

INFLUENCIA CUANTITATIVA-CUALITATIVA DE LA VARIABLE INFORMACION EN LA COGNICION DE LOS PROFESORES

Dra. MARÍA JOSÉ CARRERA GONZALO

1. INTRODUCCIÓN

Resulta complejo explicar cómo se comporta el profesor y por qué su comportamiento y decisiones están en función de variables interrelacionadas que no todas ellas son observables. Por lo tanto, es dificultoso abarcarlas y comprender en su totalidad lo que exigimos del profesor.

Desde distintos ángulos se intenta dar una respuesta a lo que el profesor hace y/o piensa en la acción de la enseñanza. Por un lado, contamos con un amplio espectro de estudios descriptivos (Rodríguez Diéguez, 1980) de esta realidad en contextos diferentes —niveles educativos, ambientes socio-culturales, etc.— en los que se pone de manifiesto la gestión docente desde su diseño hasta su desarrollo. Son aportaciones plurales que enriquecen el conocimiento del profesor, pese a que estos trabajos necesitan de una cobertura teórica más sólida (Escudero, 1980; Delamont y Hamilton, 1978).

Por otra parte, algunos estudios recientes intentan buscar los significados implícitos en el comportamiento del profesor, es decir, qué procesos psicológicos tienen que ver con sus cogniciones, pensamientos, enjuiciamientos, valores (Shavelson y Stern, 1981), etc., se busca la conducta interior y desde ahí justificar la enseñanza. Es un planteamiento sugerente que avanza progresivamente aun cuando necesita de investigaciones en profundidad para que nos proporcione una guía válida en el estudio y formación de los profesores, según las expectativas que genera.

Ante esta perspectiva, someramente señalada, resulta incuestionable que el profesor en su acción y pensamientos, está contextualizado, se define por un marco referencial interactivo. Estas variables contextuales —situacionales, experienciales y comunicativas— (Tikunoff, 1979), en los estudios sobre el profesor es difícil aislarlas y ver la incidencia en sus cogniciones. Así pues, al evaluarse el profesor se ponen en juego múltiples aspectos perceptivos, y si sumamos situaciones en las que el profesor sabe de antemano que va a ser evaluado por una fuente externa la distorsión cognitiva puede ser más evidente, pero ¿cuándo, en qué circunstancias, en qué grado?; son aspectos que posteriormente estudiaremos.

Los presupuestos conceptuales que subyacen en el proceso de autoevaluación, están en la base de la psicología perceptiva (Combs, 1979; Füller, 1973) y

en las teorías del procesamiento de la información (Delcraux y Seoane, 1982). No vamos a desarrollar aquí los postulados de esta simbiosis cognitiva, aún sabiendo que las atribuciones que de sí mismos realizan los profesores pueden explicarse desde los conceptos clave que configuran las bases señaladas.

Somos conscientes de las limitaciones que implica el estudio del profesor y/o su autoevaluación y más en este caso, donde vamos a acotar aspectos concretos de la multidimensionalidad de factores socio-institucionales-contextuales, que nunca podremos soslayar. Pero, hemos optado por parcelar una situación concreta aunque esta concreción pierda la significación real del comportamiento del profesor en el aula (Pérez Gómez, 1983) a nivel de totalidad.

Además, como señala Griego (1981), para hacer el proceso de evaluación más significativo y efectivo es necesario establecer una dialéctica entre evaluador y profesor, y analizar conjuntamente las fases y datos obtenidos. Asumimos esta carencia ya que solamente vamos a obtener datos y a cualificarlos, y no hemos asistido al proceso de desarrollo de su enseñanza.

Y posiblemente hubiéramos logrado mayor riqueza en el estudio si los datos procedieran de técnicas de triangulación, observación sistemática, observación participante y cuestionario, aunque estas técnicas también presentan deficiencias y problemas en el diseño de la investigación y análisis (Kyriacour y Newson, 1982).

1.1. *Problema y objetivos*

A la hora de evaluar al profesor parece ser que la generalidad de los propósitos que se enuncian apuntan al mejoramiento de la institución (Foley, 1981) o lo que es lo mismo, a ayudar a los profesores a que aumenten y mejoren sus técnicas instructivas (Russo, 1982). Alguna postura señala la necesidad de crear un ambiente saludable para la enseñanza y el desarrollo profesional como aspecto más relevante que la excelencia de técnicas o procedimientos usados (Savage, 1982).

Son cuestiones que no vamos a debatir, cada una se plantea desde una óptica personal, además nuestro centro de atención aquí es analizar el proceso de enseñanza y su desarrollo tal como los profesores lo perciben, en su situación concreta, y desentrañar el efecto que pueda modificar sus cogniciones personales. Por ello, introduciremos una variable que nos confirme o rechace la hipótesis de la que vamos a partir. Es una variable a la que denominamos «información», porque un grupo de profesores con los que vamos a trabajar, conocía, previamente, que no sólo iban a someterse a una autoevaluación sino que también se le comunicó que sus alumnos iban a evaluarlos previamente.

Respecto a esta problemática, pocos son los estudios que hemos encontrado en esta línea aunque podemos señalar alguna similitud. Por ejemplo: Samph (1976) constató que informar a un profesor antes de la observación tiene un efecto mínimo sobre su conducta; y Paulin (1981) comprobó que los profesores de escuelas secundarias eran más receptivos ante la evaluación cuando tenían un

mayor input en el proceso de evaluación y una mayor confianza en la pericia de los evaluadores. Además, Webster y Sobieszek (1978), al analizar el «mito de la maximización» en diversas perspectivas, afirman que se postula una tendencia a maximizar el yo mediante la distorsión cognoscitiva de la información evaluativa.

Concretamos los aspectos del problema de nuestro trabajo en la siguiente HIPOTESIS: *Existe un sesgo a la hora de autoevaluarse los profesores producido por la información que poseen sobre la existencia de una fuente de evaluación externa.*

A través de la investigación empírica que vamos a presentar verificaremos o no este planteamiento, ocupándonos de algunas dimensiones incidentes que nos guíen y que agrupamos en los siguientes OBJETIVOS:

- Conocer la configuración factorial del diseño y desarrollo del proceso didáctico en los profesores de bachillerato.
- Comprobar el influjo diferencial de la variable información desde una fuente externa de evaluación en la cognición de los profesores.

2. METODOLOGÍA

La metodología utilizada responde en líneas generales al modelo de investigación empírica con diseño de grupo de control y grupo experimental, dentro de una línea diferencial. Vamos a ir señalando los apoyos utilizados en las distintas fases de la investigación.

2.1. *Características del grupo de profesores del estudio*

Los sujetos de este estudio son un total de 99 profesores de bachillerato que imparten sus asignaturas en el área de ciencias, lengua y literatura y ciencias sociales. Pertenecen a centros estatales y privados de Valencia.

Puede existir alguna diferencia entre los sujetos en función del sexo, tipo de centro y características personales, sin embargo este grupo puede ser bastante homogéneo por tener situaciones equivalentes como son el nivel de estudios universitarios, posición socio-económica, ubicación demográfica, etc.

Queremos señalar que, deliberadamente, no utilizamos la denominación de muestra para este grupo de profesores, ya que la representatividad de la misma puede ser discutible. Es ésta una limitación de la que somos conscientes, pero el número de profesores que se ha brindado a colaborar es reducido por lo que ha sido imposible obtener una amplia representación. Ciertamente puede tener un sesgo que comprometa la validez del trabajo, pero nos sirve como punto de arranque para verificar nuestro propósito. Además, no buscamos aquí generalización de resultados sino el estudio analítico de unos datos que mediante tratamiento estadístico nos controlen la variable información.

2.2. *Instrumento*

2.2.1. *Elaboración del instrumento de recogida de datos.*

El instrumento utilizado ha sido un Cuestionario cerrado, de amplio número de ítems que se aplicaron en otra investigación (Carrera Gonzalo, 1980), con su correspondiente prueba piloto, y del que se han seleccionado 24 ítems. Estos ítems reflejan los aspectos más significativos de la actuación del profesor, aunque posteriormente han quedado reducidos a 22 por razones técnicas, ya que dos ítems presentaban una desviación típica de 0.

El Cuestionario contiene ítems referidos a: objetivos, contenidos, actividades, evaluación-retroacción, motivación y relaciones de comunicación interpersonal.

2.2.2. Aplicación del instrumento.

El grupo total de 99 Profesores se dicotomizó, constituyéndose el diseño de grupos de la siguiente forma:

Grupo 1 con un $N = 63$ profesores.

Grupo 2 con un $N = 36$ profesores.

La razón de esta división estriba en el hecho de que el grupo 1 sabía previamente a la aplicación del cuestionario que su actuación no iba a ser evaluada por sus propios alumnos. Mientras que el grupo 2 era consciente de que sus alumnos habían respondido con anterioridad el mismo cuestionario.

La variable de «información previa» justifica nuestra distribución; actuando el grupo 1 de profesores como grupo de control y el grupo 2 como grupo experimental.

2.3. Tratamiento estadístico

De los datos obtenidos hemos efectuado los siguientes tratamientos:

- estudio descriptivo de cada elemento del cuestionario para cada grupo estudiado;
- razones críticas entre las variables del grupo 1 y grupo 2;
- análisis correlacional de cada grupo establecido;
- análisis factorial de los dos grupos para ver la configuración del proceso didáctico;
- contrastes factoriales para detectar si existen aspectos diferenciales a nivel estructural en los diversos grupos.

Los datos han sido tratados en un ordenador UNIVAC-1.108 en la Universidad Politécnica de Valencia, mediante el paquete estadístico BMDP-81.

El Análisis Factorial se ha efectuado mediante el método de extracción de factores denominado factor principal con rotación ortogonal Varimax. Se ha utilizado el criterio de número de factores $\lambda \geq$ de Kaiser-Guttman.

El contraste de estructuras factoriales se ha verificado a través de la técnica de Ahmavaara (1954).

Pasamos a continuación, a la fase del diseño en la que interpretaremos los datos extraídos desde las técnicas reseñadas, estudiando así la estructura que se deduce del grupo de control y del grupo experimental para posteriormente comparar las dos soluciones factoriales.

3. RESULTADOS

Como señalábamos anteriormente, los análisis realizados se encaminan a detectar la configuración del proceso de enseñanza-aprendizaje y las estructuras cognitivas, diferenciales o no, entre los grupos de profesores estudiados. Así, pasamos brevemente a presentar la estructura de cada análisis. Las tablas insertas y el apéndice incluido al final del trabajo irán refrendando nuestras observaciones.

3.1. *Análisis Factorial de Profesores 1 (grupo de control) (N = 63; V = 22)*

Hemos obtenido una estructura tetrafactorial. Esta estructura tiene una explicación de la Varianza Total del orden del 30,16 %.

La explicación de la Varianza por factores —ver tabla 1— presenta una configuración en la que el primer factor es de carácter general (explica el 12,65 % de la Varianza Total, esto es un 41,94 % de la explicada) y los otros tres factores restantes reparten su aportación a la explicación de la Varianza en un rango que oscila desde 7,71 % hasta el 4,75 %.

TABLA 1. EXPLICACION DE LA VARIANZA TOTAL POR FACTORES Y ACUMULADA Y VARIANZA EXPLICADA POR FACTORES

FACTORES	% Var. Exp. Tot.	% Var. Exp. Tot. Ac.	% Var. Exp.	% Var. Exp. Ac.
1	12.65	12.65	41.94	41.94
2	7.71	20.36	25.57	67.51
3	5.05	25.41	16.74	84.25
4	4.75	30.16	15.75	100

Presentamos a continuación la estructura factorial rotada y las saturaciones obtenidas en cada ítem de los factores extraídos. Hemos considerado las saturaciones a partir de .25 (recordamos que el paquete estadístico BMDP-81 considera como saturación significativa .025).

TABLA 2. ESTRUCTURA FACTORIAL ROTADA
Grupo Profesores 1

ESTRUCTURA FACTORIAL ROTADA						
GRUPO 1						Saturaciones
FACTORES	I	II	III	IV		
ÍTEMS						
1		XXX			.25 a 34,99 = X	
2					.35 a 44,99 = XX	
3					.45 a 54,99 = XXX	
4			V		.55 a 64,99 = XXXX	
5				XXX	.65 y más = XXXXX	
6	XXX					
7		XX				
8			XXXX			
9		XXXX	X			
10		XXXX				
11				XX		
12				V		
13			XXXX			
14	XXXX					
15		X				
16	XXXX					
17		XXXX				
18		X		XXX		
19	XXX			XXX		
20		XX		X		
21		X	XX			
22	XXX					

TABLA 3. ANALISIS FACTORIAL GRUPO PROFESORES 1

FACTOR I. ACCIÓN DEL PROFESOR Y RELACIONES INTERPERSONALES

Items		Saturación
2	Cree que los alumnos siguen sus explicaciones con claridad	.626
6	Adapta sus explicaciones a un texto determinado	.518
14	Considera que las actividades de recuperación que propone hacen que el alumno progrese	.607

Items		Saturación
16	Considera que en su clase hay facilidad para la relación profesor-alumno	.560
19	Si tuviera que realizar una evaluación global de su asignatura qué puntuación le asignaría	.511
22	Considera que a los alumnos les gusta colaborar y participar con usted en los asuntos de clase	.508
FACTOR II. ORIENTACIÓN DEL APRENDIZAJE		
1	En qué medida los objetivos de aprendizaje se tienen presentes en las clases	.547
7	Proporciona fuentes bibliográficas adaptadas a los objetivos de la asignatura	.353
9	Considera que los trabajos que realizan los escolares les ayudan a alcanzar los objetivos de la asignatura	.568
10	Realiza con los alumnos un análisis posterior de los trabajos y actividades que les ha propuesto	.596
17	Puede fácilmente suscitarse el diálogo en su clase	.545
18	A través de su materia procura desarrollar la creatividad de los alumnos	.333
20	Cómo suele ser la actitud de los alumnos ante su materia	.404
21	A través de la asignatura procura que se fomenten las relaciones interpersonales	.304
FACTOR III. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		
4	Cantidad de contenidos que generalmente proporciona en una clase	-.289
8	Realiza en su clase trabajo en equipo	.590
9	Considera que los trabajos que realizan los escolares les ayudan a alcanzar los objetivos de la asignatura	.275
13	Analiza con los alumnos después de cada prueba los aspectos más destacables	.652
21	A través de la asignatura procura que se fomenten las relaciones interpersonales	.430
FACTOR IV. EVALUACIÓN		
5	Establece una síntesis o resumen al finalizar la clase	.477
11	Evalúa con frecuencia los trabajos de los alumnos	.377
12	Indica previamente a los alumnos el tipo de prueba de evaluación que va a realizarse	-.334
18	A través de su materia procura desarrollar la creatividad en los alumnos	.464
19	Si tuviera que realizar una evaluación global de su asignatura qué puntuación le asignaría	.484
20	Cómo suele ser la actitud de los alumnos ante su materia	.317

3.2. *Análisis Factorial de Profesores 2 (grupo experimental) (N = 36; V = 22)*

La estructura factorial que aparece en este grupo es penta factorial. Con dicha estructura se obtiene una explicación de la Varianza Total del orden de 42.05 %.

En la explicación de la Varianza Total por factores observamos que —ver tabla 2— el primer factor se puede considerar de carácter general, llegando a una explicación de la Varianza Total del 14.84 %, lo que supone un 35.29 % de la Varianza Explicada y los otros cuatro factores realizan aportaciones a la explicación de la Varianza en un rango que va desde 4.7 % hasta 9.69 %.

TABLA 4. EXPLICACION DE LA VARIANZA TOTAL POR FACTORES Y ACUMULADA Y VARIANZA EXPLICADA POR FACTORES

FACTORES	% Var. Exp. Tot.	% Var. Exp. Tot. Ac.	% Var. Exp.	% Var. Exp. Ac.
1	14.84	14.84	35.29	35.29
2	9.49	24.53	23.04	58.33
3	7.32	31.85	17.41	75.74
4	5.50	37.35	13.08	88.82
5	4.70	42.05	11.18	100

TABLA 5. ESTRUCTURA FACTORIAL ROTADA

GRUPO 2							Saturaciones
FACTORES							
VARIABLES	I	II	III	IV	V		
1						.25 a 34,99 = X	
2				XXX		.35 a 44,99 = XX	
3					XXXX	.45 a 54,99 = XXX	
4	XX		XX	V	VV	.55 a 64,99 = XXXX	
5		XXX				.65 y más = XXXXX	
6					XX	-.25 a -.34,99 = V	
7			XXXXX			-.35 a -.44,99 = VV	
8		X				-.45 a -.54,99 = VVV	
9	V	XX	XX		XX	-.55 a -.64,99 = VVVV	
10						-.65 y más = VVVVV	
11					V		
12			XX				
13	XXX						
14		V		X			
15	VVVV	XX	XX		V		
16					XXXXX		
17	XX		XXX				
18	VVVV	VV	X				
19		XXXXX					
20		XX		X			
21	XXXX		XX				
22	XXXXX	XXX					

TABLA 6. ANALISIS FACTORIAL GRUPO PROFESORES 2

FACTOR I. ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y RELACIONES INTERPERSONALES

Items		Saturación
4	Cantidad de contenido que generalmente proporciona en una clase	.366
0	Considera que los trabajos que realizan los alumnos les ayudan a alcanzar los objetivos de la asignatura	-.311
13	Analiza con los alumnos después de cada prueba de evaluación los aspectos más destacados	.481
15	Cree que los alumnos tienen interés ante los materiales que usted les presenta	-.575
17	Puede fácilmente suscitarse el diálogo en su clase	.410
18	A través de su materia procura desarrollar la creatividad de los alumnos	-.624
21	A través de su asignatura procura que se fomenten las relaciones interpersonales	.602
22	Considera que a los alumnos les gusta colaborar y participar con usted en los asuntos de clase	.769

FACTOR II. ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN

5	Establece una síntesis o resumen al finalizar su clase	.453
8	Realiza en su clase trabajo en equipo	.301
9	Considera que los trabajos que realizan los escolares les ayudan a alcanzar los objetivos de la asignatura	.339
14	Considera que las actividades de recuperación que propone hacen que el alumno progrese	-.287
15	Cree que los alumnos tienen interés ante los materiales que usted les presenta	.350
18	A través de su materia procura desarrollar la creatividad en los alumnos	-.362
19	Si tuviera que realizar una evaluación global de la asignatura qué puntuación le asignaría	.918
20	Cómo suele ser la actitud de los alumnos ante su materia	.368
22	Considera que a los alumnos les gusta colaborar y participar con usted en los asuntos de clase	.490

FACTOR III. ORIENTACIÓN DEL APRENDIZAJE

4	Cantidad de contenidos que generalmente proporciona en una clase	.360
7	Proporciona fuentes bibliográficas adaptadas a los objetivos de la asignatura	.735
9	Considera que los trabajos que realizan los escolares les ayudan a alcanzar los objetivos de la asignatura	.381
12	Indica previamente el tipo de prueba de evaluación que va a realizarse	.393
14	Considera que las actividades de recuperación que propone hacen que el alumno progrese	.287

Items		Saturación
15	Cree que los alumnos tienen interés ante los materiales que usted les presenta	.351
18	A través de su materia procura desarrollar la creatividad de los alumnos	.325
21	A través de su asignatura procura que se fomenten las relaciones interpersonales	.439
FACTOR IV. CLIMA-CLASE		
2	Cree que los alumnos siguen sus explicaciones con claridad	.532
4	Cantidad de contenidos que generalmente proporciona en una clase	-.293
16	Considera que en su clase hay facilidad para la relación profesor-alumno	.786
17	Puede fácilmente suscitarse el diálogo en su clase	.495
20	Cómo suele ser la actitud de los alumnos ante su materia	.334
FACTOR V. ADECUACIÓN OBJETIVOS-CONTENIDOS-EVALUACIÓN		
3	Considera que los contenidos que imparte se adaptan a la programación prevista	.623
4	Cantidad de contenidos que generalmente proporciona en una clase	-.436
6	Adapta sus explicaciones a un manual determinado	.362
9	Considera que los trabajos que realizan los escolares les ayudan a alcanzar los objetivos de la asignatura	.351
11	Evalúa con frecuencia los trabajos de los alumnos	-.349
15	Cree que los alumnos tienen interés ante los materiales que usted les presenta	-.337

3.3. Interpretación de resultados

Hemos preferido separar la mera descripción de resultados de la interpretación cuantitativa y cualitativa, con el fin de facilitar el análisis objetivo y la interpretación personal de los mismos. De igual forma, vamos ahora a seguir una estructura analítica en función de los objetivos formulados al inicio del trabajo de investigación.

CONFIGURACIÓN FACTORIAL DEL DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROCESO DIDÁCTICO

Observamos una interrelación entre los factores, aspecto que viene expresado por las comunalidades que sus ítems presentan, de ahí que no se hayan podido obtener factores más nítidos y específicos. A pesar de encontrar una cierta inespecificación en algunos factores, existen una serie de ellos que son relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el grupo de *Profesores 1* se configura una estructura tetrafactorial que señalamos a continuación.

El Factor I, Acción del Profesor y Relaciones Interpersonales, es de carácter genérico, puesto que en él se aglutinan diferentes elementos referidos a la acción de la enseñanza: claridad explicativa, adaptación del profesor a un texto, validez de las actividades de recuperación, autoevaluación del profesor; y otras variables que indican un buen clima en la clase, a nivel relacional —profesor y alumno— y de participación del alumno en los asuntos de clase.

Es de señalar que todas las acciones u opiniones explicitadas en los elementos componentes del factor se responden positivamente y con un estrecho margen de variación.

El Factor II, denominado Orientación del Aprendizaje porque su contenido hace referencia a aspectos que señalan la dirección del aprendizaje, estableciéndolo y orientándolo en base a objetivos y acompañando de apoyos —fuentes bibliográficas, materiales...—. A estos aspectos se suman otros que señalan el clima en que se desarrolla tal actividad: fácil diálogo, fomento de las relaciones interpersonales, actitud del alumno ante la asignatura, etc.

En conjunto, consideramos que constituye un factor bastante bien definido, con una interpretación suficientemente clara.

El Factor III, Actividades de Aprendizaje, satura elementos referidos esencialmente a los métodos y actividades seguidos: trabaja en equipo —que se realiza a veces—, orientación de los trabajos en pos de la consecución de los objetivos establecidos, análisis de los aspectos destacables tras la realización de una prueba —que se realiza de forma habitual...—. También aparece un elemento de relaciones interpersonales.

En el extremo opuesto del factor aparece el elemento 4 que se refiere a la cantidad de contenido como bastante. Este elemento creemos, que por su baja saturación no modifica la interpretación realizada del factor.

El Factor IV, Evaluación, tiene un carácter residual y por ello aparece en su configuración aspectos que no presentan unidad interpretativa, sin embargo, nos hemos atrevido a denominarlo evaluación por destacar elementos en esta línea referida como son: interés de los alumnos por las materias impartidas, al fomento de la creatividad, valoración frecuente de los trabajos, autoevaluación del profesor. Ello en su extremo positivo; en el negativo aparece el elemento 12 «Se explica previamente la forma de examen que van a realizar los alumnos».

En el grupo de *Profesores 2* aparece una estructura pentafactorial.

El Factor I, Organización de la enseñanza y Relaciones interpersonales, es de carácter general y presenta una estructura bipolar, en su contenido se aglutinan esencialmente elementos referidos a dos aspectos relacionales en la clase: colaboración de los alumnos con el profesor, fomento de las relaciones interpersonales, facilidad del diálogo en clase, etc... Junto a ellos aparecen dos elementos referidos

a) Análisis tras las pruebas de evaluación de sus aspectos más destacables, y
b) Cantidad de contenido impartido en clase. Todo ello en el extremo positivo del factor.

En su extremo negativo aparece una configuración de tres elementos referida a los materiales y trabajos (interesantes y encaminados a la consecución de objetivos) y al fomento de la creatividad realizado a partir de las materias impartidas.

El factor II, Actividades de Aprendizaje y Motivación, al igual que el factor anterior, se define de forma bipolar, o apareciendo en su extremo positivo una configuración referida a las actividades utilizadas: síntesis tras exposición en clase, realización de trabajos en equipo (encaminados a la consecución de los objetivos de la materia, interés de los materiales, colaboración con el profesor, etc.).

Es de destacar que la variable 19 referida a la auto-evaluación global del profesor respecto de su asignatura es el más representativo en este extremo del factor, su saturación es de .918. Está indicando la deseabilidad de la calidad docente.

En el polo negativo aparecen dos elementos con baja saturación referidos al fomento de la creatividad en clase y la validez de las actividades de recuperación propuestas.

El Factor III, Orientación del Aprendizaje, aparece con variables un tanto diversas, aunque van encaminadas a resaltar el aspecto orientador del profesor. Así tenemos, por una parte, lo que podríamos llamar «ayudas-métodos en el aprendizaje: fuentes bibliográficas, cantidad de contenido impartido en clase, ajuste de los trabajos a los objetivos de la materia... y, por otra, lo que podríamos llamar «aspectos formativos» como fomento de la creatividad y de las relaciones interpersonales. Todo ello, configurando el factor como un todo.

El Factor VI, Clima-Clase, lo denominamos así por el peso de los elementos que incluye este factor. Así el clima-clase se define como de diálogo fácil y con unas buenas relaciones profesor-alumno, así como la actitud de los alumnos ante la asignatura. Junto a ello, en su extremo positivo, aparece un elemento más, referido a la claridad de las explicaciones.

En el polo negativo aparece únicamente un elemento —y con baja saturación— referido a la cantidad de contenido impartida en clase.

En el Factor V, Adecuación de Objetivos-Contenidos-Evaluación, se constata una tendencia general a esta articulación en el diseño de enseñanza, aparecido en el extremo positivo del factor el ajuste señalado entre contenidos, explicación del profesor y objetivos.

En el extremo negativo del factor aparecen tres variables que en nuestra opinión tienen poca relevancia respecto al contenido interpretativo; se refieren a la cantidad de contenidos, frecuencia de evaluación —en general baja— y el interés despertado por los materiales.

INFLUJO DIFERENCIAL DE LA VARIABLE INFORMACIÓN EN LA COGNICIÓN DE LOS PROFESORES

El influjo diferencial que ha producido esta variable estudiada en la autopercepción de los profesores vamos a estudiarlo aquí a través de los aspectos de medida estadística y, posteriormente, en las conclusiones finales acometeremos su significado interpretativo.

a) *Significación de diferencias de \bar{X}* (ver tabla n.º 7).

TABLA 7. SIGNIFICACION DE DIFERENCIAS DE MEDIAS CORRESPONDIENTES A LOS GRUPOS PROFESOR 1 Y PROFESOR 2

VALOR DE CONT.	DIFERENCIA	VALOR DE CONT.	DIFERENCIA
VAR 1 -01.235	No significativa	VAR 2 -00.751	No significativa
VAR 3 -00.464	No significativa	VAR 4 -00.931	No significativa
VAR 5 00.340	No significativa	VAR 6 -01.266	No significativa
VAR 7 -00.061	No significativa	VAR 8 -00.563	No significativa
VAR 9 -02.005	Significativa al 0.05	VAR 10 -01.532	No significativa
VAR 11 -00.730	No significativa	VAR 12 00.454	No significativa
VAR 13 01.044	No significativa	VAR 14 00.524	No significativa
VAR 15 -00.062	No significativa	VAR 16 -00.982	No significativa
VAR 17 00.944	No significativa	VAR 18 -02.0846	Significativa al 0.05
VAR 19 -00.333	No significativa	VAR 20 -00.537	No significativa
VAR 21 -00.142	No significativa	VAR 22 02.118	Significativa al 0.05

Las diferencias significativas de medias en el estudio *intergrupo* de profesores se sitúan en la variable 9, referida a la concordancia entre actividades de los alumnos y los objetivos de la asignatura, y en la variable 18, que versa sobre el desarrollo de la creatividad de los alumnos a través de la materia impartida. Estas diferencias significativas (0.005) de medias se presentan a favor del grupo de profesores 2 (grupo experimental). Otra variable, la 22 que hace referencia a la colaboración y participación de los alumnos en los asuntos de clase, por el contrario ha obtenido una puntuación media significativamente superior (0.005) en el grupo de profesores 1 (grupo de control).

Esta información puntual pone de relieve que los aspectos concretos de la tarea docente más influidos por el peso de una evaluación externa en los profesores. Sin embargo, constatamos que las diferencias son mayores al analizar la estructura que presentan ambos grupos en el análisis factorial y el contraste de las dos soluciones factoriales.

b) *Comparación de las estructuras factoriales de los grupos de profesores*

Al comparar las soluciones directas, extraídas mediante un método de factor principal, de ambos estudios podemos resaltar los siguientes aspectos relevantes:

a) Estas estructuras presentan un moderado índice de invarianza 0.567.

b) De la observación de las relaciones específicas entre los factores de ambas estructuras podemos deducir:

— Los primeros factores de ambos estudios no presentan una relación significativa. Por tanto, al ser precisamente ellos los que aportan una mayor explicación de la varianza, es congruente con el nivel de invarianza ya señalado.

— El primer factor del grupo profesores 1 se relaciona con los factores 2 (0.6262) y 4 (0.7173) del grupo profesores 2.

— El segundo factor de este primer estudio se vincula claramente con el tercero del grupo profesores 2 (0.8758), ocurriendo una relación simétrica con los factores 4 y 2 respectivamente (0.8787).

— El tercer factor del grupo profesores 1 se relaciona esencialmente con el segundo (0.7838) del grupo profesores 2, aunque presenta una relación significativa de menor cuantía con el primer factor (0.5441) del mismo estudio.

c) En lo que se refiere a las diferencias halladas en la recomprobación de la primera matriz factorial a partir de la segunda mediante la matriz de transformación, puede observarse que llegan hasta un nivel considerable (-0.7620) lo que es congruente con las afirmaciones realizadas con anterioridad respecto a la moderada vinculación existente entre ambas estructuras factoriales.

En conjunto, se puede concluir que las estructuras habidas en los estudios factoriales sobre los dos grupos estudiados presentan notables diferencias, las cuales señalan el comportamiento significativamente diferente en cada grupo ante el Cuestionario estudiado.

Estas diferencias y, ante los resultados obtenidos, encontrarán probablemente su explicación en las variables involucradas en el Diseño, siendo apoyo confirmatorio de las hipótesis planteadas en el mismo.

En otro orden de cosas, hay que señalar que en el grupo de profesores experimental la aplicación de la varianza total es mayor (42,05 %) que en grupo de control (30,16 %). Este hecho es destacable dado que en el primer grupo aludido el número de sujetos es menor, lo que *a priori* hacía suponer que la explicación de la varianza sería asimismo inferior. Como hipótesis interpretativa, podemos adelantar que este hecho lo encontramos confirmatorio de la hipótesis planteada en este estudio, dado que en el grupo experimental al responder el cuestionario de forma sesgada se ha creado un patrón ideal y no real en su percepción personal.

Las diferencias en los dos grupos de profesores que se señalan a nivel estadístico, pueden comprobarse tanto en los elementos que configuran cada factor como en las diferencias intergrupo y en las soluciones factoriales contrastadas.

4. CONCLUSIONES

Vamos ahora a desentrañar el significado de los resultados obtenidos en base a las implicaciones que éstos ofrecen.

4.1. Cada estructura factorial define básicamente los elementos más representativos del proceso de enseñanza-aprendizaje y, aunque somos conscientes de que algunos de los elementos no aparecen explícitamente, sí constatamos que subyacen en la configuración de los factores. Es decir, si no se han obtenido factores nítidos y específicos en su definición —la explicación de la Varianza Total es medio-baja en los dos análisis—, creemos que esto es debido, esencialmente, a que en el proceso didáctico intervienen variables multidimensionales muy difíciles de abarcar en un cuestionario.

Tenemos dos tipos de estructuras diferenciales —aunque la denominación de algunos factores pueda ser coincidente— porque su configuración interna así lo muestra claramente y además el índice de invarianza (.567), aunque es moderado, no presenta concomitancias entre los factores encontrados para uno y otro grupo. Únicamente el factor II del grupo de profesores 1 se empareja con el factor III del grupo 2 de profesores.

Reproducimos a continuación las dos estructuras factoriales obtenidas para verificar sintéticamente lo que hemos ido señalando.

PROFESORES 1 (grupo experimental)	FACTORES	PROFESORES 2 (grupo de control)
I. Acción de la Enseñanza y Relaciones Interpersonales.		I. Organización de la Enseñanza y relaciones Interpersonales.
II. Orientación del Aprendizaje.		II. Actividades de Aprendizaje y Motivación.
III. Actividades de Aprendizaje.		III. Orientación del Aprendizaje.
IV. Evaluación.		IV. Clima Clase.
		V. Adecuación Objetivos-Contenidos-Evaluación.

Hay que destacar que en el conjunto de los componentes factoriales se constata una marcada dimensión hacia los aspectos de relaciones interpersonales con expresión de distintos ítems. Su presencia aparece como una constante prácticamente en la mayoría de los factores. Puede, por tanto, presuponerse que los profesores valoran muy positivamente esta dimensión personal interactiva como variable que coadyuva a facilitar el proceso didáctico.

La mayor parte de los modelos teóricos que representan el espacio didáctico (Doyle, 1977; Gimeno Sacristán, 1981; Escudero Muñoz, 1981; Klausmeier y

Goodwin, 1975, etc.), por lo general, incluyen aproximadamente seis variables. Sin embargo, en modelos didácticos detectados por vía empírica el proceso de enseñanza-aprendizaje se explica por un número mayor de variables (Carrera Gonzalo, 1980; Aparicio Tejedor, y Sanmartín, 1981; Martínez Sánchez, 1983; Villar Angulo, 1983, etc.), es decir, entre ocho y diez factores. Por todo ello, aquí no nos aventuramos a comparar los factores extraídos con modelos didácticos más elaborados. Pero, lo que no ofrece lugar a dudas, es que el profesor, el alumno y sus relaciones comunicativas e interactivas (Rodríguez Diéguez, 1981) constituyen el núcleo fundamental del proceso didáctico.

4.2. Podemos inferir de este trabajo que existen condicionamientos externos que influyen las cogniciones personales, es decir, la autoimagen del profesor. A esto se suma la dimensión interna de la persona, su singularidad, que no podemos obviar y que desde la Psicología Diferencial se subraya en función de las diferencias individuales, estilos cognitivos, formas de procesamiento de la información, etc.

En nuestro caso concreto, las variables contextuales son las que operan a nivel directo produciendo un sesgo en el profesor —sin marginar otras variables reseñadas— en razón del reconocimiento social, estereotipos, expectativas, carencia de una autopercepción estable, no aceptación de su yo real, etc... Todo ello puede producir las discrepancias que se manifiestan significativamente en los profesores del grupo experimental, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

Mientras que en el grupo de control, por no haberse introducido la variable información presenta una autopercepción de su actuar de forma menos maximizada o ideal, obran más libremente sin el condicionamiento de ser evaluados por sus alumnos. El peso del contexto socio-institucional, aunque siempre será significativo, en este grupo ha quedado minusvalorado en su influencia.

Queremos señalar que esta distorsión cognoscitiva no es un proceso invariable en todas las situaciones. Los estudiosos del «mito de la maximización» formulan sus hipótesis de forma diferente, aunque en general se trate de maximizar personalmente los niveles de autoevaluación. Heider (1964) considera que es obvia la tendencia de mantener muy alto el nivel del yo y esto tiene una función en la atribución. En estudios empíricos los resultados son diversos, por ejemplo, Segal y colaboradores (1970) no hallaron pruebas de automaximización con una muestra de adultos; y Jones y colaboradores (1978) indican que sólo se da este mito en ciertas condiciones. Por tanto, esta tendencia psicológica, es situacional, no consistente y no se puede afirmar que es una tendencia humana básica.

Desde este razonamiento, hemos de señalar que no todas las diferencias encontradas en nuestro estudio se pueden explicar por la variable información, aunque sí podamos aducir aquí que las diferencias se explican en su mayor parte por este control.

En otros casos, sin embargo, las diferencias producidas por la información suministrada al profesor, varían según el instrumento de evaluación que se utilice.

Así hemos comprobado que cuando el profesor no es observado por los alumnos sino que la evaluación se efectúa por un observador-investigador la retroalimentación influye de forma más positiva en la calidad de su actuación docente. En estos tipos de trabajo se han encontrado diferencias entre la actuación inicial y la que seguía a la información sobre ella (Villar Angulo, 1983; Carrera Gonzalo y Salinas Fernández, 1983).

En cualquier caso, lo que es incuestionable es que la variable información ejerce un influjo modificador en el modo de percibir el docente su propia actuación, tal como establecimos al formular la hipótesis.

4.3. *Prospectiva del estudio*

4.3.1. A nivel de *tratamiento estadístico*, sería conveniente una réplica de rotación oblicua de los factores para verificar si se produce interdependencia entre los factores iniciales y si la estructura de la solución factorial corresponde a una estructura ortogonal o a una estructura oblicua. Se apunta esta réplica por la presencia de variables incluidas en varios factores de los obtenidos. Sería, por tanto, una forma de clarificar la definición precisa de cada factor.

En cualquier caso, pensamos que éste, como un primer acercamiento, nos ha resultado útil en el análisis diferencial, si bien en su *caracterización* no damos por concluido el proceso.

4.3.2. A nivel *didáctico*

Los resultados obtenidos y las conclusiones a las que hemos ido llegando nos aproximan a los aspectos didácticos que han de tener una relevancia en el profesor. Por un lado, el cambio en el profesor no puede operarse si no conoce estos hechos, los evalúa y los somete a crítica. Necesariamente el profesor ha de abrir su campo cognitivo-perceptivo a nivel de actitudes, de estabilidad en su autoconcepto, de conocimiento fundamentalmente para el diseño, desarrollo y práctica de la enseñanza, etc.; además sabiendo que su actuación no es neutra y siempre actuarán en él condicionamientos socio-contextuales y experiencias, pero el saber y conocer cómo, dónde y cuándo se expresan estas influencias le posibilitarán la búsqueda del significado de los distintos eventos y circunstancias de su acción en el proceso didáctico.

Todo ello supone establecer una dialéctica continua entre su hacer, tanto en lo manifiesto como en lo soterrado u oculto, y las posibilidades de su deber ser. Desde este otro lado, la óptica será distinta, ya que su enjuiciamiento de las situaciones concretas y las decisiones de valor que sobre ellas tome pueden revertir en la calidad de su enseñanza. Es decir, que al profesor se le plantea el reto de ser capaz de experiencias personalmente la innovación didáctica.

Dra. MARÍA JOSÉ CARRERA GONZALO
Profesora Titular de Didáctica
Paseo de Blasco Ibáñez, 17
VALENCIA - 10

5. APÉNDICE

TABLA 8. MATRIZ FACTORIAL ROTADA GRUPO PROFESORES 1

ROTATED FACTOR LOADINGS (PATTERN)

		FACTOR	FACTOR	FACTOR	FACTOR	FACTOR
		1	2	3	4	5
X (1)	1	-.028	.880	.053	.179	.159
X (2)	2	-.100	-.018	-.160	.532	-.042
X (3)	3	-.221	-.091	.146	-.098	.623
X (4)	4	.366	-.171	.360	-.293	-.436
X (5)	5	.059	.453	-.066	.247	.104
X (6)	6	.050	-.039	-.113	-.120	.362
X (7)	7	.003	.049	.735	-.136	.012
X (8)	8	.065	.301	.163	.062	-.066
X (9)	9	-.331	.339	.381	.011	.351
X (10)	10	.180	-.164	.176	.245	.097
X (11)	11	-.033	-.106	-.104	-.203	-.349
X (12)	12	-.010	-.005	.393	.125	.026
X (13)	13	.481	.054	.022	.002	-.057
X (14)	14	-.159	-.287	.287	.173	.089
X (15)	15	-.575	.350	.351	.081	-.337
X (16)	16	.024	.236	.171	.786	-.174
X (17)	17	.410	.218	.208	.495	.042
X (18)	18	-.642	-.362	.325	-.012	.151
X (19)	19	.176	.918	-.068	.034	.100
X (20)	20	.090	.368	.060	.334	.014
X (21)	21	.602	.125	.439	.133	-.154
X (22)	22	.769	.490	-.075	-.034	-.001
	VP	2.508	2.174	1.694	1.656	1.220

The VP for each factor is the sum of the squares of the elements of the column of the factor pattern matrix corresponding to that factor. When the rotation is orthogonal, the VP is the variance explained by the factor.

TABLA 9. MATRIZ FACTORIAL ROTADA GRUPO PROFESORES 2

ROTATED FACTOR LOADINGS (PATTERN)

		FACTOR	FACTOR	FACTOR	FACTOR
		1	2	3	4
X (1)	1	.106	.547	.088	-.153
X (2)	2	.626	.023	.044	.069
X (3)	3	-.041	.153	-.004	-.152
X (4)	4	.035	-.047	-.289	.122
X (5)	5	.104	.047	.187	.477
X (6)	6	.518	-.097	.103	.087
X (7)	7	.100	.353	-.076	-.001
X (8)	8	.009	.038	.590	.072
X (9)	9	.138	.568	.275	.066
X (10)	10	-.151	.596	.174	.050
X (11)	11	-.081	.014	-.123	.377
X (12)	12	-.027	.083	.103	-.334
X (13)	13	.088	.131	.652	-.158
X (14)	14	.607	.155	-.191	-.128
X (15)	15	.209	.286	.104	-.028
X (16)	16	.560	.110	.136	.167
X (17)	17	.029	.545	.061	.009
X (18)	18	.001	.333	-.125	.464
X (19)	19	.511	-.089	.217	.484
X (20)	20	.018	.404	.136	.317
X (21)	21	.111	.304	.430	.172
X (22)	22	.508	.224	-.114	.090
VP		2.011	2.003	1.397	1.225

The VP for each factor is the sum of the squares of the elements of the column of the factor pattern matrix corresponding to that factor. When the rotation is orthogonal, the VP is the variance explained by the factor.

TABLA 10. COMPARACION DE LAS ESTRUCTURAS FACTORIALES DE LOS GRUPOS DE PROFESORES 1 Y 2

MATRIZ DE TRANSFORMACION

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5
FAC 1	0.1287	0.3027	0.0391	0.3468	0.0604
FAC 2	-0.0661	-0.0190	0.6112	0.2789	0.1758
FAC 3	0.3622	0.5218	-0.0416	0.1911	0.0375
FAC 4	-0.0253	0.4533	-0.0998	0.0433	-0.2194

Las filas corresponden a los factores del estudio MJC. Prof. 1 y las columnas a los factores del estudio MJC. Prof. 2.

TABLA 11.

MATRIZ DE COMPROBACION

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5
VAR 1	0.0132	-0.0017	0.3501	0.1995	0.1894
VAR 2	0.0932	0.2433	0.0298	0.2349	0.0284
VAR 3	-0.0129	-0.0863	0.1072	0.0211	0.0576
VAR 4	-0.1001	-0.8400	-0.0275	-0.0509	-0.0437
VAR 5	0.0659	0.3444	-0.0226	0.1055	-0.0831
VAR 6	0.1126	0.1730	-0.0346	0.1685	0.0372
VAR 7	-0.0379	-0.0165	0.2229	0.1185	0.0654
VAR 8	0.2105	0.3425	-0.0081	0.1296	0.0135
VAR 9	0.0781	0.2044	0.3345	0.2617	0.1040
VAR 10	0.0029	0.0563	0.3461	0.1492	-0.0912
VAR 11	-0.0654	0.0819	-0.0271	-0.0313	-0.0897
VAR 12	0.0368	-0.1074	0.0787	0.0190	0.0901
VAR 13	0.2428	0.2927	0.0721	0.1848	0.0875
VAR 14	0.0019	0.0231	0.1392	0.2116	-0.0848
VAR 15	0.0463	0.0994	0.1814	0.1709	0.0729
VAR 16	0.1098	0.3141	0.0668	0.2581	0.0216
VAR 17	-0.0104	0.0343	0.3308	0.1741	0.0979
VAR 18	-0.0789	0.1390	0.1624	0.0894	-0.0479
VAR 19	0.1380	0.4890	-0.0917	0.2148	-0.0828
VAR 20	0.0168	0.2124	0.2103	0.1586	0.0076
VAR 21	0.1456	0.3302	0.1550	0.2129	0.0385
VAR 22	0.0069	0.1308	0.1525	0.2207	0.0460

TABLA 12.

MATRIZ DE DIFERENCIAS

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5
VAR 1	0.0412	-0.0817	0.2971	0.0205	-0.0195
VAR 2	0.1932	0.2613	0.1898	-0.2970	0.0704
VAR 3	0.2080	0.0046	-0.0417	0.1191	-0.5653
VAR 4	-0.4661	0.0869	-0.3875	0.2420	0.3922
VAR 5	0.0069	-0.1085	0.0433	-0.1414	-0.1871
VAR 6	0.0626	0.2120	0.0783	0.2885	-0.3247
VAR 7	-0.0409	-0.0655	-0.5120	0.2575	0.0534
VAR 8	0.1455	0.0415	-0.1711	0.0676	0.0795
VAR 9	0.4091	-0.1345	-0.0464	0.2507	-0.2469
VAR 10	-0.1770	0.2203	0.1701	-0.0957	-0.0057
VAR 11	-0.0324	0.1879	0.0768	0.1716	0.2592
VAR 12	0.0468	-0.1024	-0.3142	-0.1059	0.0641
VAR 13	-0.2381	0.2387	0.0501	0.1828	0.1445
VAR 14	0.1609	0.3101	-0.1477	0.0386	-0.0041
VAR 15	0.6213	-0.2505	-0.1695	0.0899	0.4099
VAR 16	0.0858	0.0781	-0.1041	-0.5278	0.1956
VAR 17	-0.4204	-0.1836	0.1228	-0.3208	0.0559
VAR 18	0.5630	0.5010	-0.1625	0.1014	-0.1989
VAR 19	-0.0379	-0.4289	-0.0237	0.1808	-0.1828
VAR 20	-0.0731	-0.1555	0.1503	-0.1753	-0.0063
VAR 21	-0.4563	0.2052	-0.2839	0.0799	0.1925
VAR 22	-0.7620	-0.3591	0.2275	0.2547	0.0470

BIBLIOGRAFIA

- AHMAVAARA, Y. (1954): *Transformation Analysis of Factorial data*. Helsinki.
- APARICIO, J. J.; TEJEDOR, J. y SANMARTÍN, R. (1981): *La enseñanza universitaria vista por los alumnos: Un estudio para la evaluación de los cursos en la enseñanza superior*. Madrid. ICE Universidad Autónoma.
- CARRERA GONZALO, M. J. (1980): *El profesor y la tarea docente*. Valencia. Departamento de Didáctica. ILE. Nau Llibres.
- CARRERA GONZALO, M. J. y SALINAS FERNÁNDEZ, B. (1983): «Significado perceptivo entre la imagen real e ideal del profesor» (en prensa).
- COMBS, A. W. y otros (1979): *Claves para la formación del profesorado. Un enfoque humanístico*. Madrid, Magisterio Español.

- DELAMONT, S. y HAMILTON, D. (1978): «Investigación en el aula: Una crítica y un nuevo planteamiento», en STUBBS, M. y DELAMONT, S. (eds.), *Las relaciones profesor-alumno*. Barcelona, Oikos-Tau.
- DELCLAUX, I. y SEOANE, J. (1982): *Psicología cognitiva y procesamiento de la información*. Madrid. Ed. Pirámide.
- DOYLE, W. (1977): «The Uses of Nonverbal Behaviors: Toward an Ecological Model of Classrooms». *Merrill-Palmer Quarterly*, 23, 179-192.
- ESCUADERO MUÑOZ, J. M. (1980): «La eficacia docente: Estudios correlacionales y experimentales», en *La investigación pedagógica y la formación de profesores*. Madrid, C.S.I.C., pp. 207-235.
- ESCUADERO MUÑOZ, J. M. (1981): *Modelos didácticos*. Barcelona, Oikos-Tau.
- FOLWY, W. J. (1981): *On evaluation and the evaluation of teachers*. Iowa. University of Iowa, Institute for School Executives.
- FÜLLER, F. F. (1973): «Personalized Education for Teachers: One application of the Teacher concerns models». Texas. Trabajo policopiado.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (1981): *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*. Madrid. Anaya.
- GRIEGO, G. J. (1981): «The administrator-teacher interpersonal interaction during the evaluation process». *Research paper*.
- HEIDER, F. (1964): «Social perception and phenomenal causality». *Psychological Review*, 51, 358-374.
- JONES, S. C. (1978): «Some effects of interpersonal evaluations on group process and social perception». *Sociometry*, 31, 150-161.
- KAISER-GUTTMAN, Cfr. KAISER, H. y MICHAEL, W. (1975): «Domain validity and generability». *Educ. Psychol. Measurement*, 35, 31-35.
- KLAUSMEIER, H. J. y GOODWIN, W. (1977): *Psicología educativa. Habilidades humanas y aprendizaje*. México. Harla.
- KYRIACOUR, C. and NEWSON, G. (1982): «Teacher effectiveness: A consideration of research problems». *Educational Review*, 34 (1), 3-12.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, A. (1983): «Dimensiones del espacio didáctico. Reflexión crítica en torno a una realidad educativa». *Rev. Enseñanza*. Salamanca, 1, 31-56.
- PAULIN, P. (1981): «The politics of evaluation at the local level: A view through teachers' perspectives». Los Angeles. California. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association.
- PÉREZ GÓMEZ, A. (1983): «Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica», en GIMENO SACRISTÁN, J. y PÉREZ GÓMEZ, A.: *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid. Akal, pp. 95-138.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. (1980): «Aportaciones de la investigación experimental a la formación de profesores», *R.E.P.*, 147, 37-58.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. (1981): «La optimización del Acto didáctico y la calidad de la educación», en *La calidad de la educación*. Madrid, C.S.I.C.
- RUSSO, E. (1983): «Teacher evaluation: A selected review of the recent literature». *The Journal of Classroom Interaction*, vol. 18, 2, 16-19.
- SAMPH, T. (1979): «Observer effects on teacher verbal classroom behavior». *Journal of Educational Psychology*, vol. 86, 6, 736-741.
- SAVAGE, J. G. (1982): «Teacher evaluation without classroom observation». *NASSP Bulletin*, 66, 458, 41-45.
- SHAVELSON, R. J. and STERN, P. (1981): «Research on teachers' pedagogical thoughts, judgements, decisions and behavior», *Review of Educational Research*, vol. 51, 4, 455-498.
- SEGAL, D.; SEGAL, M. y KNOKE, D. (1970): «Status inconsistency and self-evaluation». *Sociometry*, 33, 347-357.

- TIKUNOFF, W. Y. (1979): «Contexts variables of a teaching learning event», in BENNET, D. and MCNAMARA, D.: *Focus on teaching. Reading in the observation and conceptualization of teaching*. New York. Longman.
- VILLAR ANGULO, L. M. (1983): «Evaluación de la enseñanza universitaria por los estudiantes». *Rev. Enseñanza*. Salamanca, 1, pp. 263-299.
- VILLAR ANGULO, L. M. (1983): *Diagnosis instruccional en la enseñanza superior* (D.I.E.S.). IV Plan de Investigación de la red I.N.C.I.E. Sevilla, ICE, Universidad de Sevilla.
- WEBSTER, M. Jr. y SOVIESZEK, B. (1978): *Teorías de la autoevaluación*. México. Limusa.