

## EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA UNIVERSITARIA: UNA APROXIMACIÓN SISTÉMICA DESDE LA PERSPECTIVA DEL ESTUDIANTE DE PSICOESTADÍSTICA

**\*FERNANDO DOMÉNECH BETORET Y \*\*PILAR JARA JIMÉNEZ**

\*Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad Jaume I. Castellón.

\*\*Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Universidad Jaume I. Castellón.

### Resumen

Frente a la visión reduccionista de la eficacia docente, nuestro estudio trata de analizar la eficacia del proceso de enseñanza/aprendizaje (E/A) desarrollado en una Situación educativa universitaria y de los contextos externos que la influyen y la condicionan. Para ello, hemos conceptualizado la Situación Educativa (SE) universitaria desde una perspectiva global y sistémica, contemplando de forma integrada el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollado a través de un contenido escolar específico. La percepción que tiene el estudiante universitario sobre los escenarios y elementos que intervienen en su aprendizaje, es una información valiosa para la mejora de la práctica educativa y la formación docente universitaria. En el estudio se constata la existencia de diferencias significativas en la percepción generada por el estudiante según el nivel de rendimiento alcanzado y estilo de pensamiento. Por otra parte, se comprueba la notable capacidad predicativa que tienen algunas de las variables consideradas en el rendimiento de Psicoestadística.

**Palabras claves:** Evaluación universitaria, enfoque sistémico, situación educativa universitaria, predicción del rendimiento académico, enseñanza/aprendizaje de Psicoestadística, percepción del estudiante universitario, formación del profesorado universitario, calidad del proceso de enseñanza/aprendizaje universitario.

### Abstract

Contrary to the reductionist view of the educational effectiveness, our study tries to analyze the effectiveness of the teaching/learning process (T/L) developed in an University Educative Setting of Psychostatistics and of the external contexts that influence this process. So, we have conceptualized the Educative Setting (ES) from a systemic and integrative perspective considering the globality of the T/L process developed in the classroom. The perception that the student has on the settings and on the elements involved in this process, is a valuable information to improve teaching practice. The study shows the existence of significant differences in the perception generated by the student according to his achievement and thought style. On the other hand, verifies the remarkable predicative capacity that some of the variables considered have in the academic achievement of Psychostatistics.

**Key words:** University evaluation, systemic approach, university educative setting, prediction of academic achievement, teaching/learning Psychostatistics, university student perception, improvement teaching practice, university teaching/learning quality.

## INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente toda actividad profesional, y por supuesto la de los profesores, se ha evaluado desde dos perspectivas, bien desde su conducta y destrezas docentes o bien desde los resultados de su trabajo. El focalizar la evaluación en una u otra perspectiva presenta deficiencias a la vez que tiene finalidades e implicaciones bien distintas.

Si nos centramos exclusivamente en el rendimiento o resultados del estudiante presenta deficiencias (Kyriakides, Campbell & Christofidou, 2002). Muchos administradores y políticos han

defendido el rendimiento de los alumnos como medida de la efectividad del profesor, pero no así los investigadores que ven en las puntuaciones de los estudiantes obtenidas en la cumplimentación de pruebas, por muy precisas que sean, la medida más indirecta de la efectividad del profesor (Conley y Bacharach, 1990). Por otra parte, las puntuaciones del rendimiento de los estudiantes no ofrecen retro-información para corregir los problemas y mejorar su práctica docente, pero es que, además, los resultados académicos de los estudiantes no son responsabilidad total de los profesores ya que no tienen control directo sobre ellos (Andrés *et al.*, 1996).

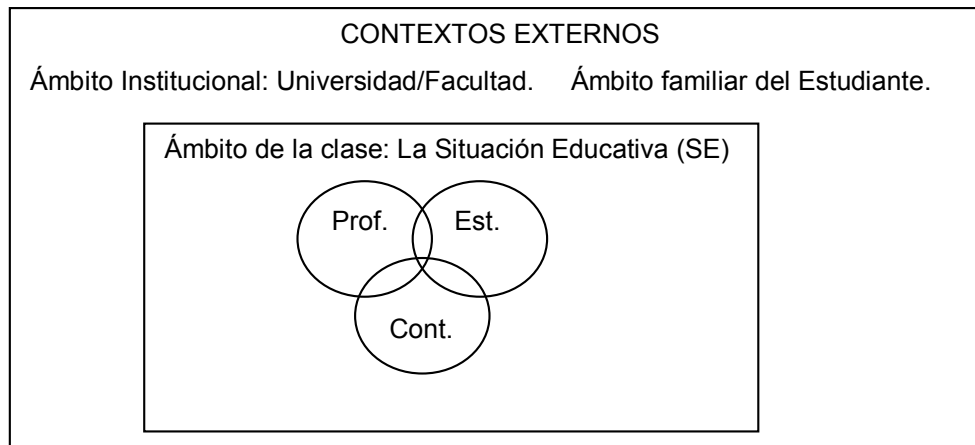
Si nos centramos exclusivamente en la evaluación de la conducta y destrezas docentes también presenta deficiencias por varias razones. En principio, parece más acertado evaluar las destrezas y conductas docentes ya que éstas, a diferencia de los resultados, pueden ser controladas en gran medida por los profesores. Estas destrezas y conductas docentes no aseguran la calidad del sistema o de la institución pero sí que son una condición necesaria, además su evaluación sí que ofrece pautas para introducir mejoras y cambios (Andrés *et al.*, 1996). Sin embargo, uno de los mayores problemas, ligado a la validez de las fuentes, reside en la falta de un criterio universalmente aceptado de qué es un profesor eficaz como se puede ver en la revisión realizada por Patrick & Smart (1998), es decir, ¿qué se entiende por docencia de calidad?, como fundamento para establecer un proceso evaluativo encaminado a su mejora (Ericksen, 1984; Ibañez-Martín, 1990). Generalmente, se parte de lo que se «cree» que es eficacia docente, prescindiendo de si el aspecto valorado se ha demostrado significativo o no en la calidad de proceso de E/A (Genovard y col., 1991). Aunque parece que la enseñanza eficaz está muy determinada por los correspondientes contextos diferenciales y específicos, las investigaciones continúan la búsqueda de aquellas variables que se puedan constituir como denominador común mínimo de la calidad docente en la mayoría de los contextos. Sin embargo, como afirma (Andrés *et al.*, 1996, p. 19) “el gran problema que tiene la investigación, de cara a establecer principios generales, es que en la práctica escolar y en el propio proceso de investigación, se trabaja en una situación particular, definida por el tipo de materia, nivel, etc., y multitud de variables contextuales”. Así, los resultados de las investigaciones que tratan de ligar conductas de los profesores a los resultados de los estudiantes (basadas en el paradigma Proceso-Producto) no conducen de manera sencilla a reglas explicativas y facilitadoras del complejo mundo de la enseñanza y del aprendizaje (Good y Brophy, 1987).

Frente a esta visión reduccionista de la evaluación de la conducta y destrezas docentes basada en el paradigma proceso-producto, actualmente están emergiendo otras propuestas superadoras que dirigen su centro de atención, no sólo a la conducta desplegada por el profesor, sino también a la conducta desplegada por el estudiante, al entender acertadamente que la responsabilidad del aprendizaje no recae exclusivamente en la figura del profesor. Estos nuevos planteamientos tratan de conceptualizar el proceso de enseñanza/aprendizaje desde una perspectiva integradora, global y sistémica, teniendo en cuenta a los tres elementos clave (profesor, contenido, estudiantes) intervinientes en toda Situación Educativa (Caracuel, 1990; Rivas, 1995, 1997) y considerando los diferentes ámbitos externos que influyen y condicionan su interacción en el aula (Hounsell, 1990; Balla & Boyle, 1994). Los autores Balla & Boyle (1994) adoptan la idea holística de Hounsell (1990) para conceptualizar el proceso de enseñanza/aprendizaje afirmando textualmente “*to pay serious attention to the overall quality of teaching and learning goals, processes and outcomes it is necessary to pay attention to the major elements in the teaching/learning environment in a systematic and systemic way*” (p. 17).

Basándonos en estas consideraciones, nuestro estudio trata de analizar de forma integrada la eficacia del proceso de enseñanza/aprendizaje (E/A) desarrollado en una Situación Educativa universitaria con un contenido o materia específica (Psicoestadística I) y cómo influyen los contextos externos al proceso allí desarrollado (ver figura 1). Dicho análisis se concretaría en preguntas tales como: ¿Cómo se han comportado las variables consideradas en el estudio?, ¿Cuál ha sido su contribución en el rendimiento? ¿Qué peso tienen en el rendimiento los ámbitos y factores estudiados?, etc. Son cuestiones importantes que van a servir de guía para investigar

nuestra propia práctica, aproximándonos al conocimiento empírico de la eficacia del proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado y poder así introducir acciones de mejora respaldadas por información rigurosa y objetiva.

**Figura 1.** Contextos implicados en el aprendizaje del estudiante universitario



Finalmente, señalar que, como la mayoría de los autores consideran que los estudiantes son la fuente esencial de información para evaluar la eficacia del profesor (Marsh, 1987; Ramsden, 1991; Wachtel, 1998, etc.), nos hemos basado en la percepción de los aprendices para analizar y evaluar la eficacia del proceso de enseñanza/aprendizaje de Psicoestadística I, impartida en primer curso de la carrera de Psicología en la universidad Jaume I de Castellón (Spain).

Las hipótesis planteadas en el presente trabajo han quedado redactadas de la siguiente forma:

1. La percepción manifestada por el estudiante sobre cómo han influido en su rendimiento los diferentes factores analizados presenta diferencias en función del nivel y tipo de rendimiento real alcanzado (*declarativo vs. procedimental*).

2. La percepción manifestada por el estudiante sobre cómo han influido en su rendimiento los diferentes factores analizados presenta diferencias importantes en función del estilo de pensamiento del estudiante.

3. La percepción manifestada por el estudiante sobre cómo han influido en su rendimiento los diferentes factores analizados tiene un importante efecto en el rendimiento real alcanzado (*declarativo, procedimental y total*).

## METODOLOGÍA

### Muestra y agrupamiento de los estudiantes

La muestra estaba formada por un total de 240 estudiantes de Psicología: 201 chicas (83.8%) y 39 chicos (16.3%), que cursaban la asignatura de Psicoestadística I. Esta asignatura es de carácter troncal-anual, con 4 créditos teóricos, 1 práctico y 1 de laboratorio; se imparte en primer curso de la carrera de Psicología en la Universidad «Jaume I» de Castellón. Los estudiantes estaban distribuidos en 2 grupos: grupo A de mañana y grupo B de tarde.

El grupo A, estuvo conformado por una muestra de 88 estudiantes de los cuales 75 eran mujeres (82.4%) y 13 hombres (14.3%). Respecto de las edades, el 91.7% osciló entre 18 y 22 años; mientras que el 8.3% se incluía entre 23 y 30 años. De los sujetos que contestaron al ítem: modalidad de acceso desde COU, el 27.8% provenían de la modalidad B (opción de acceso a

la Universidad con contenido de Ciencias Mixtas) y otro 27.8% de la modalidad C (opción de acceso a la Universidad con contenido de Letras Mixtas), el 22.2% provienen de la modalidad D (opción de acceso a la Universidad con contenido de Letras Puras) y el otro 22.2% no accedía desde COU. El 69.6% había elegido la carrera como primera opción, el 26.1% la había elegido en segunda opción y sólo el 4.3% la había elegido en otras opciones. Sólo el 4.3% era estudiante repetidor, en tanto que el 95.7% cursó la asignatura por primera vez. El 95.5% indicó asistir a clase frecuentemente/siempre, en tanto que el 4.5% dijo acudir raramente/nunca.

En cuanto a los estudiantes del grupo B, formaron una muestra de 152 estudiantes de los que 126 (82.9%) eran mujeres y 26 (17.1%) hombres. Las edades se repartían en el 91.9 % entre 18 y 22 años, el 6.1% entre 23 y 30 años y el 2% indicó tener más de 30 años. Las modalidades de acceso desde COU se distribuían de acuerdo con el siguiente esquema: el 7.2 % provenía de la modalidad A (opción de acceso a la Universidad con contenido de Ciencias Puras), el 14.4% provenía de la modalidad B (opción de acceso a la Universidad con contenido de Ciencias Mixtas), el 33% provenía de la modalidad C (opción de acceso a la Universidad con contenido de Letras Mixtas); el 24.7% provenía de la modalidad D (opción de acceso a la Universidad con contenido de Letras Puras) y 20.6% eran alumnos que accedían desde una opción distinta de acceso a la vía desde COU. En lo que respecta a la situación en que habían elegido la carrera podemos indicar que el 88.1% la había considerado como primera opción, el 8.9% la seleccionó en segundo lugar y sólo el 3% la había considerado dentro de otras opciones. En este grupo, el 48.5% era repetidor en tanto que el 51.5% cursó la asignatura por primera vez. El 77.8% indicó asistir a clase frecuentemente o siempre, el 17.5% dijo ir a clase algunas veces y el 4.8% informó de que raramente o nunca asistía a clase.

Aunque los profesores eran distintos en ambos grupos trabajaron de forma coordinada lo largo del curso. Impartieron los mismos contenidos con idéntica metodología, desarrollaron la misma planificación y aplicaron el mismo sistema de evaluación, incluida la prueba de examen. Por tanto, es correcto tratarlos de forma conjunta como si se tratase de una única Situación Educativa.

### **Procedimiento e instrumentos**

Para realizar este estudio se aplicaron dos cuestionarios. El primer cuestionario de *estilos de pensamiento* se aplicó al inicio del curso, tras varios días de clase, después de que el profesor de Psicoestadística I dedicara los primeros días de clase a comentar con los estudiantes el programa de la asignatura, donde se recogía la forma en que se trabajaría la asignatura a lo largo del curso. Con ello, se pretendía dar tiempo a los estudiantes a que se formaran su idea personal de cómo se iba a desarrollar el proceso instruccional de la asignatura a lo largo del curso. El cuestionario recogía la mayoría de los “*estilos de pensamiento*” propuestos por Sternberg (1999): a) *Legislativo* (6 ítems), b) *Ejecutivo* (6 ítems), c) *Judicial* (6 ítems), d) *Global* (6 ítems), e) *Local* (6 ítems), f) *Interno* (6 ítems), g) *Externo* (6 ítems).

Todos los ítems del cuestionario fueron puntuados en positivo, de forma que a mayor puntuación obtenida en estilo, implicaba una mayor incidencia de ese estilo.

Al finalizar el primer semestre se aplicó el segundo cuestionario, creado por nosotros, sobre *Contextos implicados en el Aprendizaje (nivel universitario)* después de que los estudiantes conociesen la calificación obtenida en el examen del primer parcial. De este modo, se intentaba conocer la percepción que se habían formado los estudiantes sobre cómo habían influido en su rendimiento una amplia gama de variables vinculadas a distintos contextos universitarios con diferente nivel de generalidad-especificidad y que, según la literatura, influyen en el aprendizaje y rendimiento del estudiante.

El cuestionario, integrado por un total de 48 ítems, está estructurado en tres partes correspondientes a los tres ámbitos considerados. Cada ámbito se compone de factores generales de primer orden (8 factores en total), que a su vez incluyen factores de segundo orden (18 factores en total),

más específicos y operativos. Dos criterios fundamentales han guiado la elaboración del cuestionario. El primero se refiere a que se deben introducir aquellas variables que al profesor le resultaría valioso conocer (aunque el interés puede variar en función del nivel educativo en que nos situemos); el segundo, se refiere a que sólo se deben someter a consideración de los estudiantes aquellas cuestiones en las que éstos estén en condiciones de poder opinar. Para responder a las variables, redactadas de forma neutra, se ha utilizado una escala bipolar compuesta por cuatros escalares tipo Likert: ha influido muy positivamente en mi rendimiento, ha influido positivamente en mi rendimiento, ha influido negativamente en mi rendimiento, ha influido muy negativamente en mi rendimiento.

La estructuración del instrumento y la organización de los ítems que lo componen se puede ver en la figura 2.

**Figura 2.** Estructuración del cuestionario utilizado y distribución de los ítems que lo componen

<b>Ambitos y factores implicados en el aprendizaje y rendimiento del estudiante universitario</b>		
Ambitos o niveles de análisis	Factores de 1º orden	Factores de 2º orden
1. Ámbito Institucional: Universidad/Facultad	1.1. Política y gestión educativa.	1.1.1. Política educativa (ít.: 1,2) 1.1.2. Organización del estudio (ít.: 3,4,5,6)
	1.2. Recursos y servicios de apoyo al estudio.	1.2.1. Eficacia de los recursos y servicios de apoyo al estudio (ít.: 7,8,9)
2. Ámbito instruccional: La Situación Educativa (SE)	2.1. Profesor: Proceso de Enseñanza.	2.1.1. Estilo de Enseñanza del Profesor (ít.: 10,11, 12,13)
		2.1.2. Orientación del profesor sobre el aprendizaje del Estudiante (ít.: 14,15,16,17)
		2.1.3. Materiales proporcionados o recomendados (ít.: 18,19)
		2.1.4. Evaluación de la asignatura (ít.: 20,21)
2.1.5. Desarrollo de las prácticas (ít.: 22,23,24)		
2.1.6. Clima de la clase (ít.: 25,26,27)		
2.2. Contenido/Asignatura.	2.2.1. Características del contenido (ít.: 28,29,30)	
2.3. Contexto del escenario educativo.	2.3.1. Contexto físico de los espacios docentes (clase y laboratorio) (ít.: 31,32) 2.3.2. Diversidad y tamaño del grupo (ít.: 33,34)	
2.4. Estudiante: Proceso de Aprendizaje.	2.4.1. Poder: Autoeficacia respecto a la materia (ít.: 35,36) 2.4.2. Querer: interés y motivación por la materia (ít.: 37,38,39) 2.4.3. Saber hacer: Estrategias de aprendizaje (ít.: 40,41,42)	
3. Ámbito Familiar del Estudiante.	3.1. Contexto emocional: clima familiar.	3.1.1. Control y actitud de los padres hacia el estudio de sus hijos. (ít.: 43,44) 3.1.2. Relaciones personales familiares (ít.: 45,46)
	3.2. Contexto físico.	3.2.1. Condiciones físicas para el estudio (ít.: 47,48)

La recogida preliminar de información quedó completada cuando, tras realizar el primer parcial de la asignatura, se obtuvo un valor del rendimiento del alumno durante el primer semestre del curso.

El rendimiento académico obtenido por el estudiante en la asignatura, se registró a través de dos pruebas distintas de examen, no sólo por su formato, sino porque implicaban demandas de aprendizaje diferentes. Una *prueba objetiva*, que contenía preguntas con cuatro alternativas de respuesta, valoraba fundamentalmente la capacidad de memorización y comprensión (conocimientos *declarativos*); y otra *mixta*, que incluía preguntas objetivas con cuatro alternativas de respuesta y problemas prácticos, valoraba fundamentalmente su capacidad de análisis y aplicación (conocimientos *procedimentales*). Se clasificó a los estudiantes en dos grupos, tanto para la prueba objetiva (conocimientos *declarativos*) como para la prueba mixta (conocimientos *procedimentales*). La media aritmética de las puntuaciones obtenidas en cada prueba de examen se fijó como punto de corte para configurar los grupos. De este modo, formamos un grupo de estudiantes de *alto rendimiento* y otro de *bajo rendimiento* tanto para la prueba declarativa como para la *procedimental*.

### **Análisis estadísticos**

Para llevar a cabo los análisis estadísticos, se utilizó el programa SPSS (Norusis, 1999). Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de los factores incluidos en cada ámbito para su ordenación descendente, en función de la opinión manifestada por los estudiantes sobre cómo habían contribuido en su rendimiento. En segundo lugar, se realizaron análisis de contraste de medias, aplicando la prueba "t" de Student, para determinar si existían diferencias entre los distintos grupos estudiados (determinados por variables tales como: nivel y tipo de rendimiento, estilos de pensamiento, repetición asignatura, etc.). Por último, para comprobar la capacidad predictiva de los factores considerados sobre el rendimiento, se realizaron regresiones lineales donde el rendimiento (*declarativo, procedimental y total*), medido a través de las dos modalidades de examen aplicadas, se consideró como variable dependiente; en tanto que los factores correspondientes a los distintos ámbitos de estudio se consideraron como las variables independientes. Para ser coherentes con la estructura del Modelo teórico, teniendo en cuenta que cada ámbito y componente nos aporta una información distinta del proceso de E/A desarrollado, y también por las limitaciones del nº de sujetos de la muestra, se optó por realizar análisis lineales de regresión de cada ámbito por separado, y de cada componente en el contexto de la Situación Educativa.

### **Resultados**

Para comprobar el Objetivo1 (La percepción manifestada por el estudiante sobre el grado de contribución de los distintos ámbitos y factores considerados en su rendimiento presenta diferencias importantes en función del nivel y tipo de rendimiento real alcanzado) se agrupó a los sujetos en función del rendimiento, de acuerdo con la clasificación señalada anteriormente (alto y bajo rendimiento). Desde este procedimiento, se realizó un análisis descriptivo de los 16 factores integrantes del cuestionario, correspondientes a los tres ámbitos considerados, para cada uno de los dos grupos de estudiantes. Se utilizó la media aritmética como medida de tendencia central para ordenar de forma descendente dichos factores, a lo largo de un eje bipolar, cuyas puntuaciones podían oscilar entre +10 y -10. De modo que una puntuación positiva de un factor significa que dicho factor había tenido, según los estudiantes, una influencia positiva en su rendimiento alcanzado, y dicha influencia será mayor en la medida que la puntuación se aproxime a +10. Por el contrario, una puntuación negativa de un factor indica que dicho factor habría tenido, según los estudiantes, una influencia negativa en su rendimiento, y dicha influencia será mayor en la medida que la puntuación se aproxime a -10. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 1

Posteriormente al análisis descriptivo, se aplicó la prueba de contraste de medias "t" de Student para comprobar si existían diferencias significativas entre los dos grupos señalados anteriormente

(alto y bajo rendimiento *declarativo*). Los resultados se muestran en la tabla 2, donde se puede observar el tamaño de cada submuestra, así como la media y desviación típica de los factores en los que se han producido diferencias significativas entre las submuestras.

**Tabla 1.** Ordenación descendente de los factores en función del peso atribuido por los estudiantes, de alto y bajo rendimiento *declarativo*, en su rendimiento

Ranking Fact. 2º orden	Alto rendimiento <i>declarativo</i> n=26		Ranking Fact. 2º orden	Bajo rendimiento <i>declarativo</i> n=28	
	Media	Desv. tip.		Media	Desv. tip.
PROF213	4.4231	2.9417	PROF212	3.7054	2.1377
FAM312	4.2308	4.3456	PROF213	3.5714	2.3002
PROF212	3.4615	2.3534	FAM312	2.5000	4.6148
PROF211	3.4135	2.6589	PROF215	2.5000	2.5860
PROF215	3.3974	2.3324	PROF216	2.4405	2.8139
FAM321	3.3654	3.7378	PROF211	2.4107	3.0033
EST243	2.5000	2.9155	FAM311	.9821	3.4920
FAM311	2.1154	3.3684	INS111	.8036	2.8098
EST241	2.0192	4.4732	CONT231	.1786	1.7910
PROF216	1.9231	1.9828	CONT232	8.929E-02	3.6945
PROF214	1.8269	4.2754	PROF214	-1.3878E-17	3.4694
EST242	.7692	3.6280	INS121	-5.5511E-17	3.2358
INS121	.6410	3.3690	FAM321	-.5357	4.1587
CONT232	2.242E-17	1.8708	INS112	-1.0268	3.1375
INS111	-.1000	1.6894	EST243	-1.7857	3.6831
CONT231	-.1923	2.9089	EST242	-1.9643	3.1770
INS112	-.4167	3.2064	EST241	-2.0536	4.1418
ASIG221	-1.1538	3.6445	ASIG221	-3.2738	3.1584

**Tabla 2.** Contraste entre estudiantes de alto y bajo rendimiento *declarativo* según el peso atribuido a los factores analizados

Comparación entre estudiantes de alto y bajo rendimiento <i>declarativo</i> Nº=26 alto (aprobados) Nº=28 bajo (suspensos)	Rto.	Media	Nº	Valor "t"	Sig.
ASIG221	alto	-1.1538	26	-2.289	.026
	bajo	-3.2738	28		
EST241	alto	2.0192	26	-3.474	.001
	bajo	-2.0536	28		
EST242	alto	.7692	26	-2.951	.005
	bajo	-1.9643	28		
EST243	alto	2.5000	26	-4.717	.000
	bajo	-1.7857	28		
FAM321	alto	3.3654	26	-3.615	.001
	bajo	-.5357	28		

**Tabla 3.** Ordenación descendente de los factores analizados en función del peso atribuido, por los estudiantes de alto y bajo rendimiento procedimental, en su rendimiento

Ranking fact. 2º orden	Alto rendimiento procedimental n=30		Ranking fact. 2º orden	Bajo rendimiento procedimental n=21	
	Media	Desv. típ.		Media	Desv. típ.
PROF213	4.5000	2.7386	PROF212	3.3929	2.1702
PROF212	3.8750	2.2826	PROF213	3.3333	2.4152
FAM312	3.6667	4.5359	FAM312	2.6190	4.5741
PROF211	3.6667	2.3883	PROF211	2.4405	2.8635
PROF215	3.5000	2.4507	PROF216	2.3810	2.3905
PROF214	2.3333	3.8245	PROF215	2.2222	2.4907
EST243	2.2778	2.9841	CONT231	.8333	1.9896
FAM321	2.2500	4.1184	INS111	.8333	2.6615
FAM311	2.0833	3.2219	CONT232	.5952	3.5271
PROF216	2.0556	2.5402	FAM311	.5952	3.6146
EST241	1.7500	3.8366	INS121	-8.3333E-02	3.9171
INS121	.8889	2.7934	FAM321	-.2381	4.3949
EST242	.5000	3.5598	PROF214	-1.1905	3.3184
INS111	8.621E-02	2.2641	INS112	-1.2500	3.1125
CONT232	-.1667	2.1709	EST242	-2.0635	3.0689
INS112	-.2679	3.3047	EST243	-2.4603	3.5598
CONT231	-.4167	2.4638	EST241	-2.8571	3.9754
ASIG221	-.9444	3.4096	ASIG221	-3.5714	2.9005

**Tabla 4.** Contraste entre estudiantes de alto y bajo rendimiento procedimental según el peso atribuido a los factores analizados

Comparación entre estudiantes de alto y bajo rendimiento procedimental Nº=30 alto (aprobados) Nº=21 bajo (suspensos)	Rto.	Media	Nº	Valor “t”	Sig.
PROF214	alto	2.3333	30	-3.415	.001
	bajo	-1.1905	21		
ASIG221	alto	-.9444	30	-2.875	.006
	bajo	-3.5714	21		
CONT231	alto	.8333	30	1.929	.060
	bajo	-.4167	21		
EST241	alto	1.7500	30	-4.158	.000
	bajo	-2.8571	21		
EST242	alto	.5000	30	-2.675	.010
	bajo	-2.0635	21		
EST243	alto	2.2778	30	-5.153	.000
	bajo	-2.4603	21		
FAM321	alto	2.2500	30	-2.066	.044
	bajo	-.2381	21		



Finalizado el estudio comparativo con el rendimiento *declarativo*, se siguió el mismo procedimiento para abordar el rendimiento de tipo *procedimental*. Tanto la ordenación obtenida de los factores para los dos grupos formados (alto y bajo rendimiento *procedimental*) así como los resultados obtenidos en la prueba "t" de Student se muestran en las tablas 3 y 4 respectivamente. La tabla 4 muestra el tamaño de cada submuestra, así como la media y desviación típica de los factores en los que se han producido diferencias significativas entre las submuestras.

Respecto al objetivo 2, se trataba de comprobar si la percepción manifestada por el estudiante, sobre cómo han influido en su rendimiento los diferentes factores analizados, presenta diferencias importantes en función del estilo de pensamiento del estudiante.

En primer lugar agrupamos a los estudiantes por categorías de estilos, siguiendo la clasificación de Sternberg (1999) (Legislativo-Ejecutivo-Judicial, global-local e interno-externo) y a continuación se siguieron los mismos pasos que en el objetivo anterior para comparar los grupos formados. El análisis descriptivo por grupos nos proporcionó los datos necesarios para ordenar los 18 factores de segundo orden, integrantes del cuestionario, en función del peso manifestado por los estudiantes en su rendimiento. Los resultados se pueden observar en las tablas 5, 7 y 8 presentadas a continuación.

Posteriormente, se realizaron pruebas de contraste de medias. El análisis de varianza y la prueba de Kruskal-Wallis detectaron diferencias significativas entre los estilos Ejecutivo, Legislativo y Judicial únicamente para la submuestra de estudiantes no repetidores (ver tabla 6). Sin embargo, no se detectaron diferencias significativas (ni con la muestra total ni con la submuestra de los no repetidores) entre los estilos global-local e interno-externo respectivamente.

**Tabla 5.** Ordenación descendente de los factores analizados en función del peso atribuido, por los estudiantes de estilo Legislativo, Ejecutivo y Judicial, en su rendimiento

Ranking fact. 2º orden	Estilo predominante Legislativo n=10			Estilo predominante Ejecutivo n=24		Ranking fact. 2º orden	Estilo predominante Judicial n=8	
	Media	Desv. típ.		Media	Desv. típ.		Media	Desv. típ.
PROF212	4.6250	2.8898	PROF213	4.5833	2.5181	PROF211	3.2813	1.7599
FAM312	4.2500	4.7214	FAM312	4.0625	4.3497	PROF215	3.1250	2.4296
PROF213	4.0000	3.9441	PROF212	3.6458	2.3578	PROF213	3.1250	2.5877
PROF211	3.3750	2.6385	PROF215	3.1250	2.4727	PROF212	2.5000	.9449
PROF215	3.3333	3.0429	PROF211	3.1250	2.4727	CONT232	1.5625	3.7649
PROF214	3.2500	3.7361	PROF216	2.7083	2.3983	PROF216	1.2500	2.3146
EST243	2.3333	4.0976	FAM311	2.2917	3.8247	FAM312	5.551E-17	5.1755
INS121	2.1667	3.6893	FAM321	1.6667	4.0154	FAM311	-.3125	2.8150
FAM321	2.0000	5.7494	EST243	1.1111	2.8090	PROF214	-.3125	2.4776
FAM311	2.0000	3.0732	PROF214	1.0417	3.9643	CONT231	-.6250	2.9124
EST241	2.0000	4.5338	INS121	.9028	2.5050	INS111	-.9375	2.9693
PROF216	2.0000	2.0488	CONT231	.3125	2.1255	INS121	-1.2500	4.0581
INS111	1.6667	2.7951	INS111	.3125	2.3674	FAM321	-1.5625	3.5197
EST242	.8333	3.1672	INS112	.1087	3.1513	EST241	-1.5625	5.4996
CONT232	.2500	2.1890	EST242	6.944E-02	3.2032	EST243	-1.6667	4.1786
INS112	1.110E-16	4.2390	EST241	-.1042	4.1362	ASIG221	-2.0833	4.5207
CONT231	-5.5511E-17	2.6352	CONT232	-.2083	2.5449	EST242	-2.2917	3.8768
ASIG221	-1.3333	3.9907	ASIG221	-1.8056	3.2197	INS112	-2.5000	2.7549

**Tabla 6.** Resultados obtenidos a través del análisis de la varianza efectuado para comparar los estilos Ejecutivo, Legislativo y Judicial considerando sólo el subgrupo de estudiantes no repetidores

Factores Nº=8 (Legislativo) Nº=15 (Ejecutivo) Nº=5 (Judicial)	F	Comparaciones significativas entre estilos	Sig. Scheffé	Sig. Kruskal- Wallis
C_INS121	3.183*	Legislativo-Judicial	.035	.078
C_PRO212	2.501	Legislativo-Judicial	.103	.052
C_PRO214	4.484*	Legislativo-Ejecutivo	.045	.032
C_EST242	4.079*	Legislativo-Judicial	.043	.061
C_EST243	5.600**	Legislativo-Judicial	.011	.012
		Ejecutivo-Judicial	.043	.012

**Tabla 7.** Ordenación descendente de los factores analizados en función del peso atribuido en su rendimiento, por los estudiantes de estilo Global vs. Local

Ranking fact. 2º orden	Estilo predominante Global n=21		Ranking fact. 2º orden	Estilo predominante Local n=29	
	Media	Desv. típ.		Media	Desv. típ.
PROF213	4.5238	2.6948	PROF213	3.9655	2.7965
PROF212	3.6310	2.1975	PROF212	3.5345	2.5015
FAM312	2.8571	5.1409	FAM312	3.5345	4.5078
PROF215	2.6984	2.3260	PROF215	3.5057	2.4130
PROF211	2.6190	2.8203	PROF211	3.0172	2.5336
PROF216	2.0635	2.2916	PROF216	2.4713	2.3830
FAM321	1.1905	4.8489	FAM321	1.8966	4.1541
PROF214	1.0714	3.9978	FAM311	1.8103	3.7735
FAM311	.7143	3.7201	EST243	1.3793	3.3944
INS121	.5556	2.9969	CONT232	1.1207	2.2743
EST243	7.937E-02	4.0987	PROF214	1.1207	3.6952
INS111	-8.3267E-17	1.7678	INS111	.8036	2.9700
INS112	-.1190	3.6850	EST241	.5172	3.9176
CONT232	-.3571	3.0909	CONT231	.3448	2.8912
EST241	-.3571	5.1409	INS121	.1786	3.9372
CONT231	-.5952	2.0774	EST242	5.747E-02	3.3179
EST242	-.7937	3.6370	INS112	-.6019	3.2957
ASIG221	-1.9048	4.1260	ASIG221	-1.5517	3.1159

**Tabla 8.** Ordenación descendente de los factores en función del peso atribuido en su rendimiento por los estudiantes de estilo Interno vs. Externo.

Ranking fact. 2º orden	Estilo predominante Interno n=8		Ranking fact. 2º orden	Estilo predominante Externo n=40	
	Media	Desv. típ.		Media	Desv. típ.
PROF213	5.0000	2.6726	PROF213	4.1250	2.7474
PROF212	4.2188	2.7498	PROF212	3.5312	2.1350
PROF215	3.1250	2.8781	PROF211	3.3438	2.2179
FAM321	2.8125	5.0775	FAM312	3.3125	4.6474
PROF216	2.7083	1.9796	PROF215	3.2917	2.4016
FAM312	2.5000	5.3452	PROF216	2.3750	2.3837
EST243	1.6667	4.3644	FAM311	1.6250	3.9447
EST241	1.5625	4.8065	PROF214	1.4375	3.5755
INS121	1.2500	3.7533	FAM321	1.3750	4.1583
PROF211	1.0938	3.8054	EST243	.6667	3.4756
CONT232	.9375	3.7649	INS111	.6250	2.5160
PROF214	.9375	4.9888	CONT232	.5625	2.4992
INS111	.3571	2.2493	EST241	.1875	4.2512
FAM311	.3125	3.1161	INS121	.1282	3.5947
EST242	.2083	3.1418	CONT231	-1.3531E-17	2.5944
CONT231	.0000	2.9881	EST242	-.3750	3.3861
INS112	.0000	2.7951	INS112	-.5769	3.5800
ASIG221	-1.0417	2.8084	ASIG221	-1.7917	3.7246

Para estudiar la capacidad predictiva que ejercen los factores considerados en el rendimiento del estudiante universitario en la asignatura de Psicoestadística I (Objetivo 3), se realizaron ecuaciones de regresión múltiple. El rendimiento alcanzado por los estudiantes en las dos modalidades (*declarativo* y *procedimental*) y total, se tomaron como variables dependientes y los posibles factores implicados, de segundo orden, en el aprendizaje del estudiante, como variables independientes.

La predicción del rendimiento *declarativo*, *procedimental* y *total*, podría resumirse como muestran las Tablas 9, 10 y 11 respectivamente, en las que se especifica la ecuación a usar en la predicción, así como la capacidad predictiva de dicha ecuación, a través de los estadísticos F y R<sup>2</sup>.

**Tabla 9.** Predicción del rendimiento declarativo a través de los factores que integran los ámbitos estudiados

Ámbitos	ECUACIONES DE REGRESIÓN		F	p	R <sup>2</sup>	N
	VD=Rendimiento Declarativo	VI=Factores 2º orden				
SE: Estudiante	RTO. DECLARATIVO = 5.141*** + (.383)** F. 2.4.3.+e		34.992	.000	.402	54
Familiar	RTO. DECLARATIVO = 4.896*** + (.261)** F. 3.2.1.+e		15.660	.000	.231	54

(\*) Significativo al 5%

(\*\*) Significativo al 1%

(ns) No significativo

**Tabla 10.** Predicción del rendimiento procedimental a través de los factores que integran los ámbitos estudiados

Ámbitos	ECUACIONES DE REGRESIÓN		F	p	R <sup>2</sup>	N
	VD=Rendimiento Procedimental orden	VI=Factores 2º				
SE: Profesor	RTO. PROCEDIMENTAL = 4.702** + (.283)** F. 2.1.4.+e		12.357	.001	.201	51
SE: Contenido	RTO. PROCEDIMENTAL = 5.543**+ (.292)** F. 2.2.1.+e		9.268	.004	.159	51
SE: Estudiante	RTO. PROCEDIMENTAL = 4.815**+ (.418)** F. 2.4.3.+e		37.592	.000	.434	51
Familiar	RTO. PROCEDIMENTAL = 4.659**+ (.239)** F. 3.2.1.+e		10.159	.003	.172	51

(\*) Significativo al 5%

(\*\*) Significativo al 1%

(ns) No significativo

**Tabla 11.** Predicción del rendimiento total a través de los factores que integran los ámbitos estudiados.

Ámbitos	ECUACIONES DE REGRESIÓN		F	p	R <sup>2</sup>	N
	VD=Rendimiento Total	VI=Factores 2º orden				
Institucional	RTO. TOTAL = 4.252** + (.408)** F. 1.1.2.+e		16.250	.000	.253	50
SE: Profesor	RTO. TOTAL = 2.714**+ (.438)** F. 2.1.5.+e		10.651	.002	.173	53
SE: Contenido	RTO. TOTAL = 4.683**+ .298** F. 2.2.1.+e		9.243	.004	.153	53
SE: Estudiante	RTO. TOTAL = 3.902**+ (.427)** F. 2.4.3.+e		37.216	.000	.422	53
Familiar	RTO. TOTAL = 3.457**+ (.235)** F. 3.2.1.+ (.185)* F3.1.1.+e		10.122	.000	.288	53

## DISCUSIÓN

En relación con el objetivo 1, observamos que los alumnos de alto rendimiento *declarativo*, al igual que los estudiantes de bajo rendimiento, consideran, en general, que las estrategias de enseñanza desarrolladas por el profesor como: Estilo de enseñanza (2.1.3.), Orientación del profesor sobre el aprendizaje del estudiante (2.1.2.), Materiales proporcionados o recomendados por el profesor (2.1.3.), etc., han influido positivamente en su rendimiento, apareciendo como los mejor valorados en el ranking mostrado en la tabla 1. Sin embargo, las principales diferencias se centran en los tres factores referentes al estudiante: Autoeficacia respecto a la materia (2.4.1.), Motivación e interés por la materia (2.4.2.) y Estrategias de Aprendizaje (2.4.3.) ya que mientras los estudiantes de alto rendimiento les atribuyen una contribución positiva en su rendimiento, los estudiantes de bajo rendimiento les atribuyen una contribución negativa. Estas diferencias llegan a ser significativas al 1% como se puede ver en la tabla 2. Otros factores que alcanzan diferencias significativas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento *declarativo* son: Características del contenido (2.2.1.) y Condiciones físicas para el estudio (3.2.1.).

Estos resultados se pueden interpretar como que los estudiantes de bajo rendimiento *declarativo* se diferencian de los de alto rendimiento fundamentalmente por hacer atribuciones internas de sus pobres resultados académicos. Uno de los factores que merece la pena resaltar es el factor 2.4.1. (Autoeficacia respecto a la materia), que puede ser clasificado como interno, no controlable, en terminología de Weiner (1874, 1985). Dicho factor es el peor valorado de los referidos al

estudiante, apareciendo con puntuación negativa en penúltimo lugar del ranking de la tabla 1.

Por otro lado, en cuanto a la comparación entre estudiantes de alto y bajo rendimiento *procedimental*, señalar que los resultados obtenidos son bastante coincidentes con los del análisis de contraste comentado anteriormente, considerando el rendimiento *declarativo*, como puede constatar en las tablas 3 y 4. En la tabla 3, vemos, que la ordenación que hacen los estudiantes de los factores es muy similar tanto en el grupo de alto como de bajo rendimiento. En la tabla 4, se muestran los resultados obtenidos de aplicar la prueba "t de Student de contraste de medias entre dos grupos. En ella se puede observar, que además de aparecer diferencias significativas en los mismos factores que en el análisis comparativo anterior, considerando el rendimiento *declarativo*, se obtienen diferencias significativas en dos nuevos factores: Evaluación de la asignatura (factor 2.1.4.) y Contexto físico de los espacios docentes (factor 2.3.1.). Estas diferencias de percepción significan que para los estudiantes de alto rendimiento *procedimental*, el factor 2.1.4. (Evaluación de la asignatura) ha contribuido notablemente y de forma positiva en su rendimiento mientras que para los estudiantes de bajo rendimiento *procedimental* ha contribuido de forma negativa. Por el contrario en el factor 2.3.1. (Contexto físico de los espacios docentes) los estudiantes de alto rendimiento *procedimental*, que son más críticos en este aspecto, manifiestan que ha contribuido de forma negativa en sus resultados, mientras que los estudiantes de bajo rendimiento *procedimental* manifiestan que dicho factor ha contribuido de forma positiva en sus logros académicos.

En relación con el objetivo 2, cuando fijamos la atención en las posibles diferencias entre estudiantes de diferentes estilos de pensamiento, los análisis efectuados señalan que la percepción que se generaron los estudiantes de estilo Ejecutivo vs. Legislativo vs. Judicial, Global vs. Local e Interno vs. Externo, sobre el grado de contribución de los factores que integran los tres ámbitos de estudio en su rendimiento fue muy similar. La ordenación descendente obtenida, para cada estilo, a tenor de las valoraciones asignadas por los estudiantes a cada factor, puede observarse en las tablas 5, 7 y 8. Ni el análisis de varianza posterior, ni la aplicación de la prueba "t" de Student, detectaron diferencias significativas en ninguno de los factores para los grupos comparados.

No obstante, sí se obtuvo diferencias significativas en ciertos factores para los estilos Ejecutivo, Legislativo y Judicial cuando se homogenizó la muestra de estudiantes, considerando sólo los no repetidores (74,6% de la muestra). Así, con el análisis de varianza efectuado aparecieron diferencias significativas en los factores siguientes: 1.2.1. (Recursos y servicios de apoyo al estudio), 2.1.2. (Orientación del profesor), 2.1.4. (Evaluación de la asignatura), 2.4.2. (Interés y motivación por la asignatura), 2.4.3. (Estrategias de Aprendizaje). Con la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, más apropiada por el reducido número de sujetos y desequilibrio de su distribución en las tres muestras contrastadas, aparecieron diferencias significativas en: el factor 2.1.2. (Orientación del Profesor), 2.1.4. (Evaluación de la asignatura), 2.4.3. (Estrategias de aprendizaje).

Estas diferencias se producen mayoritariamente con el estilo Judicial. Lo que resulta congruente con las indicaciones de Sternberg (1999) al señalar que estos sujetos se caracterizan fundamentalmente por ser muy críticos en sus valoraciones. Los resultados obtenidos quedan recogidos en la tabla 6.

En cuanto al objetivo 3, el intento por conocer las posibilidades predictivas del rendimiento, desde las ecuaciones de regresión, tanto para el conocimiento *declarativo* como *procedimental*, hemos de indicar que el rendimiento *declarativo* puede explicarse a partir de los factores siguientes: 2.4.3. (Saber hacer: estrategias de aprendizaje) con el 40.2% de la varianza explicada y 3.2.1. (Condiciones físicas para el estudio) con 23.1%. Asimismo, el conocimiento *procedimental* puede explicarse a través de los factores siguientes: 2.1.4. (Evaluación de la asignatura) con el 20.1% de la varianza explicada, 2.2.1. (Características intrínsecas del contenido) con el 15.9%, 2.4.3. (Saber hacer: estrategias de aprendizaje) con el 43.4% y el 3.2.1. (Condiciones físicas para el estudio) con el 17.2%. Finalmente se comprobó la capacidad predictiva de los factores para el

rendimiento total (*declarativo* más *procedimental*). Éste puede explicarse a través de los factores siguientes: 1.1.2. (Organización del estudio, a nivel institucional) con el 25.3% de la varianza, el 2.1.5. (Desarrollo de las prácticas) con el 17.3%, el 2.2.1. (Características intrínsecas del contenido) con el 15.3%, el 2.4.3. (Saber hacer: Estrategias de aprendizaje) con el 42.2%, y finalmente el factor 3.2.1. (Condiciones físicas para el estudio) que conjuntamente con el 3.1.1. (Control y dirección del estudio por parte de los padres) explican el 28.8% de varianza.

Los resultados obtenidos en las ecuaciones de regresión muestran que tanto el papel del profesor, en su forma de enfocar la evaluación de la asignatura, como las características del contenido (dificultad, novedad, etc.) son dos factores que juegan un papel fundamental en el rendimiento de tipo *procedimental* alcanzado por el estudiante en Psicoestadística I. También que las estrategias de aprendizaje desplegadas por el estudiante en esta materia son un excelente predictor de su rendimiento, tanto para el conocimiento *declarativo* como *procedimental*. Respecto a los resultados obtenidos en la predicción del rendimiento total, destacar el papel que juega el factor 1.1.2., que curiosamente es responsabilidad de la institución, no de los elementos personales intervinientes en la Situación Educativa, y sobre todo del factor 2.4.3. que aparece de nuevo con un alto poder explicativo (42.2% de la varianza) del rendimiento total alcanzado.

Finalmente comentar que el cuestionario presentado puede ser un instrumento eficaz no sólo para el perfeccionamiento docente sino también para la mejora del aprendizaje. De modo que cada profesor lo puede aplicar a su Situación Educativa concreta y utilizar la información aportada como reflexión de su propia práctica docente. La aplicación del instrumento presentado permitirá al profesor profundizar en el conocimiento de los escenarios de aprendizaje del estudiante universitario, detectar posibles deficiencias y proponer las acciones pertinentes encaminadas a superar las deficiencias encontradas, estableciéndose así un feedback continuo orientado a la mejora de la calidad de la docencia y del aprendizaje. El profesor como investigador quien cuestiona su práctica ha sido una de las metodologías de perfeccionamiento y desarrollo profesional defendida por numerosos autores (Schön, 1992; Zeichner, 1993; etc.), premisa que compartimos y que ha orientado nuestro trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrés, J.M. *et al.* (1996): *Evaluación del Profesorado de Secundaria*. Barcelona: Cedecs Editorial S.L.
- Balla, J. y Boyle, P. (1994): Assessment of student Performance: a framework for improving practice. *Assesment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 19, nº 1, pp. 17-28.
- Caracuel, J.C. (1990): *Aplicaciones del análisis funcional del comportamiento a la instrucción superior*. Madrid: MEC, Secretaría General.
- Conley, S.C. y Bacharach, S.B. (1990): Performance appraisal in education: A strategic consideration. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 3, 4, pp. 309-319.
- Ericksen, S.C. (1984): *The Essence of Good Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Genovard *et al.* (1991): *Conceptualización, metodología y modelización cognitiva de la evaluación de la docencia universitaria: la experiencia de la Universitat Autònoma de Barcelona*. Barcelona: ICE.
- Good, T. y Brophy, J. (1987): *Looking in classrooms*. Harper & Row, New York.
- Hounsell, D. (1990): Assessing the quality of learning climates, in: *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Assessing Quality in Higher Education* (University of Saint Andrews, Scotland), pp. 267-269 (Knoxville, TN).
- Ibáñez-Martín, J.A. (1990): Dimensiones de la competencia profesional del profesor de Universidad, en *Revista Española de Pedagogía*, 186 (mayo-agosto); pp. 239-257.
- Kyriakides, L.; Campbell, R.J. y Christofidou, E. (2002): Generating criteria for measuring teacher

- effectiveness through a self-evaluation approach: A complementary way of measuring teacher effectiveness. *School effectiveness and School Improvement*, vol. 13(3), pp. 291-325.
- Marsh, H.W. (1987): Students' evaluations of university teaching: research findings, methodological issues, and directions for future research. *International Journal of Educational Research*, 11, pp. 253-388.
- Norusis, M.J. (1999). *SPSS for Windows* (Versión 10.0). Chicago; IL: SPSS Inc.
- Patrick, J. y Smart, R.M. (1998): An Empirical Evaluation of Tacher Effectiveness: the emergence of three critical factors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 23, nº 2, pp. 165-178.
- Ramsden, P. (1991): *Learning to Teach in Higher Education* (London, Routledge)
- Rivas, F. (1995): La evaluación universitaria desde la perspectiva de la Psicología de la Instrucción. *Congreso Nacional sobre Orientación y Evaluación educativa*, La Coruña.
- Rivas, F. (1997): *El proceso de Enseñanza/Aprendizaje en la Situación Educativa*. Ariel, Psicología.
- Schön, D.A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y del aprendizaje de los profesionales*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Sternberg (1999): *Estilos de Pensamiento*. Editorial Paidós.
- Wachtel, H. (1998): Students evaluation of college teaching effectiveness: a brief review, *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 23 (2), pp. 191-211.
- Weiner, B. (1974): *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Weiner, B. (1985): An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Zeichner, K.M. (1993). El maestro como profesional reflexivo, *Cuadernos de Pedagogía*, 220, 44-49.