.05; **p<.01

ANEXO C

ESCALA DE CONFIANZA EN LA CONDUCTA ACADÉMICA, ABC **(De la Fuente, Nievas y Rius, 2003)**

Traducido y adaptado de *Academic Behavioural Confidence Scale*
(Sander y Sanders, 2003)

Esta escala se compone de varios enunciados sobre la confianza que posees en tu conducta académica durante esta asignatura.

No existe una opción más correcta que otra. Depende de lo que se ajuste a tu seguridad para actuar en cada situación. Por lo tanto, es importante que rellenes la escala con sinceridad.

Elige la opción más correcta de cada enunciado según el grado de seguridad para actuar como se indica. La siguiente escala refleja las posibles opciones para cada enunciado:

1. Nada seguro.
2. Poco seguro.
3. Regular de seguro.
4. Bastante seguro.
5. Muy seguro.

Marca, por favor, una sola respuesta, la que sea más apropiada en cada enunciado. No es necesario que te detengas mucho tiempo en las preguntas. Léelas con atención y responde con tu primera impresión. Por favor, no dejes ningún enunciado sin contestar.

Tus respuestas son CONFIDENCIALES.

Gracias por tu colaboración.

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Estudiar solo/a de forma eficaz.	1	2	3	4	5
2. Obtener tu mejor rendimiento en los exámenes.	1	2	3	4	5
3. Responder a las preguntas del profesor/a en un aula llena de gente.	1	2	3	4	5
4. Administrar tu tiempo para cumplir las fechas límite en la entrega de los trabajos de clase.	1	2	3	4	5
5. Realizar una exposición ante un grupo pequeño de compañeros.	1	2	3	4	5
6. Asistir a la mayoría de las clases.	1	2	3	4	5
7. Lograr buenas notas en tus trabajos.	1	2	3	4	5
8. Tomar parte en debates académicos provechosos con tus compañeros.	1	2	3	4	5
9. Hacer preguntas al profesor/a, en situaciones de tú a tú, acerca de la materia impartida.	1	2	3	4	5
10. Hacer preguntas al profesor/a, durante una clase, acerca de la materia impartida.	1	2	3	4	5
11. Entender la materia explicada por el profesor/a.	1	2	3	4	5
12. Seguir los temas y debates de las clases.	1	2	3	4	5
13. Prepararse a fondo y asistir a las tutorías.	1	2	3	4	5
14. Leer el material complementario recomendado.	1	2	3	4	5
15. Realizar el trabajo de clase de la manera requerida.	1	2	3	4	5
16. Redactar con un estilo académico apropiado.	1	2	3	4	5
17. Pedir ayuda si no entiendes algo.	1	2	3	4	5
18. Llegar puntual a las clases.	1	2	3	4	5
19. Aprovechar las oportunidades que se presentan para estudiar una carrera en la Universidad.	1	2	3	4	5
20. Aprobar las evaluaciones a la primera.	1	2	3	4	5
21. Programar la revisión de horarios apropiadamente.	1	2	3	4	5

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
22. Mantener una motivación adecuada hasta el final.	1	2	3	4	5
23. Obtener buenos resultados en las tareas.	1	2	3	4	5
24. Asistir a las tutorías (clases prácticas).	1	2	3	4	5

Subescalas de la escala ABC:

Estudio: 1, 4, 19, 21, 22, 23

Comprensión: 11, 12, 13, 14, 16

Asistencia: 6, 18, 24

Notas: 2, 7, 15, 20

Verbalización: 3, 5, 10

Clarificación: 8, 9, 17

ESCALA DE CONFIANZA EN LA CONDUCTA ACADÉMICA REVISADA, ABC-R

Traducido y adaptado de *Revised Academic Behavioural Confidence Scale-*
(Sander y Sanders, en prensa)

Esta escala se compone de varios enunciados sobre la confianza que posees en tu conducta académica durante esta asignatura.

No existe una opción más correcta que otra. Depende de lo que se ajuste a tu seguridad para actuar en cada situación. Por lo tanto, es importante que rellenes la escala con sinceridad.

Elige la opción más correcta de cada enunciado según el grado de seguridad para actuar como se indica. La siguiente escala refleja las posibles opciones para cada enunciado:

1. Nada seguro.
2. Poco seguro.
3. Regular de seguro.
4. Bastante seguro.
5. Muy seguro.

Marca, por favor, una sola respuesta, la que sea más apropiada en cada enunciado. No es necesario que te detengas mucho tiempo en las preguntas. Léelas con atención y responde con tu primera impresión. Por favor, no dejes ningún enunciado sin contestar.

Tus respuestas son CONFIDENCIALES.

Gracias por tu colaboración.

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Estudiar solo/a de forma eficaz.	1	2	3	4	5
2. Responder a las preguntas del profesor/a en un aula llena de gente.	1	2	3	4	5
3. Administrar tu tiempo para cumplir las fechas límite en la entrega de los trabajos de clase.	1	2	3	4	5
4. Realizar una exposición ante un grupo pequeño de compañeros.	1	2	3	4	5
5. Asistir a la mayoría de las clases.	1	2	3	4	5
6. Lograr buenas notas en tus trabajos.	1	2	3	4	5
7. Tomar parte en debates académicos provechosos con tus compañeros.	1	2	3	4	5
8. Hacer preguntas al profesor/a, durante una clase, acerca de la materia impartida.	1	2	3	4	5
9. Realizar el trabajo de clase de la manera requerida.	1	2	3	4	5
10. Redactar con un estilo académico apropiado.	1	2	3	4	5
11. Llegar puntual a las clases.	1	2	3	4	5
12. Aprobar las evaluaciones a la primera.	1	2	3	4	5
13. Programar la revisión de horarios apropiadamente.	1	2	3	4	5
14. Mantener una motivación adecuada hasta el final.	1	2	3	4	5
15. Obtener buenos resultados en las tareas.	1	2	3	4	5
16. Asistir a las tutorías (clases prácticas).	1	2	3	4	5

Subescalas de la escala ABC-R:

Estudio: 1, 3, 13, 14

Verbalización: 2, 4, 7, 8

Asistencia: 5, 11, 16

Notas: 6, 9, 10, 12, 15

TABLA C1
Media y desviación típica de los ítems, de las subescalas y de la ABC-R total

	N	M	D.T.
1	1708	3.95	.85
2	1708	2.69	1.10
3	1708	3.93	.91
4	1708	3.37	1.0
5	1708	4.36	.81
6	1708	3.66	.71
7	1708	3.23	.97
8	1708	3.19	1.07
9	1708	3.98	.72
10	1708	3.58	.83
11	1708	4.08	.93
12	1708	3.50	.83
13	1708	3.68	.87
14	1708	3.51	.85
15	1708	3.67	.71
16	1708	4.42	.73
Estudio	1708	12.47	1.31
Verbalización	1708	8.45	1.47
Asistencia	1708	15.07	2.23
Notas	1708	18.38	2.67
ABC-R total	1708	54.37	6.60

TABLA C2
Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) del ABC-R

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.837
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1591.068
	gl	120
	Sig.	.000

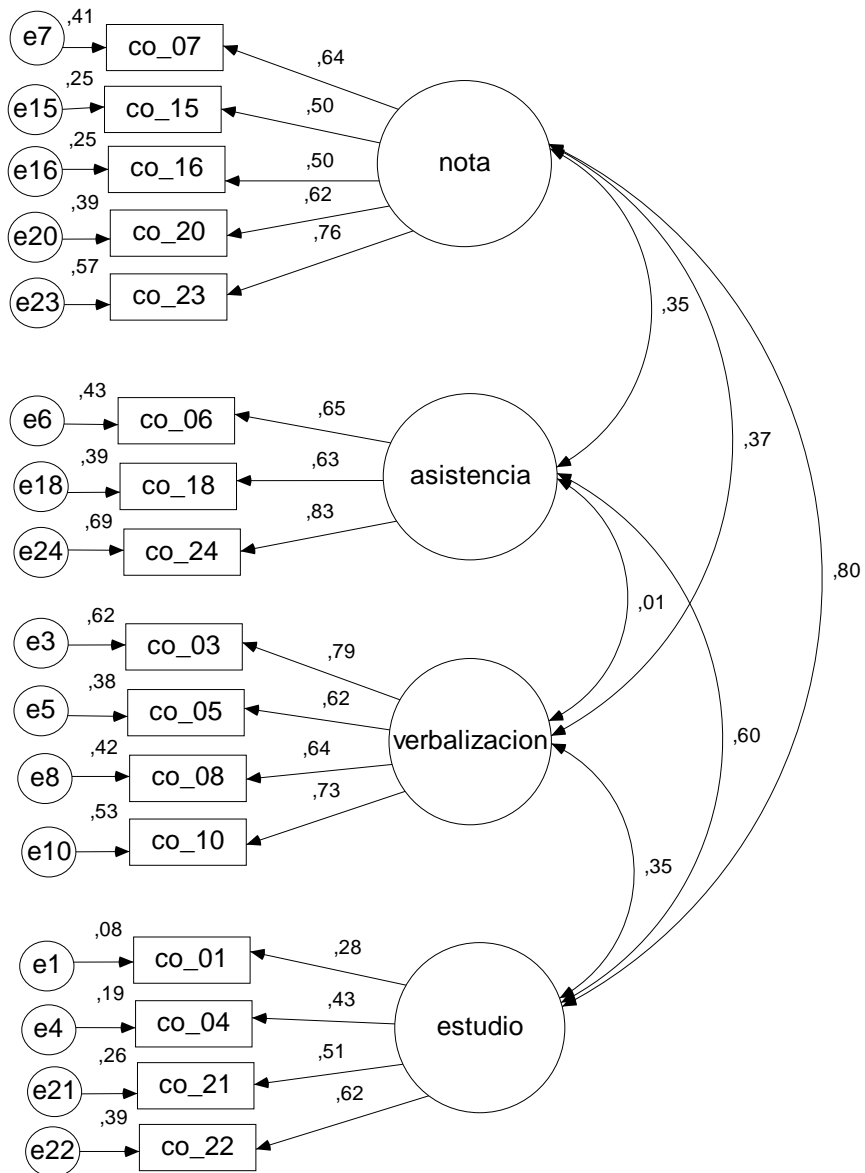
TABLA C3
Estadísticos del análisis confirmatorio del ABC-R

Chi-cuadrado (χ^2)	537.07
Grados de libertad	98
Nivel de significación	.00
Coficiente Tucker-Lewis (TLI)	.89
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.92
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.05

TABLA C4
Alfa de Cronbach de las subescalas y del ABC-R total

	N. items	α
Estudio	4	.51
Verbalización	4	.78
Asistencia	3	.58
Notas	5	.73
Escala ABC-R	16	.78

FIGURA C1. Diagrama del modelo ABC-R



ANEXO D

2. ESCALA SOBRE EL DISEÑO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE, EIPEA-2

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a **reflexionar sobre tus ideas sobre lo que es enseñar y aprender, así como sobre la forma de planificar tu forma de aprender**. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se te plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

A = Nada
B = Poco
C = Regular
D = Bastante
E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

1. Enseñar es ayudar a que el alumno pueda aprender solo A B C D E

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. CONCIENCIA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

		Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1.	Enseñar es hacer actividades con los alumnos para conseguir que aprendan los contenidos	A	B	C	D	E
2.	Enseñar es ayudar a que el alumno pueda aprender él sólo	A	B	C	D	E
3.	Enseñar es cambiar las actividades hasta conseguir que sirvan para que los alumnos aprendan bien	A	B	C	D	E
4.	Aprender es saber decir bien los contenidos que el profesor ha explicado	A	B	C	D	E
5.	Aprender es superar adecuadamente los exámenes	A	B	C	D	E
6.	Aprender es comprender lo que se estudia	A	B	C	D	E
7.	Aprender es memorizar los contenidos	A	B	C	D	E
8.	Aprender es saber utilizar lo que he estudiado en otras materias y en la vida	A	B	C	D	E
9.	Aprender es saber lo que tengo que hacer para realizar las actividades de clase	A	B	C	D	E
10.	Aprender es saber lo que tengo que hacer cuando estoy estudiando en casa	A	B	C	D	E
11.	Ajustar la forma de enseñar del profesor a la forma de aprender de los alumnos favorece el aprendizaje de los alumnos	A	B	C	D	E
12.	Agrupar a los alumnos según sean buenos o malos estudiantes favorece el aprendizaje de los alumnos	A	B	C	D	E
13.	Ayudar a cada alumno a saber aprender por él mismo favorece el aprendizaje de los alumnos	A	B	C	D	E
14.	Cada alumno debe construirse su propio sistema de aprendizaje y la tarea del profesor puede contribuir mucho a ello	A	B	C	D	E
15.	Se deben enseñar procedimientos que ayuden a los alumnos a saber aprender por ellos mismos.	A	B	C	D	E
16.	Los procedimientos para que los alumnos aprendan mejor se tienen que enseñar de manera general e independiente, aparte de cada asignatura.	A	B	C	D	E
17.	La comunicación entre alumnos es eficaz para el aprendizaje	A	B	C	D	E
18.	El nivel de aprendizaje mejora si los alumnos realizan las actividades individualmente	A	B	C	D	E

PARTE B. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

		Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
19.	Cuando voy a aprender una lección intento saber qué me va aportar ese aprendizaje	A	B	C	D	E
20.	Cuando voy a aprender una lección planifico comprender los diferentes tipos de contenidos	A	B	C	D	E
21.	Cuando voy a aprender una lección planifico un plan temporal de actividades para realizarlas bien	A	B	C	D	E
22.	Cuando voy a aprender una lección planifico evaluar mi aprendizaje	A	B	C	D	E

Dimensiones de la escala EIPEA-2:

Dimensión A: Conciencia sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje (1-18)

Dimensión B: Planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje (19-22)

TABLA D1
Media y desviación típica de los ítems, de las dos dimensiones y de la EIPEA-2

	N	M	D.T.
1	837	3.79	.861
2	837	3.88	.911
3	837	3.72	.983
4	837	2.88	1.091
5	837	2.59	1.062
6	837	4.41	.777
7	837	2.23	1.047
8	837	4.50	.684
9	837	3.33	.960
10	837	3.53	.963
11	837	4.23	.836
12	837	1.85	1.003
13	837	4.12	.812
14	837	4.11	.717
15	837	4.26	.736
16	837	3.09	1.096
17	837	4.27	.717
18	837	2.91	.892
19	836	3.58	.908
20	836	3.68	.857
21	836	3.42	1.002
22	836	3.21	.961
Conciencia	837	63.71	7.025
Planificación	836	13.88	2.725
EIPEA-2	836	77.57	8.160

TABLA D2
Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la EIPEA-2

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.813
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	3882.262
	gl	231
	Sig.	.000

TABLA D3
Análisis factorial exploratorio de la EIPEA-2

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	Comunalidad
1.					.78		.65
2.		.69					.60
3.							.56
4.	.57						.61
5.	.69						.56
6.				.56			.46
7.	.55						.49
8.				.54			.42
9.	.74						.61
10.	.74						.65
11.				.44			.35
12.						.26	.40
13.		.75					.61
14.		.66					.54
15.		.64					.57
16.						.82	.70
17.				.58			.42

TABLA D3 (Continuación)
Análisis factorial exploratorio de la EIPEA-2

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	Comunalidad
18.						.61	.47
19.			.67				.52
20.			.76				.61
21.			.73				.55
22.			.70				.58
Valor propio	4.00	2.79	1.81	1.29	1.06	1.05	
% Varianza	18.19	12.69	8.24	5.87	4.83	4.80	
% Varianza acumulada	18.19	30.88	39.13	45.00	49.84	54.64	

TABLA D4
Alfa de Cronbach de las subescalas y de la escala EIPEA-2

	N ítems	α
Conciencia proceso E-A	18	.74
Planificación proceso E-A	4	.71
EIPEA-2	22	.76

TABLA D5
Factores pertenecientes a las dos dimensiones de la EIPEA-2

FACTOR	DIMENSIÓN A	DIMENSIÓN B
FI	9, 10, 5, 4, 7	
FII	13, 2, 14, 15	
FIII		20, 21, 22, 19
FIV	17, 6, 8, 11	
FV	1, 3,	
FVI	16, 18, 12	

TABLA D6
Análisis factorial exploratorio de la EIPEA-2 (tres factores)

	FI	FII	FIII	Comunalidades
1.		.46		.29
2.	.49			.25
3.	.47			.35
4.		.74		.55
5.		.74		.55
6.	.48			.26
7.		.63		.43
8.	.59			.37
9.		.66		.49
10.		.55		.41
11.	.53			.29
12.				.23
13.	.64			.41
14.	.62			.42
15.	.69			.51
16.				.06
17.	.53			.30
18.				.17
19.			.68	.50
20.			.75	.57
21.			.72	.52
22.			.72	.57
Valor propio	4.00	2.79	1.81	
% Varianza	18.19	12.69	8.24	
% Varianza acumulada	18.19	30.88	39.13	

FIGURA D1. Diagrama del modelo EIPEA-2.

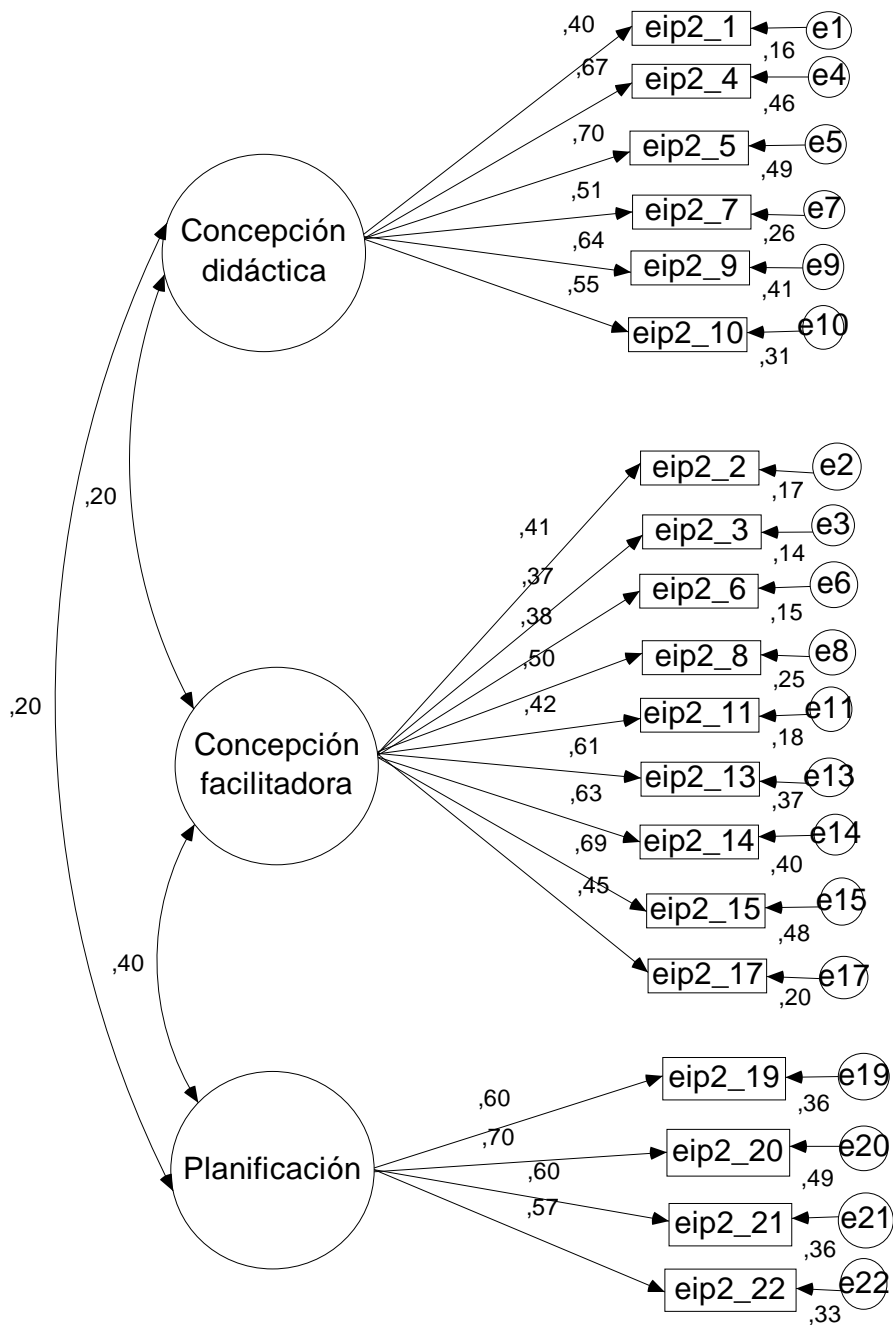


TABLA D7
Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-2

Chi-cuadrado (χ^2)	860,44
Grados de libertad	149
Nivel de significación	.00
Raíz cuadrada media residual (RMR)	.06
Índice de bondad del ajuste (GFI)	.89
Índice de bondad del ajuste ajustado (AGFI)	.86
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.07
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.79

TABLA D8
Alfa de Cronbach de las dimensiones de la EIPEA-2

	N ítems	α
Concepción didáctico-reproductiva	6	.75
Concepción facilitadora-transformadora	9	.74
Planificación	4	.71
EIPEA-2	19	.77

ANEXO E

4. ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA (EIPEA-4)

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a **reflexionar sobre la forma de enseñar de tu profesor/a**. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se le plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

- A = Nada
- B = Poco
- C = Regular
- D = Bastante
- E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

1. Al principio de cada tema o lección el profesor explica por qué vamos a aprender esos contenidos A B C D E

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. COMPORTAMIENTO GENERAL DEL PROFESOR

		Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1.	Al principio de cada tema o lección el profesor explica porqué vamos a aprender esos contenidos	A	B	C	D	E
2.	Al principio de cada actividad el profesor explica porqué vamos a realizarla	A	B	C	D	E
3.	El profesor explica los objetivos de las actividades que vamos a realizar	A	B	C	D	E
4.	El profesor intenta saber si los alumnos hemos comprendido bien los objetivos de aprendizaje	A	B	C	D	E
5.	El profesor presenta los contenidos que vamos a trabajar a través de algún mapa conceptual, diagrama, esquema, guión, etc.	A	B	C	D	E
6.	El profesor muestra las relaciones existentes entre los contenidos que vamos a trabajar y otros previamente aprendidos	A	B	C	D	E
7.	El profesor muestra cuáles son los contenidos más importantes a aprender en cada tema o lección	A	B	C	D	E
8.	El profesor hace amenas las clases	A	B	C	D	E
9.	El profesor se preocupa de que los alumnos se encuentren bien en clase	A	B	C	D	E
10.	El profesor es claro y ordenado en las explicaciones	A	B	C	D	E
11.	El profesor nos informa frecuentemente de nuestra marcha en la asignatura	A	B	C	D	E
12.	El profesor permite que en la clase hablemos de cómo aprendemos	A	B	C	D	E
13.	El profesor atiende nuestras dudas	A	B	C	D	E
14.	El profesor nos ayuda en las correcciones	A	B	C	D	E
15.	El profesor se da cuenta de cuándo los alumnos tienen problemas de aprendizaje en un tema	A	B	C	D	E
16.	El profesor explica cómo vamos a ser evaluados	A	B	C	D	E
17.	El profesor permite participar en la evaluación de su enseñanza	A	B	C	D	E
18.	El profesor nos hace reflexionar sobre nuestro aprendizaje para mejorarlo	A	B	C	D	E

PARTE B. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EVALUADORAS

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
19. Los ejercicios o actividades de clase los corrige el profesor	A	B	C	D	E
20. Los ejercicios o actividades de clase los corrigen los alumnos entre sí	A	B	C	D	E
21. Los controles o exámenes los corrige el profesor	A	B	C	D	E
22. Los controles o exámenes los corrige el profesor con el alumno	A	B	C	D	E
23. Los trabajos de clase los corrige el profesor	A	B	C	D	E
24. Los trabajos de clase los corrigen los alumnos	A	B	C	D	E
25. Los trabajos de clase los corrige el profesor con los alumnos	A	B	C	D	E
26. Después de corregir un control o examen devuelve la actividad corregida con la explicación de los errores	A	B	C	D	E
27. Después de corregir un control o examen indica a toda la clase los errores más frecuentes, diciendo cómo superarlos	A	B	C	D	E
28. Después de corregir un control o examen programamos con el profesor las actividades de recuperación	A	B	C	D	E
29. Después de corregir un control o examen formamos grupos de colaboración entre alumnos para realizar actividades de recuperación	A	B	C	D	E

PARTE C. ACTIVIDADES DE REGULACIÓN DEL APRENDIZAJE

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
30 El profesor realiza con nosotros actividades de preparación del aprendizaje	A	B	C	D	E
31 El profesor presenta un plan de trabajo de clase para cada lección o tema	A	B	C	D	E
32 El profesor negocia con los alumnos un plan de trabajo individual para toda la lección o tema	A	B	C	D	E

		Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
33	El profesor evalúa lo que sabemos al comenzar la lección o tema, a través de alguna actividad (diálogo, cuestionario...)	A	B	C	D	E
34	El profesor evalúa lo que sabemos durante el desarrollo de la lección o tema, a través de alguna actividad (diálogo, cuestionario...)	A	B	C	D	E
35	El profesor evalúa lo que sabemos al finalizar la lección o tema, a través de alguna actividad (diálogo, cuestionario...)	A	B	C	D	E
36	Cuando estamos aprendiendo el profesor dialoga con los alumnos sobre los objetivos de la lección o tema	A	B	C	D	E
37	Cuando estamos aprendiendo el profesor crea oportunidades para que nosotros pensemos juntos sobre cómo estamos aprendiendo	A	B	C	D	E
38	Cuando estamos aprendiendo el profesor nos ayuda a que nos pongamos metas de aprendizaje claras y realistas	A	B	C	D	E
39	Cuando estamos aprendiendo el profesor trabaja con nosotros habilidades para que revisemos y modifiquemos nuestros objetivos de aprendizaje	A	B	C	D	E
40	Cuando estamos aprendiendo el profesor hace que pensemos sobre la forma en que estamos aprendiendo: al comienzo, durante y al finalizar las actividades	A	B	C	D	E
41	Cuando estamos aprendiendo el profesor nos pide que reflexionemos en vez de hacernos repetir toda la información	A	B	C	D	E
42	Cuando estamos aprendiendo el profesor nos hace sentir satisfechos aprendiendo "cómo aprender mejor"	A	B	C	D	E

Dimensiones de la escala EIPEA-4:

Dimensión A: Comportamiento general del profesor (1-18)

Dimensión B: Estrategias de enseñanza evaluadoras (19-29)

Dimensión C: Actividades de regulación del aprendizaje (30-40)

TABLA E1
Media y desviación típica de los ítems, de las tres Dimensiones y de la escala EIPEA-4

	N	M	D.T.
1	833	3.66	1.08
2	833	3.76	1.00
3	833	3.97	.95
4	833	3.62	1.00
5	833	4.00	1.01
6	833	3.83	.89
7	833	3.65	.99
8	833	3.24	1.06
9	833	3.41	1.03
10	833	3.75	1.01
11	833	2.85	1.08
12	833	3.30	1.09
13	833	4.08	.89
14	833	3.61	.95
15	833	3.08	1.06
16	833	4.12	.89
17	833	3.52	1.12
18	833	3.70	1.00
19	833	3.74	1.10
20	833	2.64	1.18
21	833	4.47	.86
22	833	1.93	1.18
23	833	4.35	.92
24	833	2.00	1.15
25	833	2.53	1.34
26	833	2.55	1.33
27	833	2.91	1.28
28	833	2.51	1.24

TABLA E1 (Continuación)
Media y desviación típica de los ítems, de las tres Dimensiones y de la escala EIPEA-4

	N	M	D.T.
29	833	1.97	1.13
30	833	2.96	1.08
31	833	3.45	1.07
32	833	2.61	1.11
33	833	2.69	1.15
34	833	2.97	1.11
35	833	3.14	1.13
36	833	3.34	1.06
37	833	3.36	1.06
38	833	3.17	1.06
39	833	3.02	1.06
40	833	3.35	1.12
41	833	3.49	1.08
42	833	3.16	1.10
Comportamiento Profesor	833	65.15	1.08
Estrategias Ens. Evaluadora	833	31.60	1.00
Actividades Regulació Apr.	833	40.70	.95
EIPEA-4	833	137.46	1.00

TABLA E2
Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la escala EIPEA-4

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.813
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	3882.262
	gl	231
	Sig.	.000

TABLA E3
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-4

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	FVII	FVIII	Com.
1.			.77						.71
2.			.81						.76
3.			.76						.70
4.		.50							.53
5.			.55						.49
6.			.56						.50
7.		.47							.47
8.		.67							.59
9.		.68							.61
10.		.62							.57
11.		.54							.51
12.		.52							.54
13.		.57							.56
14.		.60							.56
15.		.67							.60
16.							.39		.53
17.								.51	.55
18.	.46								.57
19.							.60		.55
20.						.63			.57
21.							.70		.56
22.				.44					.49
23.							.69		.60
24.						.84			.77
25.						.79			.71
26.				.80					.70

TABLA E3 (Continuación)
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-4

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	FVII	FVIII	Com.
27.				.75					.68
28.				.54					.58
29.				.63					.63
30.	.55								.48
31.	.37								.38
32.	.45								.42
33.					.71				.67
34.					.80				.79
35.					.70				.68
36.	.49								.57
37.	.64								.61
38.	.74								.70
39.	.74								.69
40.	.74								.66
41.	.67								.58
42.	.70								.67
Valor propio	13.60	3.44	1.84	1.56	1.42	1.26	1.14	1.01	
% Varianza	32.38	8.20	4.38	3.72	3.38	3.00	2.73	2.41	
% V. acumulada	32.38	40.59	44.97	48.69	52.08	55.08	57.81	60.23	

TABLA E4
Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-4

	N ítems	α
Comportamiento regulación profesor	18	.92
Estrategias enseñanza evaluadoras	11	.70
Actividades de regulación del aprendizaje	13	.91
EIPEA-4	42	.94

TABLA E5
Factores pertenecientes a las tres dimensiones de la EIPEA-4

FACTOR	DIMENSIÓN A	DIMENSIÓN B	DIMENSIÓN C
FI	18		30,31,32,36,37,38,39,40,41,42
FII	4,7,8,9,10,11,12,13,14,15		
FIII	1,2,3,5,6,		
FIV		22,26,27,28,29	
FV			33,34,35
FVI		20,24,25	
FVII	16	19,21,23	
FVIII	17		

TABLA E6
Análisis factorial exploratorio EIPEA-4 (3 factores)

	FI	FII	FIII	Comunalidades
1.			.52	.51
2.			.48	.53
3.			.56	.52
4.			.59	.50
5.			.59	.43
6.			.52	.43
7.			.59	.40
8.			.58	.49
9.			.62	.55
10.			.68	.54
11.				.42
12.				.45
13.			.70	.48
14.			.58	.45
15.			.43	.46
16.			.64	.41
17.			.49	.37
18.			.47	.51
19.			.50	.28
20.		.46		.25
21.				.26
22.		.70		.46
23.			.42	.23
24.		.56		.36
25.		.48		.31
26.		.64		.41

TABLA E6 (Continuación)
Análisis factorial exploratorio EIPEA-4 (3 factores)

	FI	FII	FIII	Comunalidades
27.		.55		.40
28.				.31
29.		.50		.43
30.	.64			.45
31.	.45			.32
32.	.65			.39
33.	.67			.44
34.	.66			.43
35.	.65			.44
36.	.54			.56
37.	.68			.55
38.	.74			.63
39.	.79			.64
40.	.78			.59
41.	.65			.49
42.	.68			.60
Valor propio	13.60	3.44	1.84	
% Varianza	32.38	8.20	4.38	
% V. acumulada	32.38	40.59	44.97	

FIGURA E1. Diagrama del modelo EIPEA-4

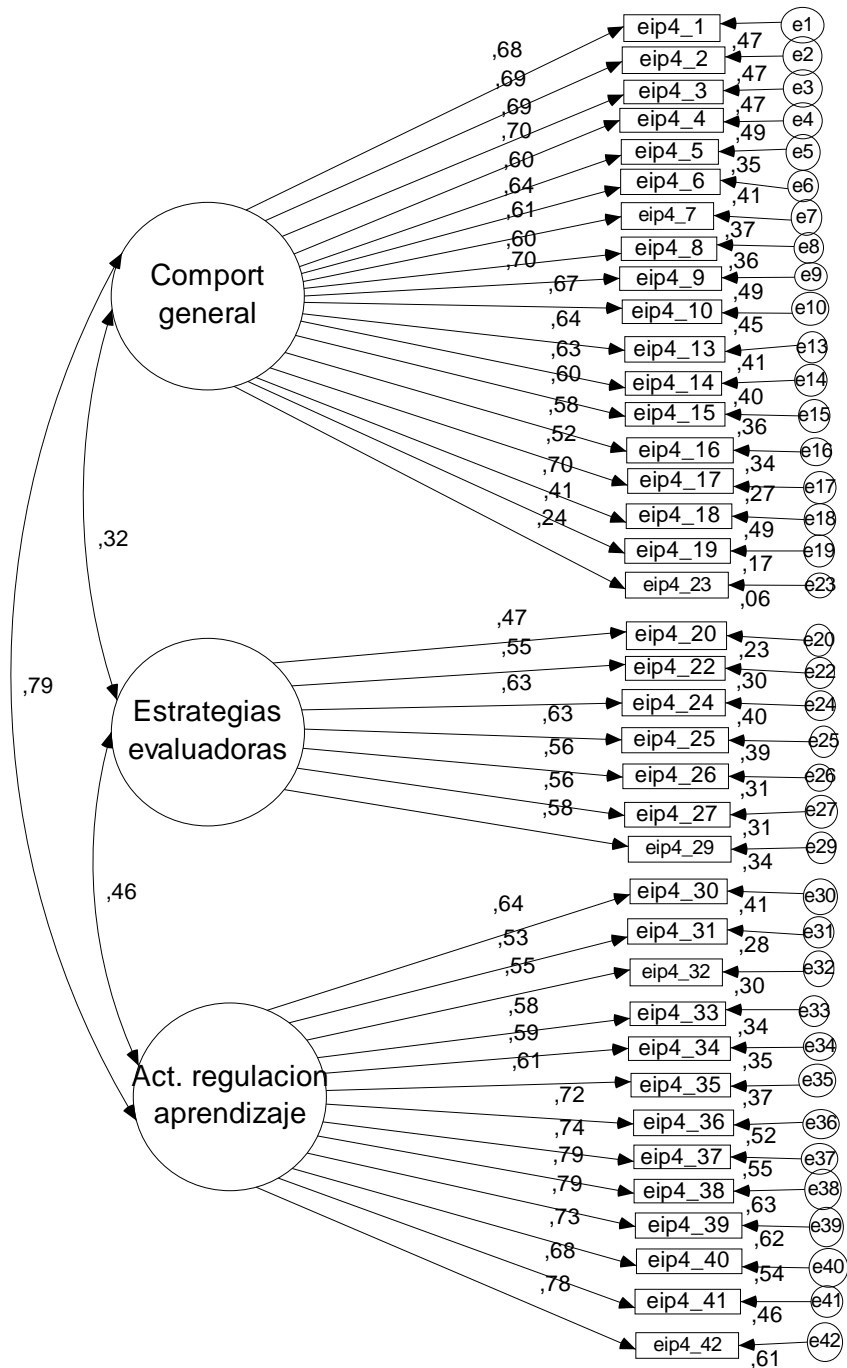


TABLA E7
Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-4

Chi-cuadrado (χ^2)	3884,94
Grados de libertad	662
Nivel de significación	.00
Raíz cuadrada media residual (RMR)	.08
Índice de bondad del ajuste (GFI)	.77
Índice de bondad del ajuste ajustado (AGFI)	.74
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.07
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.79

TABLA E8
Alfa de Cronbach de las dimensiones de la EIPEA-4

	N ítems	α
Comportamiento regulación profesor	17	.92
Estrategias enseñanza evaluadoras	7	.70
Actividades de regulación del aprendizaje	13	.91
EIPEA-4	37	.94

ANEXO F

CUESTIONARIO DE PROCESOS DE ESTUDIO - REVISADO, R-SPQ-2F

(De la Fuente, Cano, Justicia, Pichardo y Berbén, en prensa)

Traducido y adaptado de *Revised Study Process Questionnaire*
(R-SPQ-2F, Biggs, Kernber y Leurng, 2001)

Este cuestionario tiene varios enunciados sobre tu actitud hacia el estudio, y sobre tu forma habitual de estudiar.

No existe una única forma *correcta* de estudiar. Depende de lo que se ajuste a tu forma de ser y a lo que estudias en ese momento. Por lo tanto, es importante que rellenes el cuestionario con sinceridad.

Elige la opción más correcta de cada enunciado según tu modo de estudiar esta asignatura. La siguiente escala refleja las posibles opciones para cada enunciado:

1. Nada de acuerdo
2. Poco de acuerdo
3. Regular de acuerdo
4. Bastante de acuerdo
5. Muy de acuerdo

Marca, por favor, una sola respuesta, la que sea más apropiada en cada enunciado. No es necesario que te detengas mucho tiempo en las preguntas. Léelas con atención y responde con tu primera impresión. Por favor, no dejes ningún enunciado sin contestar.

Tus respuestas son CONFIDENCIALES.

Gracias por tu colaboración.

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción.	1	2	3	4	5
2. He de trabajar un tema lo suficiente hasta formarme mis propias conclusiones antes de quedarme satisfecho.	1	2	3	4	5
3. Mi objetivo es aprobar la asignatura haciendo el menor trabajo posible.	1	2	3	4	5
4. En serio sólo estudio lo que se trata en clase o lo que viene en el programa.	1	2	3	4	5

Proceso de enseñanza/aprendizaje en la Educación Superior

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
5. Considero que todos los temas son de gran interés cuando los empiezo a estudiar.	1	2	3	4	5
6. La mayoría de temas nuevos los encuentro interesantes e intento conseguir más información sobre ellos.	1	2	3	4	5
7. Las asignaturas que estudio no son interesantes, por eso les dedico un mínimo esfuerzo.	1	2	3	4	5
8. Algunas cosas las aprendo mecánicamente, aunque no las comprenda las repito una y otra vez hasta que las aprendo de memoria.	1	2	3	4	5
9. A veces considero que estudiar algunas asignaturas es tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película.	1	2	3	4	5
10. Sobre los temas importantes me hago preguntas hasta entenderlos por completo.	1	2	3	4	5
11. En los exámenes puedo salir del paso memorizando partes claves de una asignatura sin intentar comprenderlas.	1	2	3	4	5
12. En general mi estudio se limita a lo que me mandan específicamente, pues creo que no es necesario hacer nada adicional.	1	2	3	4	5
13. Trabajo mucho porque los contenidos que estudio los encuentro interesantes.	1	2	3	4	5
14. Mi tiempo libre lo empleo averiguando más cosas sobre los temas de interés expuestos en clase.	1	2	3	4	5
15. Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Produce confusión y se pierde tiempo, cuando sólo hace falta conocer los temas por encima.	1	2	3	4	5
16. Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dediquen mucho tiempo a estudiar los contenidos que no son materia de examen.	1	2	3	4	5
17. En la mayoría de mis clases pregunto cuando tengo dudas.	1	2	3	4	5
18. Me esfuerzo por leer la mayor parte de las lecturas que me recomiendan en clase.	1	2	3	4	5
19. No entiendo por qué tengo que aprender los contenidos que no se exigen en el examen.	1	2	3	4	5
20. La mejor forma de aprobar los exámenes es repasar las respuestas de las preguntas más probables.	1	2	3	4	5

TABLA F1
Media y desviación típica de los ítems, de las cuatro subescalas y del SPQ-R

	N	Media	Desv. típ.
1.	1039	3.39	1.06
2.	1039	3.41	.97
3.	1039	2.24	1.13
4.	1039	3.33	1.14
5.	1039	3.12	1.05
6.	1039	2.50	.99
7.	1039	1.80	.96
8.	1039	2.36	1.17
9.	1039	3.01	1.16
10.	1039	3.22	1.15
11.	1039	2.27	1.07
12.	1039	2.62	1.00
13.	1039	3.23	.82
14.	1039	2.13	.92
15.	1039	1.71	.87
16.	1039	2.77	1.15
17.	1039	2.51	1.21
18.	1039	3.06	1.09
19.	1039	2.41	1.03
20.	1039	2.51	1.15
Motivo Profundo	1039	15.27	3.33
Estrategia Profunda	1039	14.31	3.53
Motivo Superficial	1039	10.42	3.27
Estrategia Superficial	1039	13.58	3.50
Enfoque Profundo	1039	29.59	6.35
Enfoque Superficial	1039	24.01	6.17

FIGURA F1: Diagrama del modelo R-SPQ-2F.

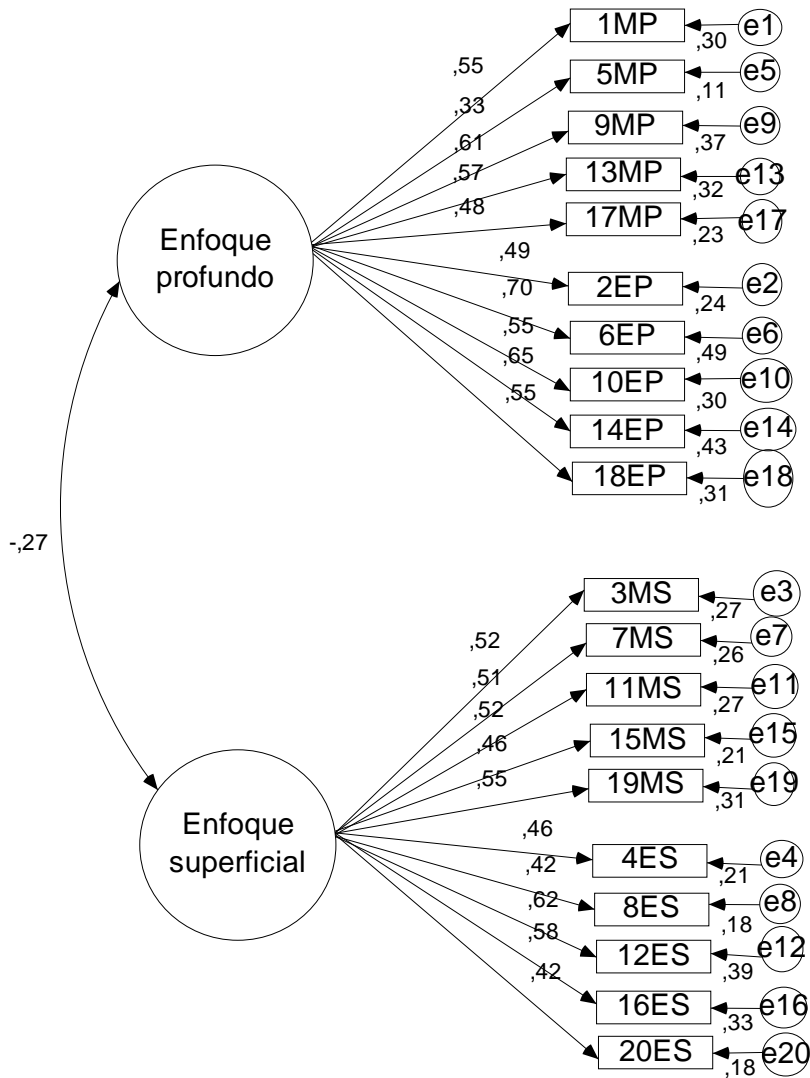


TABLA F2
Estadísticos del análisis confirmatorio del R-SPQ-2F

Chi-cuadrado (χ^2)	1014,14
Grados de libertad	169
Nivel de significación	.00
Raíz cuadrada media residual (RMR)	.07
Índice de bondad del ajuste (GFI)	.90
Índice de bondad del ajuste ajustado (AGFI)	.88
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.06
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.81

TABLA F3
Alfa de Cronbach de las escalas del R-SPQ-2F

	N ítems	α
Enfoque Profundo	10	.80
Enfoque Superficial	10	.77

ANEXO G

6. ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE (EIPEA-6)

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a **reflexionar sobre tu forma de aprender**. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se le plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

- A = Nada
- B = Poco
- C = Regular
- D = Bastante
- E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

11. Pregunto cuando tengo dudas y no me quedo con ellas A B C D E

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. COMPORTAMIENTO DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA

		Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1.	Al principio de cada tema o lección deseo saber porqué vamos a aprender esos contenidos	A	B	C	D	E
2.	Al principio de cada actividad pienso porqué vamos a realizarla	A	B	C	D	E
3.	Al comienzo de cada tema o lección represento los contenidos que vamos a trabajar a través de algún mapa conceptual (representación gráfica de relaciones entre conceptos), diagrama, esquema, guión, etc.	A	B	C	D	E
4.	Al comienzo de cada tema o lección pienso en las relaciones existentes entre los contenidos que vamos a trabajar y otros previamente aprendidos	A	B	C	D	E
5.	En cada tema o lección sé los diferentes tipos de contenidos que vamos a trabajar: hechos y conceptos, procedimientos o de actitudes, valores y normas	A	B	C	D	E
6.	En cada tema o lección sé cuáles son los contenidos más importantes a aprender	A	B	C	D	E
7.	Cuando se realizan las actividades de aprendizaje hablo con los compañeros de cómo hay que hacerla	A	B	C	D	E
8.	Pregunto cuando tengo dudas y no me quedo con ellas	A	B	C	D	E
9.	Me doy cuenta cuando tengo problemas en el aprendizaje y pido ayuda para resolverlos	A	B	C	D	E
10.	Me pongo un tiempo para realizar las actividades que me mandan	A	B	C	D	E
11.	Realizo un plan de trabajo para cada tema o lección	A	B	C	D	E
12.	Evalúo lo que sé al comenzar la unidad didáctica, a través de alguna actividad (preguntas, cuestionarios...)	A	B	C	D	E
13.	Me evalúo sobre lo que he aprendido al concluir el tema o lección, a través de alguna actividad (prueba, cuestionario, preguntas, diario personal...)	A	B	C	D	E

PARTE B. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y DE AUTORREGULACIÓN

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
14. Intento aprender las cosas repitiendo en voz alta, mientras las voy leyendo	A	B	C	D	E
15. Cuando trato de memorizar algo suelo utilizar trucos, asociando palabras o ideas	A	B	C	D	E
16. Suelo escribir las cosas para poderlas memorizar	A	B	C	D	E
17. Para recordar lo que aprendo suelo hacer una guía, dividiendo el tema en partes y éstas en partes más pequeñas	A	B	C	D	E
18. Antes de aprender algo suelo echar un vistazo general y rápido al tema, para ver de qué trata	A	B	C	D	E
19. Suelo subrayar las ideas o palabras que quiero destacar en el texto	A	B	C	D	E
20. Suelo extraer y escribir las ideas más importantes del tema que están aprendiendo	A	B	C	D	E
21. Acostumbro a poner títulos o subtítulos a párrafos o trozos del texto que estoy aprendiendo	A	B	C	D	E
22. Acostumbro a hacer resúmenes de lo que aprendo	A	B	C	D	E
23. Suelo hacer anotaciones, bien en el libro o bien en un cuaderno, mientras estoy aprendiendo algo	A	B	C	D	E
24. Suelo plantearme y buscar cuál es la idea central de un tema o lección	A	B	C	D	E
25. Cuando aprendo, suelo diferenciar lo que son ideas importantes y lo que son detalles	A	B	C	D	E
26. Cuando estoy aprendiendo algo y encuentro algunas dificultades, sigo adelante aunque no lo entienda	A	B	C	D	E
27. Cuando aprendo algo me fijo más en las palabras, términos o datos que en buscar el significado o sentido del texto	A	B	C	D	E
28. Suelo hacer cuadros o esquemas que representen todo lo que he aprendido	A	B	C	D	E
29. Cuando estoy aprendiendo algo, suelo representar gráficamente o con dibujos lo que estudio	A	B	C	D	E
30. Me gusta expresar el significado de los párrafos que aprendo con mis propias palabras	A	B	C	D	E
31. Cuando voy a aprender algo, intento hacerme preguntas sobre lo que voy a leer	A	B	C	D	E
32. Cuando aprendo algo, trato de relacionarlo con otros conocimientos que ya sé, buscando semejanzas y diferencias	A	B	C	D	E

Proceso de enseñanza/aprendizaje en la Educación Superior

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
33. Cuando aprendo algo, me gusta relacionarlo con mi propia experiencia y vida	A	B	C	D	E
34. Cuando aprendo algo, trato de aplicarlo a la práctica o a la realidad, actual o futura	A	B	C	D	E
35. Cuando aprendo algo, intento buscar imágenes mentales que me ayuden a darle más intensidad a lo que aprendo	A	B	C	D	E
36. Cuando aprendo algo procuro ampliarlo, consultando en distintos libros o medios	A	B	C	D	E
37. Cuando aprendo algo, me gusta pensar sobre ello, hacerme preguntas y hacer lo mismo con mis propias reflexiones y consideraciones	A	B	C	D	E
38. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje suelo tener en cuenta qué necesito saber y cuánto trabajo y tiempo tengo que dedicarle	A	B	C	D	E
39. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje acostumbro a dividir la tarea o actividad por partes, para que me resulte más fácil	A	B	C	D	E
40. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje ordeno lo que tengo que hacer, diciéndome: "primero tengo que hacer esto, luego hacer esto otro,..."	A	B	C	D	E
41. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje suelo ser previsor, calculando el tiempo de que dispongo para distribuirlo de forma realista en cada aspecto o cuestión	A	B	C	D	E
42. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje suelo tener en cuenta los distintos materiales, libros o documentos que voy a necesitar	A	B	C	D	E
43. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje procuro buscar las mejores condiciones de lugar, tiempo y compañía, de manera que no me produzcan distracciones	A	B	C	D	E
44. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje si hay algo que no entiendo o no sé hacer, procuro seguir adelante hasta lograr resolverlo	A	B	C	D	E
45. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje si se me presenta algún problema o cuestión procuro siempre buscar por mí mismo la solución	A	B	C	D	E
46. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje cuando no logro resolver un problema por mí mismo acudo a otras personas	A	B	C	D	E
47. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje cuando realizo una actividad procuro consultar la opinión de otros para ver si lo que estoy haciendo es correcto	A	B	C	D	E
48. Cuando he terminado una actividad tengo la costumbre de revisar todo para ver si he cometido algún error	A	B	C	D	E
49. Cuando he terminado una actividad procuro relacionar lo que he hecho con lo que el profesor me pide	A	B	C	D	E
50. Mantengo la atención cuando estoy haciendo una actividad y no me distraigo	A	B	C	D	E

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
51. Antes de una actividad, tiendo a pensar que seré capaz de realizarlas bien	A	B	C	D	E
52. Pienso que si me esfuerzo, generalmente, consigo aprender lo que quiero	A	B	C	D	E
53. Cuando no tengo ganas de hacer una actividad, para animarme, suelo comenzar por lo más fácil o atractivo	A	B	C	D	E
54. Antes de empezar una actividad, procuro considerar la importancia, interés o utilidad de lo que voy a hacer	A	B	C	D	E
55. Tiendo a plantearme retos a mí mismo para animarme, antes de realizar las actividades, como por ejemplo: "me lo aprenderé antes de media hora", "hoy voy a llegar hasta la página X"	A	B	C	D	E
56. Suelo hacer descansos o pausas durante la realización de las actividades y trabajos	A	B	C	D	E
57. Suelo cambiar de actividad para mantener el interés por los aprendizajes en la clase	A	B	C	D	E
58. Me siento satisfecho cuando consigo aprender cosas nuevas	A	B	C	D	E

Dimensiones de la escala EIPEA-6:

Dimensión A: Comportamiento de autorregulación de apr. en el aula (1-13)

Dimensión B: Estrategias de aprendizaje y autorregulación (14-58)

TABLA G1
Media y desviación típica de los ítems, de las dos subescala y de la escala EIPEA-6

	N	M	D.T.
1.	831	3.84	1.00
2.	831	3.65	.95
3.	831	2.66	1.12
4.	831	3.41	.93
5.	831	3.13	.93
6.	831	3.41	.89
7.	831	3.79	.91
8.	831	3.44	1.06
9.	831	3.57	.94
10.	831	3.54	.99
11.	831	3.07	1.06
12.	831	2.40	.99
13.	831	2.72	1.13
14.	831	3.26	1.22
15.	831	3.75	1.03
16.	831	3.78	1.11
17.	831	3.68	1.07
18.	831	3.95	.93
19.	831	4.40	.78
20.	831	4.09	.97
21.	831	3.69	1.13
22.	831	3.78	1.08
23.	831	4.08	.90
24.	831	3.85	.92
25.	831	3.92	.89
26.	831	2.74	.99
27.	831	2.48	1.06
28.	831	3.32	1.18

TABLA G1 (continuación)
Media y desviación típica de los ítems, de las dos subescala y de la escala EIPEA-6

	N	M	D.T.
29.	831	2.80	1.15
30.	831	3.71	.95
31.	831	2.96	.99
32.	831	3.60	.93
33.	831	3.68	.93
34.	831	3.69	.88
35.	831	3.65	.97
36.	831	2.93	1.02
37.	831	3.32	.94
38.	831	3.41	.97
39.	831	3.50	.98
40.	831	3.87	.94
41.	831	3.59	1.03
42.	831	3.70	.87
43.	831	3.86	.91
44.	831	3.66	.85
45.	831	3.53	.83
46.	831	3.86	.84
47.	831	3.69	.84
48.	831	3.84	.87
49.	831	3.73	.80
50.	831	3.45	.94
51.	831	3.53	.92
52.	831	4.00	.84
53.	831	3.87	.89
54.	831	3.57	.83
55.	831	3.88	.95
56.	831	4.07	.84
57.	831	3.44	.89

TABLA G1 (continuación)
Media y desviación típica de los ítems, de las dos subescala y de la escala EIPEA-6

	N	M	D.T.
58.	831	4.40	.74
Comportamiento de autorreg. del apr. en el aula	831	42.64	7.47
Estr. de apr. y autorregulación	831	163.53	20.03
EIPEA-6	831	206.17	25.64

TABLA G2
Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la escala EIPEA-6

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.928
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	17737.062
	gl	1653
	Sig.	.000

TABLA G3a
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (Factor I al Factor VIII, continúa en Tabla G3b)

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	FVII	FVIII
1.								
2.								
3.				.56				
4.				.55				
5.				.75				
6.				.62				
7.						.47		
8.						.69		

TABLA G3a (continuación)

Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (Factor I al Factor VIII, continúa en Tabla G3b)

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	FVII	FVIII
9.						.75		
10.	.38							
11.	.42							
12.				.48				
13.				.51				
14.								
15.								
16.		.44						
17.		.45						
18.		.41						
19.		.56						
20.		.75						
21.		.60						
22.		.61						
23.		.58						
24.		.46						
25.					.38			
26.								
27.								
28.							.65	
29.							.69	
30.			.34					
31.								.47
32.			.66					
33.			.74					
34.			.69					

TABLA G3a (continuación)

Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (Factor I al Factor VIII, continúa en Tabla G3b)

	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI	FVII	FVIII
35.			.65					
36.								.71
37.			.51					
38.	.64							
39.	.68							
40.	.69							
41.	.74							
42.	.52							
43.	.43							
44.								
45.								
46.						.48		
47.								
48.								
49.								
50.					.31			
51.					.73			
52.					.64			
53.					.50			
54.								
55.								
56.								
57.								
58.					.31			

TABLA G3a: continuación**Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (Factor I al Factor VIII, continúa en Tabla G3b)**

Valor propio	13.65	2.95	2.34	2.07	1.84	1.68	1.46	1.30
% Varianza	23.54	5.09	4.05	3.58	3.17	2.90	2.51	2.25
% Varianza acumulada	23.54	28.63	32.68	36.27	39.44	42.35	44.87	47.12

TABLA G3b**Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (continuación de la Tabla G3b , Factor IX al Factor XIV y comunalidad).**

	FIX	FX	FXI	FXII	FXIII	FXIV	Comunalidad
1.	.81						.760
2.	.78						.793
3.							.577
4.							.601
5.							.623
6.							.568
7.							.519
8.							.660
9.							.705
10.							.499
11.							.602
12.							.592
13.							.555
14.						.74	.668
15.						.56	.603
16.							.555
17.							.580

TABLA G3b (continuación)

Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (continuación de la Tabla G3b , Factor IX al Factor XIV y comunalidad).

	FIX	FX	FXI	FXII	FXIII	FXIV	Comunalidad
18.							.494
19.							.565
20.							.660
21.							.533
22.							.506
23.							.555
24.							.573
25.							.530
26.					.71		.602
27.					.74		.639
28.							.665
29.							.654
30.							.480
31.							.547
32.							.625
33.							.669
34.							.620
35.							.556
36.							.619
37.							.611
38.							.617
39.							.628
40.							.609
41.							.656
42.							.550
43.							.543

TABLA G3b
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (continuación de la Tabla G3b , Factor IX al Factor XIV y comunalidad).

	FIX	FX	FXI	FXII	FXIII	FXIV	Comunalidad
44.			.65				.609
45.			.70				.604
46.							.597
47.		.40					.580
48.		.63					.582
49.		.52					.560
50.							.498
51.							.624
52.							.607
53.							.516
54.	.35						.502
55.						.34	.482
56.				.71			.635
57.				.59			.529
58.							.475
Valor propio	1.24	1.20	1.17	1.13	1.07	1.00	
% Varianza	2.14	2.08	2.01	1.96	1.85	1.72	
% Varianza acumulada	49.26	51.34	53.36	55.32	57.18	58.90	

TABLA G4
Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-6

	N ítems	α
Comportamiento de apr. y autorregulación	13	.83
Estrategias de aprendizaje y autorregulación	45	.92
EIPEA-6	58	.93

TABLA G5
Factores pertenecientes a las dos dimensiones del EIPEA-6

FACTOR	SUBESCALA A	SUBESCALA B
F I	10,11	38,39,40,41,42,43
F II		16,17,18,19,20,21,22,23,24
F III		30,32,33,34,35,37
F IV	3,4,5,6,12,13	
F V		25,50,51,52,53,58
F VI	7,8,9	46
F VII		28,29
F VIII		31,36
F IX	1,2	54
F X		47,48,49
F XI		44,45
F XII		56,57
F XIII		26,27
F XIV		14,15,55

TABLA G6
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (dos factores)

	FI	FII	Comunalidad
1.			.20
2.			.30
3.		.59	.36
4.		.51	.36
5.		.57	.31
6.			.25
7.			.15
8.			.23
9.			.26
10.		.35	.24
11.		.55	.41
12.		.78	.51
13.		.73	.47
14.			.01
15.	.45		.22
16.			.07
17.	.42		.24
18.	.49		.27
19.	.72		.43
20.	.65		.39
21.	.42		.23
22.	.43		.21
23.	.63		.37
24.	.60		.43
25.	.58		.35
26.			.03

TABLA G6 (continuación)
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (dos factores)

	FI	FII	Comunalidad
27.			.05
28.			.27
29.			.20
30.	.45		.28
31.		.61	.37
32.			.37
33.			.30
34.	.42		.33
35.	.40		.30
36.		.52	.25
37.		.52	.38
38.		.43	.36
39.	.43		.36
40.	.56		.36
41.	.45		.33
42.	.50		.38
43.	.57		.41
44.	.51		.28
45.	.46		.20
46.	.54		.27
47.			.13
48.	.44		.22
49.	.42		.32
50.			.29
51.	.40		.20
52.	.59		.34

TABLA G6 (continuación)
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-6 (dos factores)

	FI	FII	Comunalidad
53.	.56		.26
54.			.29
55.	.48		.23
56.	.51		.22
57.			.12
58.	.65		.38
Valor propio	13.65	2.95	
% Varianza	23.54	5.09	
% Varianza acumulada	23.54	28.63	

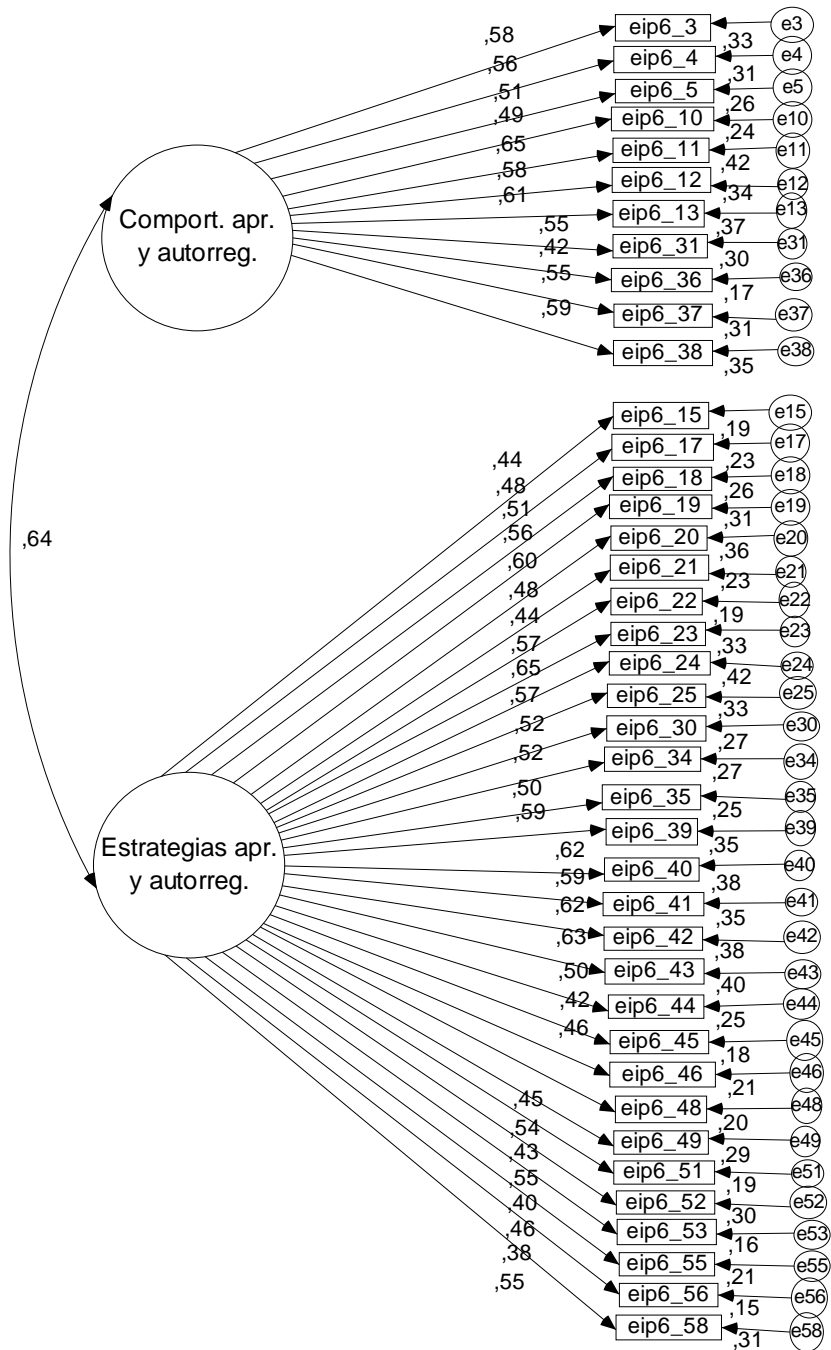
TABLA G7
Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-6

Chi-cuadrado (χ^2)	3707,33
Grados de libertad	739
Nivel de significación	.000
Raíz cuadrada media residual (RMR)	.06
Índice de bondad del ajuste (GFI)	.78
Índice de bondad del ajuste ajustado (AGFI)	.76
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.06
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.72

TABLA G8
Alfa de Cronbach de las dimensiones de la EIPEA-6

	N ítems	α
Comportamiento de apr. y autorregulación	11	.82
Estrategias de aprendizaje y autorregulación	29	.91
EIPEA-6	40	.92

FIGURA G1. Diagrama del modelo EIPEA-6



ANEXO H

8. ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL PRODUCTO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE (EIPEA-8)

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a **reflexionar sobre tu satisfacción sobre tu enseñanza y tu forma de aprender**. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se te plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

- A = Nada
- B = Poco
- C = Regular
- D = Bastante
- E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

1. Estoy satisfecho respecto a cómo mi profesor/a ha realizado la enseñanza A B C D E

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. SATISFACCIÓN PROCESO DE ENSEÑANZA QUE HA DESARROLLADO TU PROFESOR/A

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Estoy satisfecho respecto a cómo mi profesor/a ha realizado la enseñanza	A	B	C	D	E
2. El profesor está motivado por enseñar esta asignatura	A	B	C	D	E
3. El profesor transmite entusiasmo por el aprendizaje de esta asignatura	A	B	C	D	E
4. El profesor tiene interés en seguir enseñando de esta forma en las próximas unidades didácticas	A	B	C	D	E

PARTE B. SATISFACCIÓN CON MI PROCESO DE APRENDIZAJE

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
5. Estoy satisfecho/a respecto a cómo he aprendido	A	B	C	D	E
6. He conseguido los objetivos de aprendizaje propuestos	A	B	C	D	E
7. He aprendido adecuadamente los contenidos propuestos	A	B	C	D	E
8. Tengo interés por aprender estos conocimientos	A	B	C	D	E
9. Estoy motivado/a por aprender esta materia	A	B	C	D	E
10. Comprendo bien estos aprendizajes	A	B	C	D	E
11. He “aprendido a aprender mejor” estos contenidos	A	B	C	D	E
12. He planificado y desarrollado bien mi aprendizaje	A	B	C	D	E
13. Mi rendimiento ha sido adecuado	A	B	C	D	E
14. Lo que he aprendido me será útil en la vida	A	B	C	D	E
15. Me atrae seguir aprendiendo como hemos aprendido en esta o estas últimas lecciones o temas	A	B	C	D	E

16. He adquirido aprendizajes que me desarrollan como persona	A	B	C	D	E
---	---	---	---	---	---

17. La calificación o nota media que estoy teniendo en esta asignatura es buena	A	B	C	D	E
---	---	---	---	---	---

Dimensiones de la escala EIPEA-8:

Dimensión A: Satisfacción proceso enseñanza (1-4)

Dimensión B: Satisfacción proceso aprendizaje (5-17)

TABLA H1
Media y desviación típica de los ítems, de las dos dimensiones y de la escala EIPEA-8

	N	M	D.T.
1	828	3.65	1.03
2	828	4.20	.84
3	828	3.97	.98
4	828	4.14	.79
5	828	3.48	.87
6	828	3.44	.81
7	828	3.41	.80
8	828	3.89	.83
9	828	3.77	.87
10	828	3.67	.79
11	828	3.58	.84
12	828	3.31	.86
13	828	3.43	.84
14	828	3.91	.88
15	828	3.39	1.04
16	828	3.68	.95
17	828	3.24	.91
Satisfacción enseñanza	828	15.96	3.00
Satisfacción aprendizaje	828	46.19	7.88
EIPEA-8	828	62.15	9.94

TABLA H2**Prueba de esfericidad de Barlett e índice de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de la escala EIPEA-8**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.923
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	7503.126
	gl	136
	Sig.	.000

TABLA H3**Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-8**

	FI	FII	FIII	Comunalidad
1.			.64	.66
2.			.84	.74
3.			.79	.72
4.			.76	.59
5.	.65			.67
6.	.76			.69
7.	.74			.67
8.		.77		.66
9.		.79		.72
10.		.44		.46
11.	.49			.52
12.	.75			.61
13.	.77			.62
14.		.76		.63
15.		.56		.58

TABLA H3 (continuación)
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-8

	FI	FII	FIII	Comunalidad
16.		.65		.55
17.	.65			.46
Valor propio	7.53	1.78	1.30	
% Varianza	44.29	10.51	7.68	
% Varianza acumulada	44.29	54.81	62.49	

TABLA H4
Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-8

	N ítems	α
Satisfacción enseñanza	4	.83
Satisfacción aprendizaje	13	.91
EIPEA-8	17	.92

TABLA H5
Factores pertenecientes a las dos dimensiones de la EIPEA-8

FACTOR	DIMENSIÓN A	DIMENSIÓN B
FI		5,6,7,11,12,13,17
FII		8,9,10,14,15,16
FIII	1,2,3,4	

TABLA H6
Análisis factorial exploratorio escala EIPEA-8

	FI	FII	Comunalidades
1.		.66	,65
2.		.84	,68
3.		.81	,69
4.		.74	,49
5.	.67		,64
6.	.77		,61
7.	.77		,61
8.	.55		,41
9.	.57		,51
10.	.55		,46
11.	.58		,52
12.	.78		,56
13.	.81		,56
14.			,38
15.	.44		,56
16.	.42		,45
17.	.73		,45
Valor propio	7,53	1,78	
% Varianza	44,29	10,51	
% Varianza acumulada	44,29	54,81	

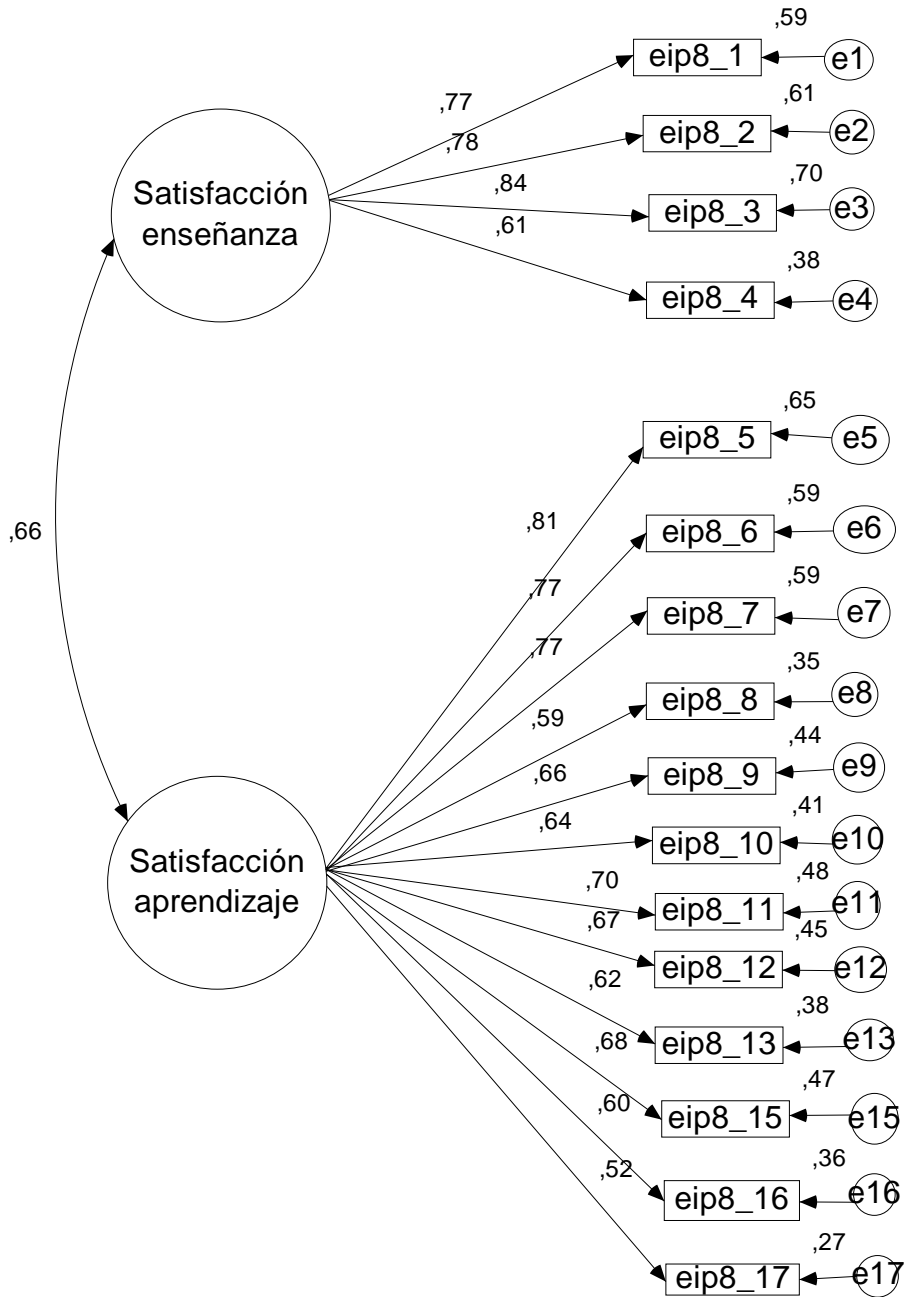
TABLA H7
Estadísticos del análisis confirmatorio de la escala EIPEA-8

Chi-cuadrado (χ^2)	1276,97
Grados de libertad	103
Nivel de significación	.00
Raíz cuadrada media residual (RMR)	.06
Índice de bondad del ajuste (GFI)	.82
Índice de bondad del ajuste ajustado (AGFI)	.76
Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA)	.11
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.83

TABLA H8
Alfa de Cronbach de las dimensiones y de la escala EIPEA-8

	N ítems	α
Satisfacción enseñanza	4	.83
Satisfacción aprendizaje	12	.90
EIPEA-8	16	.91

FIGURA H1. Diagrama del modelo EIPEA-8.



ANEXO I

TABLA I1
Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de las variables presagio

M de Box	53.893
F	1.158
gl1	42
gl2	5205.034
Significación	.224
Prueba de esfericidad de Barlett	
Razón de verosimilitud	.000
Chi-cuadrado aprox.	168.268
gl	2
Significación	.000

TABLA I2
Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	H ²
Intercept	Traza de Pillai	.925	2676.97	2	434	.000	.92
	Lambda de Wilks	.075	2676.97	2	434	.000	.92
	Traza de Hotelling	12.336	2676.97	2	434	.000	.92
	Raíz mayor de Roy	12.336	2676.97	2	434	.000	.92
Grup_eda	Traza de Pillai	.010	1.04	4	870	.384	.00
	Lambda de Wilks	.990	1.04	4	868	.384	.00
	Traza de Hotelling	.010	1.04	4	866	.384	.00
	Raíz mayor de Roy	.010	2.08	2	435	.125	.01
Genero	Traza de Pillai	.002	.49	2	434	.610	.00
	Lambda de Wilks	.998	.49	2	434	.610	.00
	Traza de Hotelling	.002	.49	2	434	.610	.00
	Raíz mayor de Roy	.002	.49	2	434	.610	.00
Univer	Traza de Pillai	.090	10.30	4	870	.000	.04
	Lambda de Wilks	.910	10.41	4	868	.000	.04
	Traza de Hotelling	.097	10.53	4	866	.000	.04
	Raíz mayor de Roy	.086	18.66	2	435	.000	.08

TABLA 12 (continuación)
Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
Grup_eda * genero	Traza de Pillai	.012	1.33	4	870	.257	.01
	Lambda de Wilks	.988	1.33	4	868	.257	.01
	Traza de Hotelling	.012	1.33	4	866	.257	.01
	Raíz mayor de Roy	.012	2.63	2	435	.073	.01
Grup_eda * univer	Traza de Pillai	.024	1.33	8	870	.225	.01
	Lambda de Wilks	.976	1.33	8	868	.224	.01
	Traza de Hotelling	.025	1.33	8	866	.224	.01
	Raíz mayor de Roy	.020	2.21	4	435	.066	.02
Genero * univer	Traza de Pillai	.021	2.33	4	870	.054	.01
	Lambda de Wilks	.979	2.34	4	868	.053	.01
	Traza de Hotelling	.022	2.34	4	866	.053	.01
	Raíz mayor de Roy	.021	4.66	2	435	.010	.02
Grup_eda * genero * univer	Traza de Pillai	.052	2.93	8	870	.003	.03
	Lambda de Wilks	.948	2.93	8	868	.003	.03
	Traza de Hotelling	.054	2.94	8	866	.003	.03
	Raíz mayor de Roy	.042	4.58	4	435	.001	.04

TABLA 13
Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño

M de Box	498.053
F	1.121
gl1	364
gl2	16065.393
Significación	.057
Prueba de esfericidad de Barlett	
Razón de verosimilitud	.000
Chi-cuadrado aprox.	1012.780
gl	27
Significación	.000

TABLA I4
Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
Intercept	Traza de Pillai	.96	1268.45	7	380	.00	.95
	Lambda de Wilks	.04	1268.45	7	380	.00	.95
	Traza de Hotelling	23.36	1268.45	7	380	.00	.95
	Raíz mayor de Roy	23.36	1268.45	7	380	.00	.95
género	Traza de Pillai	.02	1.36	7	380	.21	.02
	Lambda de Wilks	.97	1.36	7	380	.21	.02
	Traza de Hotelling	.02	1.36	7	380	.21	.02
	Raíz mayor de Roy	.02	1.36	7	380	.21	.02
grup_eda	Traza de Pillai	.04	1.26	14	762	.22	.02
	Lambda de Wilks	.95	1.25	14	760	.22	.02
	Traza de Hotelling	.05	1.25	14	758	.22	.02
	Raíz mayor de Roy	.03	1.66	7	381	.11	.03
titulac	Traza de Pillai	.03	2.03	7	380	.05	.03
	Lambda de Wilks	.96	2.03	7	380	.05	.03
	Traza de Hotelling	.04	2.03	7	380	.05	.03
	Raíz mayor de Roy	.04	2.03	7	380	.05	.03
ssrq_rec	Traza de Pillai	.05	1.42	14	762	.13	.02
	Lambda de Wilks	.95	1.43	14	760	.13	.02
	Traza de Hotelling	.05	1.44	14	758	.12	.02
	Raíz mayor de Roy	.05	2.61	7	381	.01	.04
género * grup_eda	Traza de Pillai	.05	1.29	14	762	.20	.02
	Lambda de Wilks	.95	1.29	14	760	.20	.02
	Traza de Hotelling	.05	1.28	14	758	.20	.02
	Raíz mayor de Roy	.03	1.70	7	381	.10	.03
género * titulac	Traza de Pillai	.03	1.85	7	380	.07	.03
	Lambda de Wilks	.97	1.85	7	380	.07	.03
	Traza de Hotelling	.03	1.85	7	380	.07	.03
	Raíz mayor de Roy	.03	1.85	7	380	.07	.03
grup_eda * titulac	Traza de Pillai	.05	1.45	14	762	.12	.02
	Lambda de Wilks	.95	1.45	14	760	.12	.02
	Traza de Hotelling	.05	1.45	14	758	.12	.02
	Raíz mayor de Roy	.04	2.16	7	381	.03	.03

TABLA 14 (continuación)
Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y del diseño

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
género * grup_eda * titulac	Traza de Pillai	.03	.95	14	762	.50	.01
	Lambda de Wilks	.96	.95	14	760	.50	.01
	Traza de Hotelling	.03	.94	14	758	.50	.01
	Raíz mayor de Roy	.02	1.01	7	381	.42	.01
género * ssrq_rec	Traza de Pillai	.02	.66	14	762	.81	.01
	Lambda de Wilks	.97	.66	14	760	.81	.01
	Traza de Hotelling	.02	.66	14	758	.81	.01
	Raíz mayor de Roy	.02	1.07	7	381	.37	.01
grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.07	.96	28	1532	.52	.01
	Lambda de Wilks	.93	.95	28	1371.53	.52	.01
	Traza de Hotelling	.07	.95	28	1514	.53	.01
	Raíz mayor de Roy	.03	1.54	7	383	.14	.02
género * grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.09	1.24	28	1532	.18	.02
	Lambda de Wilks	.91	1.24	28	1371.53	.17	.02
	Traza de Hotelling	.09	1.25	28	1514	.17	.02
	Raíz mayor de Roy	.06	3.43	7	383	.00	.05
titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.02	.63	14	762	.83	.01
	Lambda de Wilks	.98	.63	14	760	.83	.01
	Traza de Hotelling	.02	.63	14	758	.83	.01
	Raíz mayor de Roy	.02	1.05	7	381	.39	.01
género * titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.18	7	380	.98	.00
	Lambda de Wilks	.99	.18	7	380	.98	.00
	Traza de Hotelling	.00	.18	7	380	.98	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.18	7	380	.98	.00
grup_eda * titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.05	1.01	21	1146	.44	.01
	Lambda de Wilks	.94	1.01	21	1091.70	.44	.01
	Traza de Hotelling	.05	1.01	21	1136	.43	.01
	Raíz mayor de Roy	.04	2.13	7	382	.04	.03

TABLA I5

Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y enfoques de aprendizaje.

M de Box	91.553
F	1.239
gl1	66
gl2	5420.661
Significación	.093
Prueba de esfericidad de Barlett	
Razón de verosimilitud	.001
Chi-cuadrado aprox.	13.306
gl	2
Significación	.001

TABLA I6

Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y enfoques de aprendizaje

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
Intercept	Traza de Pillai	.87	1806.71	2	528	.000	.87
	Lambda de Wilks	.12	1806.71	2	528	.000	.87
	Traza de Hotelling	6.84	1806.71	2	528	.000	.87
	Raíz mayor de Roy	6.84	1806.71	2	528	.000	.87
género	Traza de Pillai	.02	5.34	2	528	.005	.02
	Lambda de Wilks	.98	5.34	2	528	.005	.02
	Traza de Hotelling	.02	5.34	2	528	.005	.02
	Raíz mayor de Roy	.02	5.34	2	528	.005	.02
grup_eda	Traza de Pillai	.01	1.77	4	1058	.132	.01
	Lambda de Wilks	.98	1.77	4	1056	.132	.01
	Traza de Hotelling	.01	1.77	4	1054	.132	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	3.20	2	529	.041	.01
titulac	Traza de Pillai	.01	3.75	2	528	.024	.01
	Lambda de Wilks	.98	3.75	2	528	.024	.01
	Traza de Hotelling	.01	3.75	2	528	.024	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	3.75	2	528	.024	.01

TABLA I6 (continuación)**Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y enfoques de aprendizaje**

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	2.39	4	1058	.049	.01
	Lambda de Wilks	.98	2.39	4	1056	.049	.01
	Traza de Hotelling	.01	2.40	4	1054	.048	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	4.78	2	529	.009	.02
género * grup_eda	Traza de Pillai	.00	1.07	4	1058	.368	.00
	Lambda de Wilks	.99	1.07	4	1056	.368	.00
	Traza de Hotelling	.00	1.07	4	1054	.369	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.95	2	529	.142	.01
género * titulac	Traza de Pillai	.00	1.01	2	528	.364	.00
	Lambda de Wilks	.99	1.01	2	528	.364	.00
	Traza de Hotelling	.00	1.01	2	528	.364	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.01	2	528	.364	.00
grup_eda * titulac	Traza de Pillai	.00	.59	4	1058	.667	.00
	Lambda de Wilks	.99	.59	4	1056	.668	.00
	Traza de Hotelling	.00	.59	4	1054	.669	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.90	2	529	.407	.00
género * grup_eda * titulac	Traza de Pillai	.00	.34	4	1058	.845	.00
	Lambda de Wilks	.99	.34	4	1056	.845	.00
	Traza de Hotelling	.00	.34	4	1054	.846	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.69	2	529	.499	.00
género * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.14	4	1058	.965	.00
	Lambda de Wilks	.99	.14	4	1056	.965	.00
	Traza de Hotelling	.00	.14	4	1054	.965	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.24	2	529	.781	.00
grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	.93	8	1058	.488	.01
	Lambda de Wilks	.98	.93	8	1056	.488	.01
	Traza de Hotelling	.01	.93	8	1054	.487	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.70	4	529	.148	.01
género * grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.37	8	1058	.932	.00
	Lambda de Wilks	.99	.37	8	1056	.933	.00
	Traza de Hotelling	.00	.37	8	1054	.933	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.56	4	529	.688	.00

TABLA I6 (continuación)

Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y enfoques de aprendizaje

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.88	4	1058	.472	.00
	Lambda de Wilks	.99	.88	4	1056	.472	.00
	Traza de Hotelling	.00	.88	4	1054	.473	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.64	2	529	.193	.01
género * titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.66	4	1058	.620	.00
	Lambda de Wilks	.99	.65	4	1056	.621	.00
	Traza de Hotelling	.00	.65	4	1054	.621	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.23	2	529	.293	.00
grup_eda * titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	1.13	8	1058	.336	.01
	Lambda de Wilks	.98	1.13	8	1056	.335	.01
	Traza de Hotelling	.01	1.13	8	1054	.334	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	2.12	4	529	.077	.01
género * grup_eda * titulac * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.01	2	528	.983	.00
	Lambda de Wilks	1.00	.01	2	528	.983	.00
	Traza de Hotelling	.00	.01	2	528	.983	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.01	2	528	.983	.00

TABLA 17

Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y autorregulación del aprendizaje

M de Box	81.066
F	1.097
gl1	66
gl2	5420.661
Significación	.277
Prueba de esfericidad de Barlett	
Razón de verosimilitud	.000
Chi-cuadrado aprox.	483.010
gl	2
Significación	.000

TABLA 18

Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y autorregulación del aprendizaje

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
Intercept	Traza de Pillai	.92	3184.49	2	528	.000	.92
	Lambda de Wilks	.07	3184.49	2	528	.000	.92
	Traza de Hotelling	12.06	3184.49	2	528	.000	.92
	Raíz mayor de Roy	12.06	3184.49	2	528	.000	.92
género	Traza de Pillai	.00	1.32	2	528	.266	.00
	Lambda de Wilks	.99	1.32	2	528	.266	.00
	Traza de Hotelling	.00	1.32	2	528	.266	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.32	2	528	.266	.00
grup_edu	Traza de Pillai	.00	.61	4	1058	.649	.00
	Lambda de Wilks	.99	.61	4	1056	.650	.00
	Traza de Hotelling	.00	.61	4	1054	.650	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.08	2	529	.338	.00
titulac	Traza de Pillai	.00	.40	2	528	.665	.00
	Lambda de Wilks	.99	.40	2	528	.665	.00
	Traza de Hotelling	.00	.40	2	528	.665	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.40	2	528	.665	.00

TABLA 18 (continuación)
Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y autorregulación del aprendizaje

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
ssrq_rec	Traza de Pillai	.04	6.64	4	1058	.000	.02
	Lambda de Wilks	.95	6.70	4	1056	.000	.02
	Traza de Hotelling	.05	6.75	4	1054	.000	.02
	Raíz mayor de Roy	.04	12.90	2	529	.000	.04
género * grup_eda	Traza de Pillai	.00	.22	4	1058	.923	.00
	Lambda de Wilks	.99	.22	4	1056	.923	.00
	Traza de Hotelling	.00	.22	4	1054	.923	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.31	2	529	.730	.00
género * titulac	Traza de Pillai	.00	.58	2	528	.558	.00
	Lambda de Wilks	.99	.58	2	528	.558	.00
	Traza de Hotelling	.00	.58	2	528	.558	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.58	2	528	.558	.00
grup_eda * titulac	Traza de Pillai	.01	1.74	4	1058	.137	.01
	Lambda de Wilks	.98	1.75	4	1056	.137	.01
	Traza de Hotelling	.01	1.75	4	1054	.136	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	3.48	2	529	.031	.01
género * grup_eda * titulac	Traza de Pillai	.00	.03	4	1058	.998	.00
	Lambda de Wilks	1.00	.03	4	1056	.998	.00
	Traza de Hotelling	.00	.03	4	1054	.998	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.06	2	529	.938	.00
género * ssrq_rec	Traza de Pillai	.00	.61	4	1058	.652	.00
	Lambda de Wilks	.99	.61	4	1056	.652	.00
	Traza de Hotelling	.00	.61	4	1054	.653	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.23	2	529	.293	.00
grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	.75	8	1058	.643	.01
	Lambda de Wilks	.98	.75	8	1056	.644	.01
	Traza de Hotelling	.01	.75	8	1054	.645	.01
	Raíz mayor de Roy	.00	1.12	4	529	.345	.01
género * grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	1.22	8	1058	.281	.01
	Lambda de Wilks	.98	1.22	8	1056	.282	.01
	Traza de Hotelling	.01	1.22	8	1054	.283	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.57	4	529	.179	.01

TABLA 18 (continuación)
Contrastes multivariados para el MANOVA de nivel de titulación, variables personales y autorregulación del aprendizaje

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
titulac *	Traza de Pillai	.00	.62	4	1058	.645	.00
ssrq_rec	Lambda de Wilks	.99	.62	4	1056	.645	.00
	Traza de Hotelling	.00	.62	4	1054	.645	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	1.25	2	529	.286	.00
género *	Traza de Pillai	.01	1.22	4	1058	.300	.00
titulac *	Lambda de Wilks	.99	1.22	4	1056	.300	.00
ssrq_rec	Traza de Hotelling	.01	1.22	4	1054	.300	.00
	Raíz mayor de Roy	.01	2.10	2	529	.123	.01
grup_eda *	Traza de Pillai	.01	.47	8	1058	.871	.00
titulac *	Lambda de Wilks	.99	.47	8	1056	.872	.00
ssrq_rec	Traza de Hotelling	.01	.47	8	1054	.872	.00
	Raíz mayor de Roy	.01	.77	4	529	.540	.01
género *	Traza de Pillai	.00	.31	2	528	.728	.00
grup_eda *	Lambda de Wilks	.99	.31	2	528	.728	.00
titulac *	Traza de Hotelling	.00	.31	2	528	.728	.00
ssrq_rec	Raíz mayor de Roy	.00	.31	2	528	.728	.00

TABLA I9
Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA de variables personales y percepción de la enseñanza

M de Box	120.365
F	1.257
gl1	84
gl2	4711.179
Significación	.058
Prueba de esfericidad de Barlett	
Razón de verosimilitud	.000
Chi-cuadrado aprox.	1043.531
gl	5
Significación	.000

TABLA I10
Contrastes multivariados para el MANOVA de variables personales y percepción de la enseñanza

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
Intercept	Traza de Pillai	.93	2678.99	3	543	.000	.94
	Lambda de Wilks	.06	2678.99	3	543	.000	.94
	Traza de Hotelling	14.80	2678.99	3	543	.000	.94
	Raíz mayor de Roy	14.80	2678.90	3	543	.000	.94
grup_eda	Traza de Pillai	.04	4.42	6	1088	.000	.02
	Lambda de Wilks	.95	4.43	6	1086	.000	.02
	Traza de Hotelling	.04	4.44	6	1084	.000	.02
	Raíz mayor de Roy	.03	6.96	3	544	.000	.04
género	Traza de Pillai	.01	1.83	3	543	.140	.01
	Lambda de Wilks	.99	1.83	3	543	.140	.01
	Traza de Hotelling	.01	1.83	3	543	.140	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.83	3	543	.140	.01
ssrq_rec	Traza de Pillai	.03	3.28	6	1088	.003	.02
	Lambda de Wilks	.96	3.28	6	1086	.003	.02
	Traza de Hotelling	.03	3.28	6	1084	.003	.02
	Raíz mayor de Roy	.02	4.65	3	544	.003	.02

TABLA I10 (continuación)

Contrastes multivariados para el MANOVA de variables personales y percepción de la enseñanza

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
grup_eda * género	Traza de Pillai	.00	.59	6	1088	.733	.00
	Lambda de Wilks	.99	.59	6	1086	.733	.00
	Traza de Hotelling	.00	.59	6	1084	.734	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.99	3	544	.395	.00
grup_eda * ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	.85	12	1635	.591	.01
	Lambda de Wilks	.98	.85	12	1436.93	.593	.01
	Traza de Hotelling	.01	.85	12	1625	.594	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.66	4	545	.157	.01
género * ssrq_rec	Traza de Pillai	.01	1.11	6	1088	.351	.01
	Lambda de Wilks	.98	1.11	6	1086	.351	.01
	Traza de Hotelling	.01	1.11	6	1084	.350	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	2.22	3	544	.085	.01
grup_eda * género * ssrq_rec	Traza de Pillai	.02	.95	12	1635	.489	.01
	Lambda de Wilks	.97	.95	12	1436.93	.490	.01
	Traza de Hotelling	.02	.95	12	1625	.492	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.52	4	545	.192	.01

TABLA I11

Correlaciones de las variables diseño

	Con. Ac.	Verb.	Asist	Est	Nota	C. E/A did/rep	C. E/A facil/tr	Planific. Aprend.
Verb.	.69***			.21***	.28***			
Asistencia	.47***			.38***	.27***			
Estudio	.70***	.21***	.38***	.49***			.11*	.13***
Notas	.74***	.28***	.27***	.49***			.12**	.14**
Des. Mag.	-.13**	-.22***						
Des. Inter.								-.10*
Des. C.Aldo.		.11*						.13**
Des. Exp.	.15**	.14**		.14**				
Des. Din.Gr.		.11*					-.10*	
Des. Tr.Per.							.11*	
Des. Dram.		.10*						
Esp. C.Aldo.	-.11*				-.09*			

TABLA I11 (continuación)
Correlaciones de las variables diseño

	Con. Ac.	Verb.	Asist	Est	Nota	C. E/A did/rep	C. E/A facil/tr	Planific. Aprend.
Esp. Exp.		.11*				-.10*		
Esp. Tutor.			.12**			.15**		-.11*
Rech. Mag.		.21***				-.17***		
Rech. Inter.								.15**
Rech. C.Aldo.		-.14**		.11*				
Rech. Exp.	-.22***	-.30***			-.12*	.10*		
Rech. Tr.Gr.								.13**
Rech. Tutor.					.10*	-.16**		
Rech. Dram.		-.12*		.10*				
Ev.Ef.Ex.		-.17***						
Ev.Ef.Tr.Ensay		.12*				.14**		
Ev.Ef.Exp.	.18***	.20***		.11*		-.10*		
Ev.Ef.Cur diario						-.11*		
Ev.Ef.Ejercicios			.10*					
Prof. Hab. Ens.							-.11*	
Prof. Entusiasmo							.10*	
Prof. Conoc.			.11*					
Prof. Organiz.				.10*				
C. E/A did/rep							.21***	.19***
C. E/A facil/tran	.13**			.11*	.12**	.21***		.27***
Planific. Aprend.	.13**			.13**	.14**	.19**	.27**	

Nota: correlaciones analizadas con la prueba r de Spearman; *p<.05; **p<.01; ***p<.001; Con.Ac.: confianza académica; Verb.: verbalización; Asist.: asistencia; est.: estudio; Des. Mag.: enseñanza deseada magistral; Des. Inter.: enseñanza deseada interactiva; Des. C.Aldo.: enseñanza deseada centrada en el alumnado; Des. Exp.: enseñanza deseada exposiciones; Des. Din.Gr.: enseñanza deseada dinámica de grupo; Des. Tr.Per.: enseñanza deseada trabajo personal; Des. Dram.: enseñanza deseada dramatizaciones; Esp. C.Aldo.: enseñanza esperada centrada en el alumnado; Esp. Exp.: enseñanza esperada exposiciones; Esp. Tutor.: enseñanza esperada tutorización; Rech. Mag.: enseñanza rechazada magistral; Rech. Inter.: enseñanza rechazada interactiva; Rech. C.Aldo.: enseñanza rechazada centrada en el alumnado; Rech. Exp.: enseñanza rechazada exposiciones; Rech. Tr.Gr.: enseñanza rechazada trabajo en grupo; Rech. Tutor.: enseñanza rechazada tutorización; Rech. Dram.: enseñanza rechazada dramatizaciones; Ev.Ef.Ex.: evaluación efectiva mediante examen; Ev.Ef.Tr.Ensay.: evaluación efectiva mediante trabajo de ensayo; Ev.Ef.Exp.: evaluación efectiva mediante exposiciones; Ev.Ef.Cur diario: evaluación efectiva mediante curso diario; Ev.Ef.Ejercicios: evaluación efectiva mediante ejercicios; Prof. Hab. Ens.: habilidades de enseñanza son cualidad buen profesor; Prof. Entusiasmo: entusiasmo es cualidad buen profesor; Prof. Conoc.: conocimiento es cualidad buen profesor; Prof. Organiz.: organización es cualidad buen profesor; C. E/A did/rep: concepción enseñanza-aprendizaje didáctico/reproductiva; C. E/A facil/tran: concepción enseñanza-aprendizaje facilitadora/transformadora; Planific. Apend.: planificación del aprendizaje.

TABLA I12

Prueba de Box y de esfericidad de Barlett para el MANOVA del nivel de titulación, variables personales y variables del producto

M de Box	77.634
F	1.272
gl1	51
gl2	2292.218
Significación	.094
Prueba de esfericidad de Barlett	
Razón de verosimilitudes	.000
Chi-cuadrado aprox.	555.639
Gl	2
Significación	.000

TABLA I13

Contrastes multivariados para el MANOVA del nivel de titulación, variables personales y variables del producto

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
Intersección	Traza de Pillai	.91	1141.13	2	231	.000	.91
	Lambda de Wilks	.09	1141.13	2	231	.000	.91
	Traza de Hotelling	9.88	1141.13	2	231	.000	.91
	Raíz mayor de Roy	9.88	1141.13	2	231	.000	.91
género	Traza de Pillai	.00	.19	2	231	.827	.00
	Lambda de Wilks	.99	.19	2	231	.827	.00
	Traza de Hotelling	.00	.19	2	231	.827	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.19	2	231	.827	.00
ssrq_recod	Traza de Pillai	.02	.91	4	464	.457	.01
	Lambda de Wilks	.98	.91	4	462	.458	.01
	Traza de Hotelling	.02	.91	4	460	.458	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.66	2	232	.192	.01
grup_edad	Traza de Pillai	.02	1.24	4	464	.292	.01
	Lambda de Wilks	.98	1.24	4	462	.293	.01
	Traza de Hotelling	.02	1.24	4	460	.294	.01
	Raíz mayor de Roy	.02	2.16	2	232	.117	.02

TABLA I13 (continuación)

Contrastes multivariados para el MANOVA del nivel de titulación, variables personales y variables del producto

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
titulac	Traza de Pillai	.02	2.47	2	231	.086	.02
	Lambda de Wilks	.98	2.47	2	231	.086	.02
	Traza de Hotelling	.02	2.47	2	231	.086	.02
	Raíz mayor de Roy	.02	2.47	2	231	.086	.02
género * ssrq_recod	Traza de Pillai	.02	.92	4	464	.454	.01
	Lambda de Wilks	.98	.91	4	462	.455	.01
	Traza de Hotelling	.02	.91	4	460	.456	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	1.63	2	232	.198	.01
género * grup_edad	Traza de Pillai	.01	.40	4	464	.807	.00
	Lambda de Wilks	.99	.40	4	462	.808	.00
	Traza de Hotelling	.01	.40	4	460	.809	.00
	Raíz mayor de Roy	.01	.78	2	232	.459	.01
ssrq_recod * grup_edad	Traza de Pillai	.01	.41	8	464	.916	.01
	Lambda de Wilks	.99	.41	8	462	.917	.01
	Traza de Hotelling	.01	.40	8	460	.918	.01
	Raíz mayor de Roy	.01	.71	4	232	.588	.01
género * ssrq_recod * grup_edad	Traza de Pillai	.02	.82	6	464	.555	.01
	Lambda de Wilks	.98	.82	6	462	.556	.01
	Traza de Hotelling	.02	.82	6	460	.556	.01
	Raíz mayor de Roy	.02	1.53	3	232	.206	.02
género * titulac	Traza de Pillai	.00	.37	2	231	.688	.00
	Lambda de Wilks	.99	.37	2	231	.688	.00
	Traza de Hotelling	.00	.37	2	231	.688	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.37	2	231	.688	.00
ssrq_recod * titulac	Traza de Pillai	.03	2.07	4	464	.084	.02
	Lambda de Wilks	.96	2.08	4	462	.083	.02
	Traza de Hotelling	.04	2.09	4	460	.081	.02
	Raíz mayor de Roy	.04	4.21	2	232	.016	.03
grup_edad * titulac	Traza de Pillai	.01	.53	4	464	.713	.00
	Lambda de Wilks	.99	.53	4	462	.715	.00
	Traza de Hotelling	.01	.53	4	460	.716	.00
	Raíz mayor de Roy	.01	.64	2	232	.528	.00

TABLA I13 (continuación)

Contrastes multivariados para el MANOVA del nivel de titulación, variables personales y variables del producto

Efecto		Valor	F	Gl hip	Gl error	Sig	η^2
género * grup_edad * titulac	Traza de Pillai	.00	.33	2	231	.718	.00
	Lambda de Wilks	.99	.33	2	231	.718	.00
	Traza de Hotelling	.00	.33	2	231	.718	.00
	Raíz mayor de Roy	.00	.33	2	231	.718	.00
ssrq_recod * grup_edad * titulac	Traza de Pillai	.03	1.27	6	464	.136	.01
	Lambda de Wilks	.97	1.27	6	462	.136	.01
	Traza de Hotelling	.03	1.26	6	460	.137	.01
	Raíz mayor de Roy	.02	1.74	3	232	.144	.02

TABLA I14
Correlaciones de variables diseño y producto de la universidad británica

	S.A.	S.E.	S.E/A	R.T.
Des. C.Aldo.	-.28*	-.24*	-.29*	
Des. Tr.Per.		.35**	.35**	
Esp. Exp.	-.25*	-.41**	-.40**	
Rech. Din.Gr.				.27*
Rech. Dram.		.34**	.27*	
Conf. Asis.		.37**	.30*	
Conf. Est.		.37**	.33**	
Conf. Notas		.30*		
Conf. Total		.38**	.30*	
Planific. Apr.		.46**	.43**	

Nota: correlaciones analizadas con la prueba r de Spearman; Des. C.Aldo.: enseñanza deseada centrada en el alumnado; Des. Tr.Per.: enseñanza deseada trabajo personal; Esp. Exp.: enseñanza esperada exposiciones; Rech. Din.Gr.: enseñanza rechazada dinámica de grupo; Rech. Dram.: enseñanza rechazada dramatizaciones; Conf. Asis.: confianza en la asistencia; Conf. Est.: confianza en el estudio; Conf. Notas: confianza para lograr buenos resultados; Conf. Total: confianza total; Planific. Apr.: planificación del aprendizaje. S.A: Satisfacción con el aprendizaje; S.E.: satisfacción con la enseñanza; S.E/A: satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje; n=70.

TABLA I15
Correlaciones de variables diseño y producto de universidades españolas

	S.A.	S.E.	S.E/A	R. C.	R.P.	R.A.	R.T.
Des. Mag.							.16**
Des. Inter.		-.13*					.12*
Des. Exp.					-.13*		
Des. Tr.Gr.							-.13*
Des. Din.Gr.							-.19**
Esp. Mag.							.15*
Esp. Inter.	-.13*					.17**	
Esp. C.Aldo.						.16*	
Esp. Exp.				-.14*			
Esp. Tutor.				.12*			
Esp. Tr.Per.				.12*		-.28**	
Rech. Mag.							-.19**

TABLA I15 (continuación)
Correlaciones de variables diseño y producto de universidades españolas

	S.A.	S.E.	S.E/A	R. C.	R.P.	R.A.	R.T.
Rech. Inter.				.15*			
Rech. Tutor.						.14*	
Rech. Din.Gr.							.13*
Ev.Ef.Ex.						.17**	.13*
Ev.Ef.Pr.Inv.				.17**		-.17*	
Ev.Ef.C.diar.	.12*	.14*	.14*				
Prof. Entus.				.18**			
Prof. Conoc.				-.19**			
Conf. Asis.		.17**	.16**				
Conf. Est.	.14*	.26**	.25**	.13*			
Conf. Notas		.15**	.12*				
Conf. Total		.23**	.21**				
C. E/A did/rep	.16**	.12*	.15*				
C. E/A fac/tr		.18**	.15**				
Planific. Apr.	.12*	.30**	.27**				

Nota: correlaciones analizadas con la prueba r de Spearman; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; Des. Mag: enseñanza deseada magistral; Des. Inter.: enseñanza deseada interactiva; Des. Exp.: enseñanza deseada exposiciones; Des. Tr.Gr.: enseñanza deseada trabajo de grupo; Des. Din.Gr.: enseñanza deseada dinámica de grupo; Esp. Mag: enseñanza esperada magistral; Esp. Inter: enseñanza esperada interactiva; Esp. C.Aldo.: enseñanza esperada centrada en el alumnado; Esp. Exp.: enseñanza esperada exposiciones; Esp. Tutor.: enseñanza esperada tutorización; Esp. Tr.Per.: enseñanza esperada trabajo personal; Rech. Mag.: enseñanza rechazada magistral; Rech. Inter.: enseñanza rechazada interactiva; Rech. Tutor.: enseñanza rechazada tutorización; Rech. Din.Gr.: enseñanza rechazada dinámica de grupo; Ev.Ef.Ex.: evaluación efectiva mediante examen; Ev.Ef.Pr.Inv.: evaluación efectiva mediante proyectos de investigación; Ev.Ef.C.diario: evaluación efectiva mediante curso diario; Prof. Entus.: entusiasmo es cualidad buen profesor; Prof. Conoc.: conocimiento es cualidad buen profesor; Conf. Asis.: confianza en la asistencia; Conf. Est.: confianza en el estudio; Conf. Notas: confianza para lograr buenos resultados; Conf. Total: confianza total; C. E/A did/rep: concepción enseñanza-aprendizaje didáctico/reproductiva; C. E/A fac/tr: concepción enseñanza-aprendizaje facilitadora/transformadora; Planific. Apr.: planificación del aprendizaje. S.A: Satisfacción con el aprendizaje; S.E.: satisfacción con la enseñanza; S.E/A: satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje; R.C.: rendimiento conceptual; R.P.: rendimiento procedimental; R.A.: rendimiento actitudinal; R.T.: rendimiento total; n=269.

ANEXO J

TABLA J1
Pesos de regresión del modelo inicial

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	.40	.12	3.41	***	par_8
Ap.Autor.	<---	Concep	.46	.20	2.25	.024	par_10
EP	<---	Conf.Aca	.58	.46	1.26	.208	par_7
EP	<---	Concep	.53	.71	.75	.454	par_9
EP	<---	Ap.Autor.	.79	.77	1.03	.301	par_12
asis	<---	Conf.Aca	.40	.07	5.39	***	par_1
n	<---	Conf.Aca	1.00				
est	<---	Conf.Aca	1.14	.20	5.68	***	par_2
v	<---	Conf.Aca	.54	.16	3.27	.001	par_3
C.Repr.	<---	Concep	.92	.37	2.45	.014	par_4
C.Fac.	<---	Concep	1.00				
Comp.Aut.	<---	Ap.Autor.	3.10	.49	6.26	***	par_5
Est.Aut.	<---	Ap.Autor.	5.79	1.01	5.72	***	par_6
Pl.	<---	Ap.Autor.	1.00				
R.Total	<---	E.P.	.02	.02	1.20	.231	par_13
R.Total	<---	Ap.Autor.	.04	.08	.47	.638	par_14

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total; ***: $p < .001$

TABLA J2
Pesos de regresión estandarizados del modelo inicial

			Estimate
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	.42
Ap.Autor.	<---	Concep	.56
E.P.	<---	Conf.Aca	.14
E.P.	<---	Concep	.15
E.P.	<---	Ap.Autor.	.19
asis	<---	Conf.Aca	.48
n	<---	Conf.Aca	.62
est.	<---	Conf.Aca	.84
verb	<---	Conf.Aca	.27

TABLA J2 (continuación)
Pesos de regresión estandarizados del modelo inicial

			Estimate
C.Repr.	<---	Concep	.45
C.Fac.	<---	Concep	.44
Comp.Aut.	<---	Ap.Autor.	.75
Est.Aut.	<---	Ap.Autor.	.65
Pl.	<---	Ap.Autor.	.58
R.Total	<---	E.P.	.09
R.Total	<---	Ap.Autor.	.04

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTot: rendimiento total.

TABLA J3
Covarianzas del modelo inicial

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Conf.Aca	<--> Concep	.10	.43	.23	.817	par_11

Nota. Conf.Aca: confianza académica; Concep: concepciones de enseñanza-aprendizaje.

TABLA J4
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo inicial

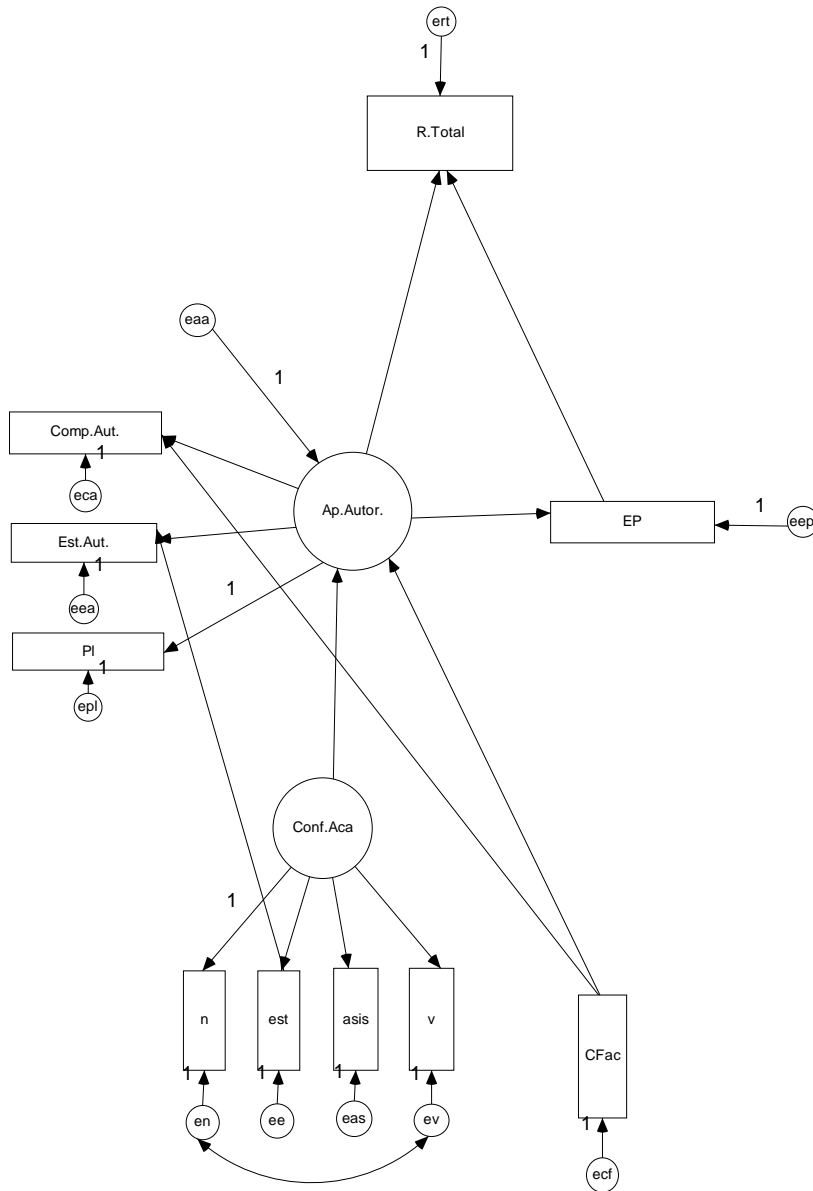
	Estimate
Ap.Autor.	.51
E.P.	.14
R.Total	.01
Pl	.34
Comp.Aut.	.57
Est.Aut.	.42
C.Fac.	.19
C.Repr.	.20

TABLA J4 (continuación)**Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo inicial**

	Estimate
n	.39
est.	.71
asis.	.23
v.	.07

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total.

FIGURA J1. Modelo reespecificado.



Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total.

TABLA J5
Pesos de regresión del modelo reespecificado

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Ap.Autor.	<---	C.Fac.	.17	.03	4.85	***	par_4
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	.31	.09	3.19	.001	par_11
est.	<---	Conf.Aca	1.22	.23	5.24	***	par_2
E.P.	<---	Ap.Autor.	1.40	.35	4.01	***	par_7
asis.	<---	Conf.Aca	.42	.08	5.43	***	par_1
n.	<---	Conf.Aca	1.00				
v.	<---	Conf.Aca	.45	.16	2.81	.005	par_3
Comp.Aut.	<---	C.Fac.	-.68	.18	-3.70	***	par_5
Est.Aut.	<---	est.	1.43	.41	3.47	***	par_6
Comp.Aut.	<---	Ap.Autor.	4.44	.88	5.05	***	par_8
Est.Aut.	<---	Ap.Autor.	4.80	.78	6.12	***	par_9
Pl.	<---	Ap.Autor.	1.00				
R.Total	<---	E.P.	.02	.02	1.26	.208	par_12
R.Total	<---	Ap.Autor.	.03	.08	.45	.652	par_13

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total; ***: $p < .001$

TABLA J6
Pesos de regresión estandarizados del modelo reespecificado

			Estimate
Ap.Autor.	<---	C.Fac.	.49
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	.31
est.	<---	Conf.Aca	.87
E.P.	<---	Ap.Autor.	.32
asis.	<---	Conf.Aca	.48
n.	<---	Conf.Aca	.59
v.	<---	Conf.Aca	.22
Comp.Aut.	<---	C.Fac	-.45
Est.Aut.	<---	est.	.22
Comp.Aut.	<---	Ap.Autor.	1.05

TABLA J6 (continuación)
Pesos de regresión estandarizados del modelo reespecificado

			Estimate
Est.Aut.	<---	Ap.Autor.	.52
Pl.	<---	Ap.Autor.	.56
R.Total	<---	E.P.	.09
R.Total	<---	Ap.Autor.	.04

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTot: rendimiento total.

TABLA J7
Covarianzas del modelo reespecificado

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	
ev	<-->	en	1.26	.51	2.45	.014	par_10

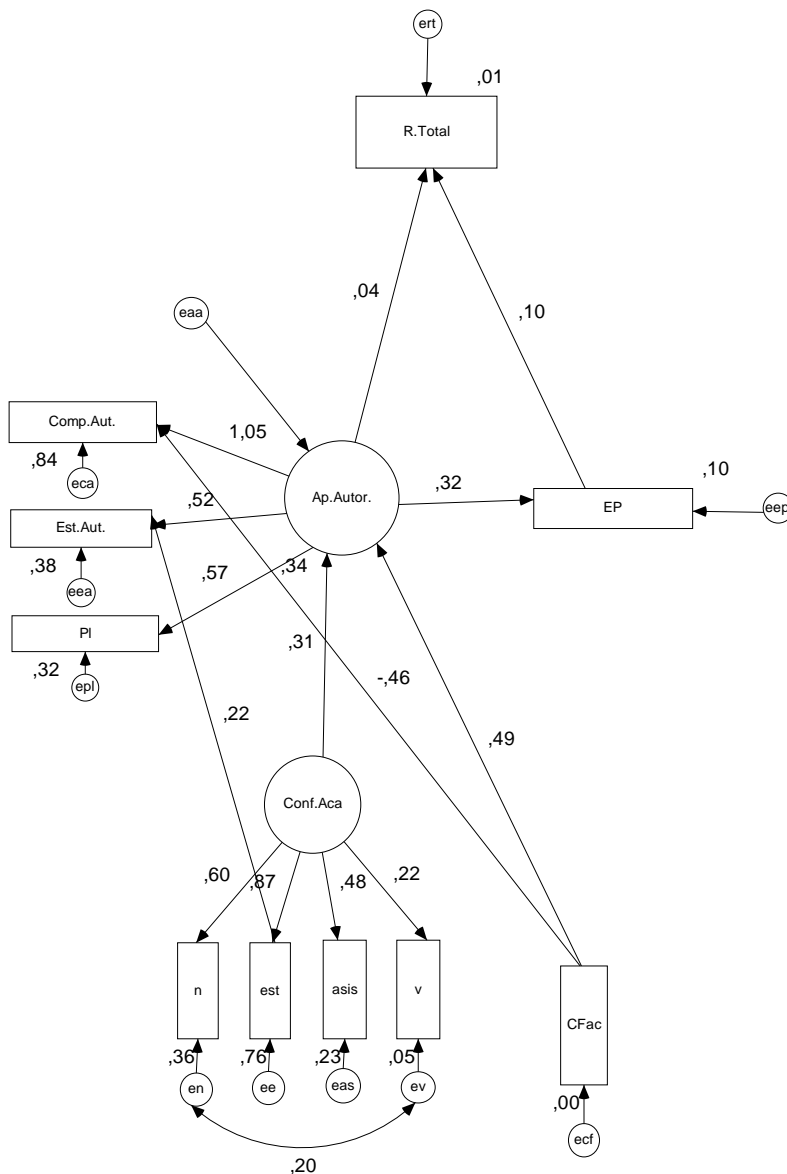
Nota. ev: residual de la variable verbalización y en: residual de la variable notas.

TABLA J8
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo reespecificado

	Estimate
C.Fac.	.00
Ap.Autor.	.34
E.P.	.10
est.	.76
R.Total	.01
Pl.	.32
Comp.Aut.	.84
Est.Aut.	.38
n.	.36
asis.	.23
v.	.05

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTot: rendimiento total.

FIGURA J2. Variables y parámetros estandarizados del modelo reespecificado



Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total.

TABLA J9
Pesos de regresión del modelo validado

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Ap.Autor.	<---	C.Fac.	.15	.04	3.82	***	par_4
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	.31	.14	2.18	.029	par_11
est.	<---	Conf.Aca	1.42	.37	3.76	***	par_2
E.P.	<---	Ap.Autor.	1.59	.31	5.14	***	par_7
asis.	<---	Conf.Aca	.49	.10	4.66	***	par_1
n.	<---	Conf.Aca	1.00				
v.	<---	Conf.Aca	.99	.22	4.50	***	par_3
Comp.Aut.	<---	C.Fac.	-.07	.11	-.66	.510	par_5
Est.Aut.	<---	est.	.33	.39	.84	.402	par_6
Comp.Aut.	<---	Ap.Autor.	2.63	.39	6.73	***	par_8
Est.Aut.	<---	Ap.Autor.	5.24	.66	7.89	***	par_9
Pl.	<---	Ap.Autor.	1.00				
R.Total	<---	E.P.	.02	.02	.88	.376	par_12
R.Total	<---	Ap.Autor.	-.03	.07	-.48	.630	par_13

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total I; ***: $p < .001$.

TABLA J10
Pesos de regresión estandarizados del modelo validado

			Estimate
Ap.Autor.	<---	C.Fac.	.33
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	.22
estudio	<---	Conf.Aca	.85
enf_prof	<---	Ap.Autor.	.47
asistencia	<---	Conf.Aca	.45
notas	<---	Conf.Aca	.51
verb	<---	Conf.Aca	.39
eip6.com	<---	C.Fac.	-.04
eip6.est	<---	est.	.05

TABLA J10 (continuación)
Pesos de regresión estandarizados del modelo validado

			Estimate
eip6.com	<---	Ap.Autor.	.75
eip6.est	<---	Ap.Autor.	.73
E2.pla	<---	Ap.Autor.	.67
Calific	<---	E.P.	.07
Calific	<---	Ap.Autor.	-.05

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTotal: rendimiento total.

TABLA J11: Covarianzas del modelo validado.

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ev	<--> en	1.31	.62	2.11	.034	par_10

Nota. ev: residual de la variable verbalización y en: residual de la variable notas.

TABLA J12
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo validado

		Estimate
	C.Fac.	.00
	Ap.Autor.	.16
	E.P.	.22
	est.	.73
	R.Total	.00
	Pl.	.45
	Comp.Aut.	.54
	Est.Aut.	.55
	n.	.26

TABLA J12: Continuación
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo validado

	Estimate
asis.	.21
v.	.15

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; RTot: rendimiento total.

TABLA J13
Pesos de regresión del modelo con rendimiento desglosado

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Ap.Autor.	<--- C.Fac.	.11	.04	3.11	.002	par_4
Ap.Autor.	<--- Conf.Aca	.54	.14	3.91	***	par_11
est.	<--- Conf.Aca	1.22	.23	5.20	***	par_2
E.P.	<--- Ap.Autor.	1.39	.32	4.37	***	par_7
asis.	<--- Conf.Aca	.51	.10	4.95	***	par_1
n.	<--- Conf.Aca	1.00				
v.	<--- Conf.Aca	.37	.19	1.98	.048	par_3
Comp.Aut.	<--- C.Fac.	-.32	.11	-2.81	.005	par_5
Est. Aut.	<--- est.	1.01	.38	2.64	.008	par_6
Comp.Aut.	<--- Ap.Autor.	3.03	.49	6.20	***	par_8
Est. Aut.	<--- Ap.Autor.	4.30	.73	5.92	***	par_9
PI.	<--- Ap.Autor.	1.00				
R.Proced	<--- E.P.	.05	.02	2.96	.003	par_12
R.Concep	<--- Ap.Autor.	.19	.08	2.32	.020	par_13

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimenta l; ***: p<.001.

TABLA J14
Pesos de regresión estandarizados del modelo con rendimiento desglosado

			Estimate
Ap.Autor.	<---	C.Fac.	,28
Ap.Autor.	<---	Conf.Aca	,47
est.	<---	Conf.Aca	,77
E.P.	<---	Ap.Autor.	,37
asis.	<---	Conf.Aca	,50
n.	<---	Conf.Aca	,57
v.	<---	Conf.Aca	,16
Comp.Aut.	<---	C.Fac.	-,22
Est. Aut.	<---	est.	,18
Comp.Aut.	<---	Ap.Autor.	,81
Est. Aut.	<---	Ap.Autor.	,56
Pl.	<---	Ap.Autor.	,61
R.Proced	<---	E.P.	,20
R.Concep	<---	Ap.Autor.	,19

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; Pl: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimenta.

TABLA J15
Covarianzas del modelo con rendimiento desglosado

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	
ev	<-->	en	1.76	.56	3.16	.002	par_10

ev: residual de la variable verbalización y en: residual de la variable notas.

TABLA J16

Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo con rendimiento desglosado

	Estimate
C.Fac.	,00
Ap.Autor.	,30
E.P.	,14
est.	,59
R. Concep	,03
R.Proced	,04
PI.	,38
Comp.Aut.	,60
Est.Aut.	,41
n.	,33
asis.	,25
v.	,03

Nota. n: notas; est: estudio; asis: asistencia; v: verbalización; Conf.Aca: confianza académica; CFac: concepción facilitadora/transformadora; Est.Aut.: estrategias de autorregulación; Comp.Aut.: comportamiento de autorregulación; PI: planificación; Ap.Autor.: aprendizaje autorregulado; EP: enfoque profundo; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimenta.

ANEXO K

TABLA K1
Pesos de regresión del modelo inicial

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Eval. E/A	<---	C.Fac.	.04	.22	.20	.841	par_7
Eval. E/A	<---	C.Repr.	.34	.22	1.53	.125	par_10
Eval. E/A	<---	PI	.34	.36	.96	.338	par_11
E.P.	<---	Eval. E/A	-.09	.05	-1.82	.069	par_3
E.S.	<---	Eval. E/A	-.19	.04	-4.46	***	par_5
enf_prof	<---	C.Fac.	.07	.11	.68	.493	par_8
enf_sup	<---	C.Repr.	.00	.11	.03	.975	par_9
enf_prof	<---	PI	.63	.18	3.52	***	par_12
Est.Ev	<---	Eval. E/A	.09	.03	3.30	***	par_1
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.67	.10	6.59	***	par_2
C.G.	<---	Eval. E/A	1.00				
R.Total	<---	E.P.	.02	.01	1.15	.248	par_4
R.Total	<---	E.S.	-.01	.02	-.69	.489	par_6
R.Total	<---	Eval. E/A	-.01	.01	-1.20	.229	par_13

Nota. CFac: concepción facilitadora/transformadora; CRepr: concepción didáctico/reproductiva; Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; EP: enfoque profundo; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.; ***: $p < .001$

TABLA K2
Pesos de regresión estandarizados del modelo inicial

			Estimate
Eval. E/A	<---	C.Fac.	.02
Eval. E/A	<---	C.Repr.	.12
Eval. E/A	<---	PI	.08
E.P.	<---	Eval. E/A	-.14
E.S.	<---	Eval. E/A	-.34
enf_prof	<---	C.Fac.	.05
enf_sup	<---	C.Repr.	.00
enf_prof	<---	PI	.25
Est.Ev	<---	Eval. E/A	.27
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.78

TABLA K2 (continuación)
Pesos de regresión estandarizados del modelo inicial

C.G.	<---	Eval. E/A	.95
R.Total	<---	E.P.	.09
R.Total	<---	E.S.	-.05
R.Total	<---	Eval. E/A	-.10

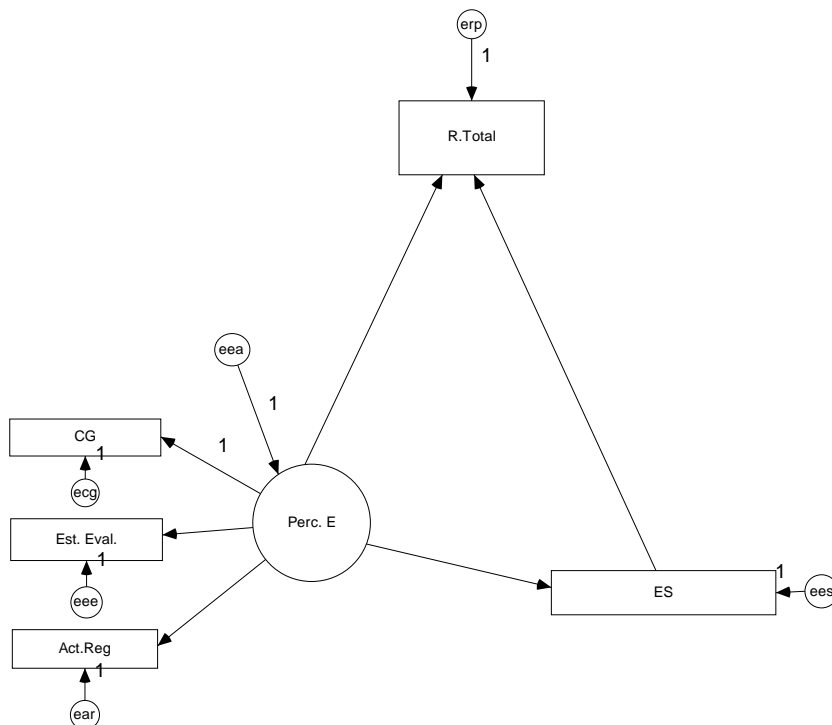
Nota. CFac: concepción facilitadora/transformadora; CRepr: concepción didáctico/reproductiva; Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; EP: enfoque profundo; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.

TABLA K3
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo inicial

	Estimate
PI.	.00
C.Repr.	.00
C.Fac.	.00
Eval. E/A	.02
E.S.	.11
E.P.	.08
R.Total	.02
C.G.	.90
Est.Eval.	.07
Act.Reg.	.61

Nota. CFac: concepción facilitadora/transformadora; CRepr: concepción didáctico/reproductiva; Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; EP: enfoque profundo; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.

FIGURA K1. Modelo reespecificado



Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Perc.E: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

TABLA K4
Pesos de regresión del modelo reespecificado

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
E.S.	<---	Eval. E/A	-.18	.04	-4.28	***	par_3
Est.Eval.	<---	Eval. E/A	.08	.02	3.11	.002	par_1
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.61	.09	6.92	***	par_2
C.G.	<---	Eval. E/A	1.00				
R.Total	<---	Eval. E/A	-.01	.01	-1.43	.151	par_4
R.Total	<---	E.S.	-.02	.02	-1.05	.294	par_5

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total; ***: p<.001

TABLA K5
Pesos de regresión estandarizados del modelo reespecificado

			Estimate
E.S.	<---	Eval. E/A	-.33
Est.Eval.	<---	Eval. E/A	.26
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.75
C.G.	<---	Eval. E/A	.99
R.Total	<---	Eval. E/A	-.11
R.Total	<---	E.S.	-.08

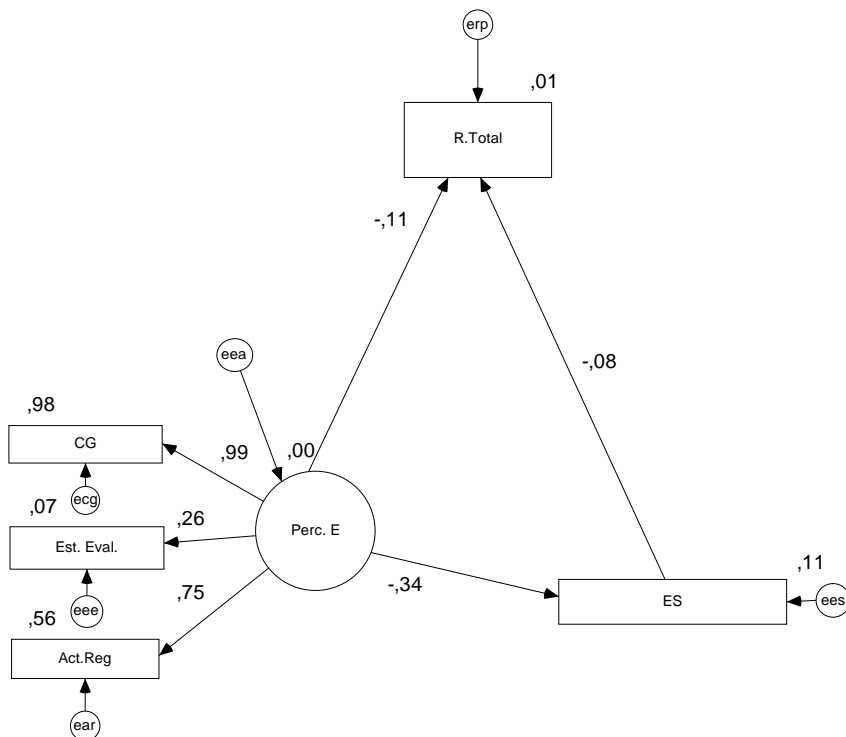
Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.

TABLA K6
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo reespecificado

		Estimate
	Eval. E/A	.00
	E.S.	.11
	R.Total	.01
	C.G.	.98
	Est.Eval.	.07
	Act.Reg.	.56

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.

FIGURA K2. Variables y parámetros estandarizados del modelo reespecificado



Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Perc.E: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

TABLA K7
Pesos de regresión del modelo de validación

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
E.S.	<---	Eval. E/A	-.08	.05	-1.61	.107	par_3
Est.Eval.	<---	Eval. E/A	.10	.03	3.22	.001	par_1
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.58	.15	3.97	***	par_2
C.G.	<---	Eval. E/A	1.00				
R.Total	<---	Eval. E/A	-.01	.01	-.85	.394	par_4
R.Total	<---	E.S.	.01	.02	.59	.553	par_5

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total; ***: p<.001.

TABLA K8
Pesos de regresión estandarizados del modelo de validación

			Estimate
E.S.	<---	Eval. E/A	-.16
Est.Eval.	<---	Eval. E/A	.28
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.68
C.G.	<---	Eval. E/A	.99
R.Total	<---	Eval. E/A	-.06
R.Total	<---	E.S.	.04

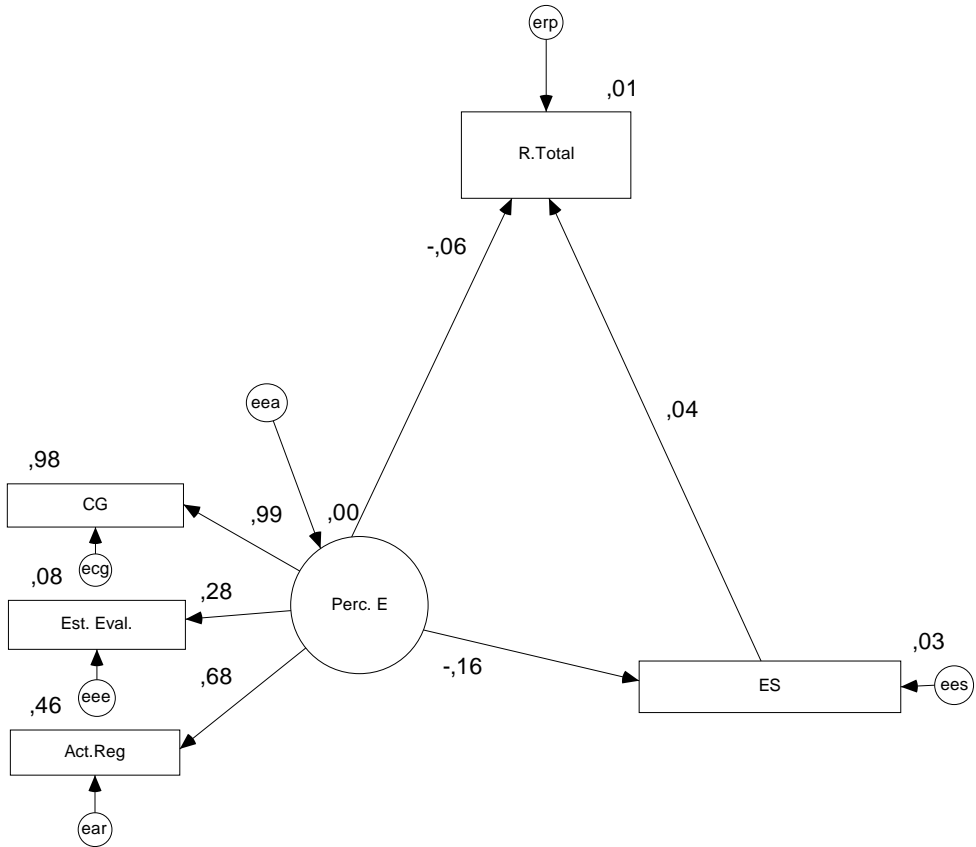
Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.

TABLA K9
Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo de validación

		Estimate
	Eval. E/A	.00
	E.S.	.03
	R.Total	.01
	C.G.	.98
	Est.Eval.	.08
	Act.Reg.	.46

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total.

FIGURA K3. Variables y parámetros estandarizados del modelo validado



Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Perc.E: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; RTotal: rendimiento total. El resto son errores residuales asociados a cada variable superficial y endógena.

TABLA K10

Pesos de regresión del modelo con rendimiento desglosado

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
E.S.	<---	Eval. E/A	-.15	.04	-3.53	***	par_3
R.Concep	<---	Eval. E/A	.05	.01	4.04	***	par_4
Est.Eval.	<---	Eval. E/A	.05	.02	2.01	.044	par_1
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.68	.09	7.81	***	par_2
C.G.	<---	Eval. E/A	1.00				
R.Proced	<---	R.Concep.	.16	.06	2.61	.009	par_5
R.Proced	<---	Eval. E/A	-.03	.01	-2.77	.006	par_6
R.Proced	<---	E.S.	.02	.02	1.03	.301	par_7

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimental; ***: p<.001.

TABLA K11

Pesos de regresión estandarizados del modelo con rendimiento desglosado

			Estimate
E.S.	<---	Eval. E/A	-.27
R.Concep	<---	Eval. E/A	.31
Est.Eval.	<---	Eval. E/A	.16
Act.Reg.	<---	Eval. E/A	.78
C.G.	<---	Eval. E/A	.93
R.Proced	<---	R.Concep.	.19
R.Proced	<---	Eval. E/A	-.23
R.Proced	<---	E.S.	.07

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimental.

TABLA K12**Cuadrado del coeficiente de correlación múltiple del modelo con rendimiento desglosado**

	Estimate
Eval. E/A	.00
R.Concep	.10
E.S.	.07
R.Proced	.08
C.G.	.87
Est.Eval.	.02
Act.Reg.	.61

Act.Reg.: actividades de regulación; Estr.Eval.: estrategia de evaluación; CG: comportamiento general del docente; Eval.E/A: evaluación de la enseñanza; ES: enfoque superficial; R.Concep: rendimiento conceptual; R.Proced: rendimiento procedimenta.

