

ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE ENSEÑANZA EMPLEADOS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

por ANA GARCÍA-VALCÁRCEL

Universidad de Salamanca

1. Introducción

Tradicionalmente la Universidad se ha negado a plantearse en serio las cuestiones pedagógicas que tienen que ver con perfeccionar la práctica docente, bajo la concepción ya tópica de que el dominio de la materia es el único requisito para ser un buen docente (Hernández y Sancho, 1989).

Sin embargo, nuestra experiencia nos demuestra continuamente que si bien éste es un requisito imprescindible, no es condición suficiente para impartir una enseñanza adecuada, cuyo fin es el aprendizaje «óptimo» de los alumnos.

Podemos decir que en el ámbito de la enseñanza superior se han descuidado los aspectos relacionados con la función docente, prestando una mayor atención a la investigación. Como consecuencia de este hecho nos encontramos con algunos problemas: la falta de una reflexión seria encaminada a la selección de contenidos relevantes en los planes de estudio, la utilización exclusiva de la lección magistral como método de enseñanza, las dificultades para introducir innovaciones metodológicas en la enseñanza de las disciplinas, la carencia de formación pedagógica del profesorado, la ignorancia de los nuevos recursos tecnológicos en la práctica educativa, etc.

Frente a la postura tradicional, en el momento actual se está incrementando la preocupación por las cuestiones pedagógicas (Ibáñez-Martín, 1990; Shore, Pinker y Bates, 1990); entre otras cosas se piensa en la formación pedagógica del profesorado universitario, considerando que

ésta puede contribuir a aumentar la calidad de la enseñanza superior (De Miguel, 1991; Rodríguez Espinar, 1991; Villar Angulo, 1991; Kyriacou, 1991).

En esta línea, se pone de manifiesto la necesidad de una evaluación formativa que proporcione información al profesorado sobre su actuación y ofrezca vías de perfeccionamiento. Sobre este último punto, algunas universidades han creado servicios de ayuda al profesorado universitario, cuyo fin es atender las necesidades pedagógicas de los mismos.

Por otra parte, el hecho de la aparición de nuevas titulaciones universitarias así como la creación de universidades privadas, introduce una mayor competitividad en el mercado de la educación superior y, por tanto, la necesidad de controlar y garantizar la calidad de la enseñanza que se oferta. En este contexto cobra cada vez una mayor importancia la investigación didáctica en el ámbito universitario (Fernández Pérez, 1989).

Hasta ahora los trabajos en nuestro país en relación a la educación superior se han centrado, por una parte, en la evaluación del profesorado a partir de la opinión de los alumnos (Jornet, 1988; Álvarez, 1989; Escudero, 1989 y 1991; Salvador y García, 1989; Apodaka, 1990; Tejedor, 1990) y, por otra, en el estudio del rendimiento académico de los alumnos (González Tirados, 1986; Latiesa, 1986; García-Valcárcel y Salvador, 1988).

Sin embargo, sabemos poco sobre cómo enseña el profesorado universitario y todavía tenemos menos información sobre cómo repercuten los distintos modelos de enseñanza en el rendimiento, la motivación y satisfacción de los alumnos (Aparicio, 1991).

La diferenciación de modelos de enseñanza y el estudio de sus repercusiones en los alumnos y los profesores universitarios han sido objeto de interés y estudio en un trabajo realizado en el ICE de la Universidad de Cantabria. Indicaremos los objetivos de todo el trabajo con el fin de contextualizar los comentarios que se van a realizar en torno a los modelos didácticos y sus repercusiones.

2. *Objetivos del trabajo*

a) *Primera fase*

En primer lugar nuestra intención es conocer cómo enseña el profesorado universitario; en este sentido abordamos el trabajo desde una perspectiva descriptiva, intentando descubrir las conductas docentes que le caracterizan y los modelos didácticos que emplea.

En segundo lugar, intentamos conocer, por una parte, la relación que existe entre los diferentes modelos didácticos y el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos; y, por otra, la relación entre el modelo didáctico empleado y la formación pedagógica, el interés por la docencia y la satisfacción profesional del profesorado.

Teniendo en cuenta la posible influencia de otros muchos factores, además del comportamiento docente, en el rendimiento académico, satisfacción y motivación de los estudiantes, se estudia también la relación entre este tipo de factores (variables intervinientes) y los aspectos mencionados relativos a los estudiantes).

b) Segunda fase

Una vez detectados diferentes modelos de enseñanza, nuestro objetivo es ahora analizar desde un punto de vista fundamentalmente cognitivo algunos profesores representativos de cada uno de los modelos identificados.

Tres son los objetivos fundamentales de esta segunda fase:

1) Profundizar en el análisis de la actuación docente de un número reducido de profesores que utilizan distintos modelos didácticos, a través de técnicas cualitativas.

2) Descubrir los procesos significativos que ocurren en el aula (procesos de negociación, desempeño de roles, etc.) que diferencian los modelos didácticos.

3) Analizar los significados que los participantes en la situación de enseñanza (profesores y alumnos) otorgan a los acontecimientos que viven.

3. Hipótesis

Las hipótesis de nuestra investigación que ahora nos interesa probar son las siguientes:

1. En la Universidad existen distintos modelos didácticos y es posible determinarlos.

2. Los modelos didácticos influyen en el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos, de modo que habrá diferencias significativas en los factores mencionados según el modelo didáctico.

3. El modelo didáctico que utiliza el profesor está relacionado con su formación pedagógica, su interés-dedicación a la docencia y su satisfacción profesional, de modo que habrá diferencias entre el profesorado en los factores mencionados en función del modelo didáctico que utilicen.

4. Poblaciones y muestras

La población objeto de estudio son todas las asignaturas de las Escuelas Técnicas Superiores, Facultades y Escuelas Universitarias de la Universidad de Cantabria en el curso 1986-87: Caminos, Derecho, Medicina, Ciencias (Físicas y Exactas), Filosofía y Letras, E.U. de Formación del Profesorado, E.U. de Empresariales y E.U. de Industriales.

La muestra elegida han sido todas las asignaturas no optativas de todas las carreras, en todos los cursos. Se han eliminado de la muestra aquellas asignaturas en que había muy pocos alumnos matriculados y algunas de las que no se han podido obtener los cuestionarios mínimos requeridos. En definitiva, el estudio se ha realizado en base a 166 asignaturas, repartidas desigualmente entre los centros.

En cuanto a los alumnos, la muestra elegida ha sido de 12 alumnos por asignatura seleccionados aleatoriamente entre los matriculados en la misma en el momento de recoger los datos.

Y en lo referente al profesorado, éste viene determinado por las asignaturas elegidas, es decir, elegimos a los 166 profesores que imparten las asignaturas que habían sido seleccionadas.

5. Datos que se van a recoger

1) *Respecto a los alumnos* podemos distinguir dos tipos de variables:

a) Las primeras recogen posibles factores que pueden influir en las variables dependientes (rendimiento, motivación, satisfacción de los alumnos), y que de alguna forma van a interactuar con el método de enseñanza empleado por el profesor. Son las que llamaremos *variables intervinientes*:

1. Características de los alumnos: sexo, edad, nivel académico, asistencia a clase, interés inicial por la asignatura, forma de estudio y actitud hacia el estudio.

2. Número de alumnos en clase.

3. Tiempo dedicado al estudio.

4. Contenidos.

b) Las segundas son las *variables dependientes* que en principio queremos relacionar con el modelo didáctico utilizado:

1. Rendimiento.

2. Interés actual por la asignatura.
3. Satisfacción: apreciación global, valoración general de la asignatura y valoración general del profesor.
 - 2) *Respecto a los profesores se recogen los siguientes datos:*
 1. Conductas docentes: objetivos, motivación, interacción, métodos, recursos y evaluación.
 2. Datos personales: edad y sexo.
 3. Datos profesionales
 - a) Nivel de satisfacción como docente.
 - b) Aspectos relacionados con la satisfacción/insatisfacción en su trabajo: enriquecimiento, tensión, remuneración, creatividad, autonomía, medios, etc.
 - c) Aspectos relacionados con su interés por la docencia: cambio de trabajo, preparación de clases, cambios para mejora, interés por las opiniones de los alumnos, interés por experiencias didácticas innovadoras.
 - d) Aspectos relacionados con la formación pedagógica: opinión sobre la formación del profesorado universitario, disposición a formarse, realización de actividades de formación, temas sobre los que está informado, temas de mayor interés para la formación.

6. Metodología

6.1. Instrumentos de recogida de datos

El instrumento utilizado para recoger los datos es el cuestionario. En la figura 1 se muestran en un esquema los cuestionarios elaborados (de alumnos y profesores) en relación a los datos que se pretenden obtener con cada uno de ellos.

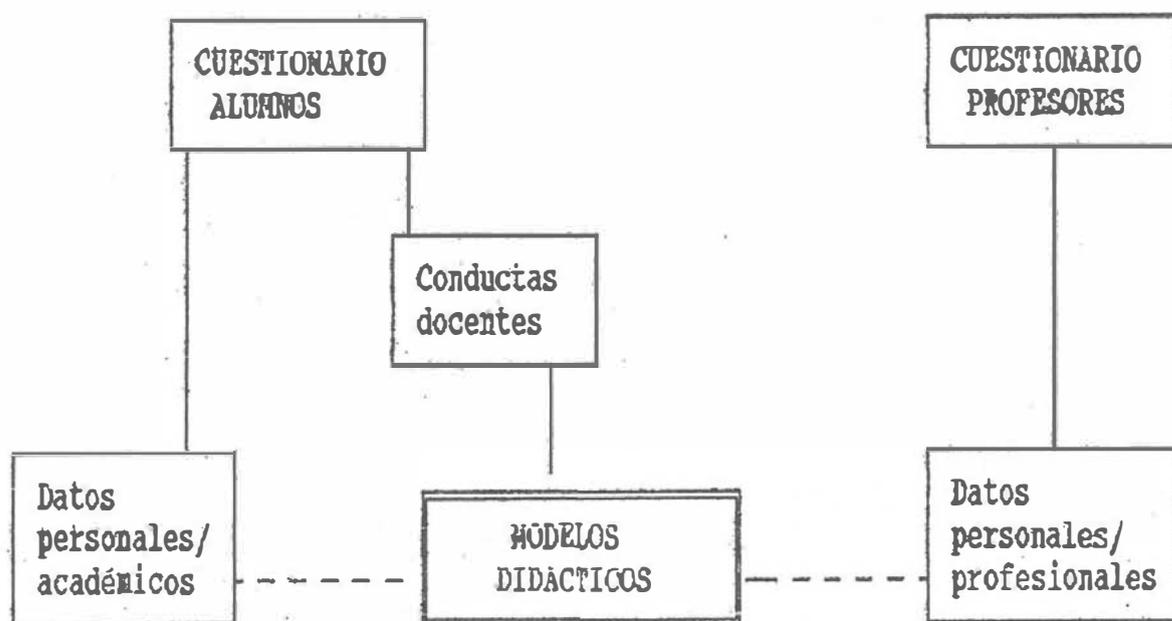


FIGURA 1.—Metodología

Como puede verse en la figura 1, el cuestionario de alumnos nos permite conocer los datos personales y académicos de los alumnos así como las conductas docentes que muestran los profesores. El cuestionario de profesores tiene el cometido de obtener los datos personales y profesionales de los docentes. Teniendo en cuenta la información sobre conductas docentes se distinguen los modelos didácticos (línea continua) que serán analizados en relación a su repercusión en los alumnos y características de los profesores (línea discontinua).

Comentaremos brevemente algunos detalles sobre los cuestionarios elaborados (estos cuestionarios están a disposición de cualquier lector interesado que lo solicite a la dirección de la autora).

Cuestionario de alumnos

El cuestionario se elaboró en la primera fase del trabajo y fue elegido para la recogida de los datos por considerarlo el instrumento más apropiado en nuestras circunstancias, dado el elevado número de asignaturas a estudiar.

La elaboración del cuestionario se realizó partiendo de la revisión bibliográfica llevada a cabo sobre el tema, extrayendo ítems que recogían

conductas docentes fundamentales señaladas desde diversas investigaciones.

En cuanto al *tipo de respuestas* del cuestionario, son de carácter objetivo con variaciones en su formato de presentación.

Cuestionario de profesores

Este cuestionario pretende medir en los profesores: 1) satisfacción profesional; 2) interés y dedicación a la docencia, y 3) formación pedagógica.

En principio, se pensó hacer preguntas abiertas en las que el profesor manifestara la razón de llevar a cabo determinadas conductas. Este cuestionario inicial se probó con varios profesores y descubrimos algunos problemas importantes: las preguntas abiertas rara vez eran contestadas; cuando se contestaban, las respuestas no aportan información significativa; y algunas preguntas objetivas resultaban incompletas en cuanto a las alternativas que presentaban. Ante estos problemas, decidimos cambiar el estilo del cuestionario. Redactamos todas las preguntas con respuestas cerradas, ampliamos las alternativas e introdujimos algunas preguntas nuevas.

6.2. Técnicas de análisis de datos

Se realizó un análisis cluster (método k-means) sobre las cuestiones referidas a conductas docentes para diferenciar los modelos didácticos y clasificar las asignaturas en los respectivos modelos. Para ello se utiliza el paquete estadístico SPSS.

El cálculo de chi cuadrado y del coeficiente de contingencia nos permite estudiar la relación entre las variables intervinientes y dependientes: rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos. Así como la relación entre los modelos didácticos y las variables dependientes referidas a los alumnos y a los profesores.

7. Recogida de datos

De los alumnos matriculados por asignatura se eligen aleatoriamente 15, con la intención de recoger al menos 12 encuestas de cada asignatura. Se localiza a los alumnos seleccionados a través de los delegados de curso.

El curso 1986-87 se recogen los datos en Caminos, Derecho, Matemáti-

cas y Físicas. El curso 1987-88 recogemos los datos de las Facultades de Filosofía y Medicina y de todas las Escuelas: Empresariales, Industriales y Formación del Profesorado de EGB. Los cuestionarios a los alumnos se pasan en el mes de abril, por considerarse la fecha más oportuna.

En cuanto a los datos sobre los profesores, se piensa en un primer momento en mandarles el cuestionario por correo; recibimos un número muy pequeño de cuestionarios y ante este hecho nos planteamos que un encuestador se encargara de localizar a los profesores y pasarles el cuestionario.

8. *Exposición de los resultados*

8.1. *Selección de casos*

a) *Selección de asignaturas*

Hemos recogido información de 183 asignaturas/profesores, de las cuales se han eliminado las valoradas por cinco o menos sujetos (17 asignaturas), de modo que los análisis se realizarán con 166 asignaturas.

Se recogieron un total de 2.058 cuestionarios de alumnos, que descontando los 71 de las asignaturas eliminadas, hacen un total de 1.987 cuestionarios válidos. Por tanto, resulta un promedio de 12 cuestionarios por asignatura. En cuanto a los cuestionarios de profesores, de los 166 que imparten las asignaturas seleccionadas, se consiguen 116.

b) *Selección de ítems*

Considerando que una asignatura tiene la media en el ítem igual a cero si más del 50% de los alumnos de una asignatura no han respondido a ese ítem, se decidió eliminar los ítems en los que más del 30% de las asignaturas que estudiamos tenían de media 0; por aplicación de este criterio se eliminaron los ítems 41, 52, 58, 59 y 71.

8.2. *Elaboración de los modelos didácticos*

El método estadístico elegido es el análisis Cluster, ya que este tipo de análisis permite que los grupos se configuren por sí mismos, considerando todas las asignaturas y variables, de modo que dado un conjunto de elementos (en nuestro caso, perfiles de asignaturas) y teniendo de cada uno de ellos una información (ítems 13-57: conductas docentes), los clasifica de

manera que los elementos (asignaturas) pertenecientes a un grupo serán tan similares como sea posible. Se llamará cluster al conjunto de elementos similares.

El criterio de similaridad que se ha empleado está basado en la distancia y el método de clasificación es el denominado «Método K-means». La elección de este método responde a nuestros objetivos, ya que nuestro propósito no es establecer una estructura jerárquica de casos, sino conocer el número de grupos (modelos didácticos) y sus características.

Comentaremos los ítems que caracterizan cada uno de los modelos y presentaremos gráficamente las diferencias de medias de cada modelo respecto a todos los ítems sobre conductas docentes, lo que nos permite observar los puntos en que se aproximan o distancian ambos modelos.

Resultados obtenidos en el trabajo

1. Casos asignados a cada grupo, es decir, número de asignaturas que integran cada modelo:

Grupo 1: 84 asignaturas (modelo expositivo)

Grupo 2: 62 asignaturas (modelo interactivo)

2. Las distancias entre los casos (asignaturas) y el grupo al que pertenecen (modelo) son apreciables, lo que supone que los grupos no son muy homogéneos, lo cual es comprensible por el gran número de variables que se han incluido en el análisis.

3. Los grupos presentan diferencias en casi todas las variables a un nivel de significación del .000. No existe diferencia entre ambos modelos en los ítems 42 (El profesor da la clase en base a apuntes propios) y 56 (Se emplean exámenes orales). En las gráficas 5 y 6 puede observarse cómo las líneas que representan cada uno de los modelos prácticamente se unen en estos ítems. En cualquier caso, los profesores utilizan frecuentemente apuntes propios para dar la clase, mientras que los exámenes orales son muy infrecuentes tanto en un modelo como en otro. Veremos a continuación qué rasgos caracterizan cada uno de los grupos.

Grupo 1: Modelo Expositivo

El grupo 1 recoge las asignaturas con mayores puntuaciones en los siguientes ítems:

Item	Texto
15.	Lo importante es memorizar conocimientos
28.	El profesor expone a modo de conferencia
45.	Se utiliza un único libro de texto
57.	Se emplean exámenes tradicionales.

Este grupo lo denominamos «modelo expositivo», ya que parece que la principal función del profesor en este tipo de enseñanza es transmitir información a los alumnos, el profesor se convierte en un conferenciante, mientras que los alumnos escuchan y toman notas. El profesor permite al alumno intervenir en el desarrollo de la clase, pero no estimula demasiado la comunicación en el grupo.

Respecto a la utilización de recursos didácticos, se emplea, aunque no con mucha frecuencia, el libro de texto.

En lo referente al estudio de la materia, a los alumnos se les exige una buena dosis de memorización, si bien se valora también la comprensión de lo estudiado, siendo el examen con preguntas abiertas el instrumento empleado para comprobar los conocimientos adquiridos.

Grupo 2: Modelo interactivo

El grupo 2 integra las asignaturas con valores especialmente elevados en los ítems que se refieren a objetivos, motivación, interacción y algunos sobre métodos de enseñanza (35, 36 y 37).

Podríamos considerarlos como un modelo de enseñanza «interactivo», en el que se potencia la interacción profesor-alumnos, se establecen vías de participación, se tienen en cuenta las características de los alumnos, hay una mayor preocupación por su aprendizaje, considerado éste no como una mera repetición de información, ya que se valoran otras capacidades: análisis, síntesis, evaluación, etc., existe un intento de motivación para el estudio, se da una mayor flexibilidad y adaptación a las circunstancias, intenta ser una enseñanza más en contacto con la realidad y se utilizan, aunque sea ocasionalmente, algunas técnicas de enseñanza distintas a la clase magistral.

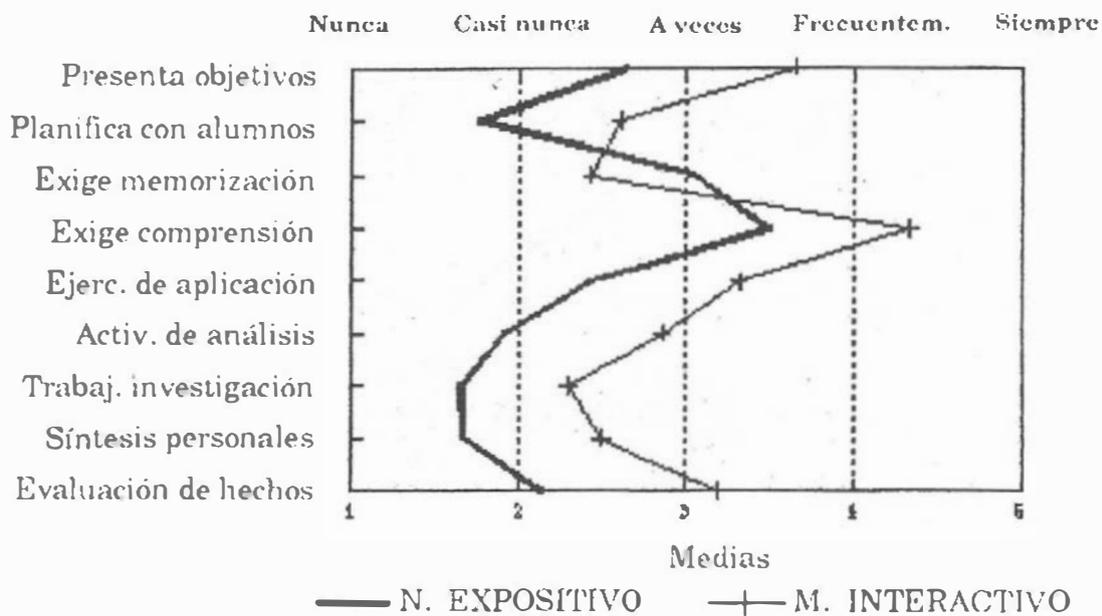
En resumen, este modelo se puede calificar de formativo, más que informativo, ya que intenta desarrollar en los alumnos capacidades más formativas que la memorización y constructivista más que asimilativo, ya

que se trata no sólo de asimilar, sino de buscar, investigar, utilizar otros recursos y elaborar algo más personalmente los conocimientos.

Las diferencias entre los dos modelos respecto a las diversas conductas docentes pueden apreciarse en las gráficas 1 a 6 que presentamos a continuación.

COMPARACIÓN DE MODELOS DIDÁCTICOS.

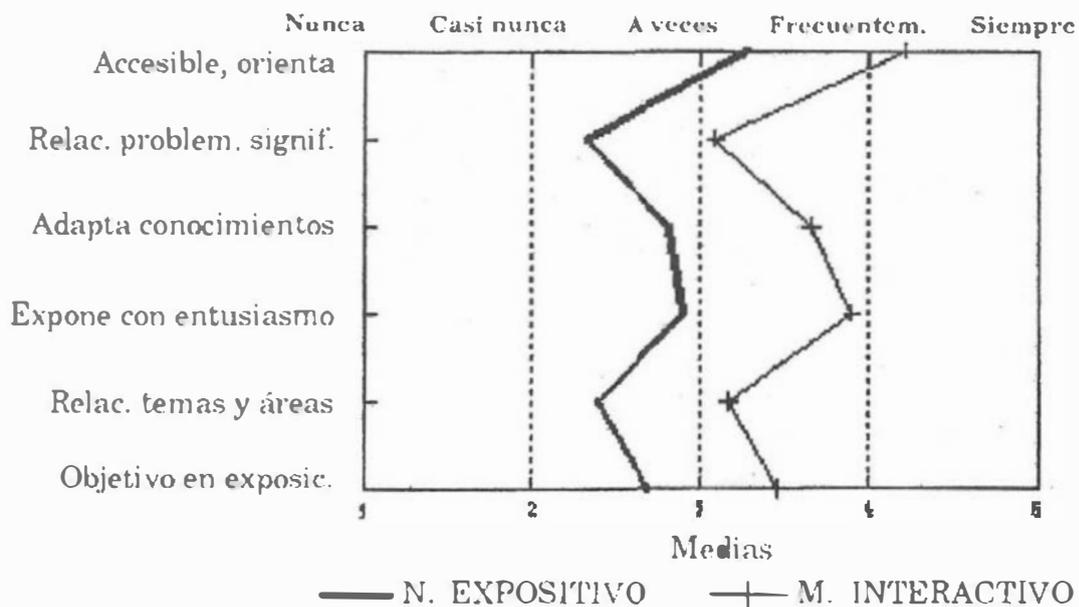
Objetivos



GRÁFICA 1

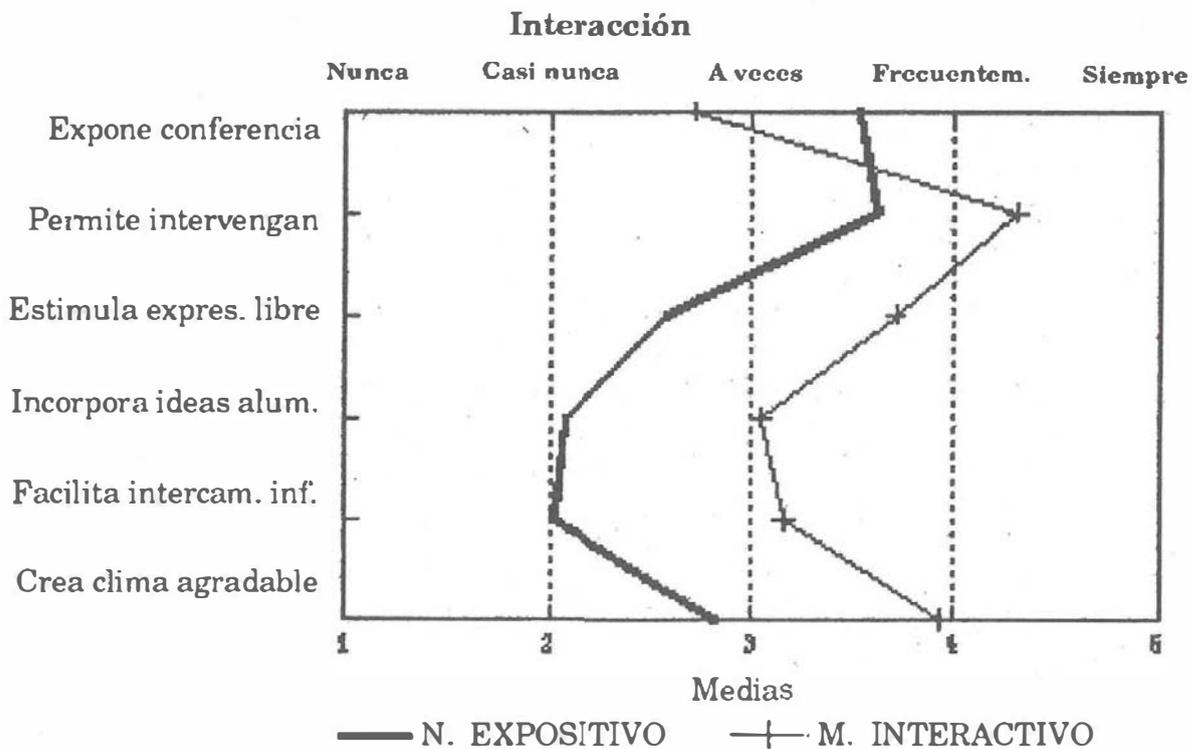
COMPARACIÓN DE MODELOS DIDÁCTICOS.

Motivación



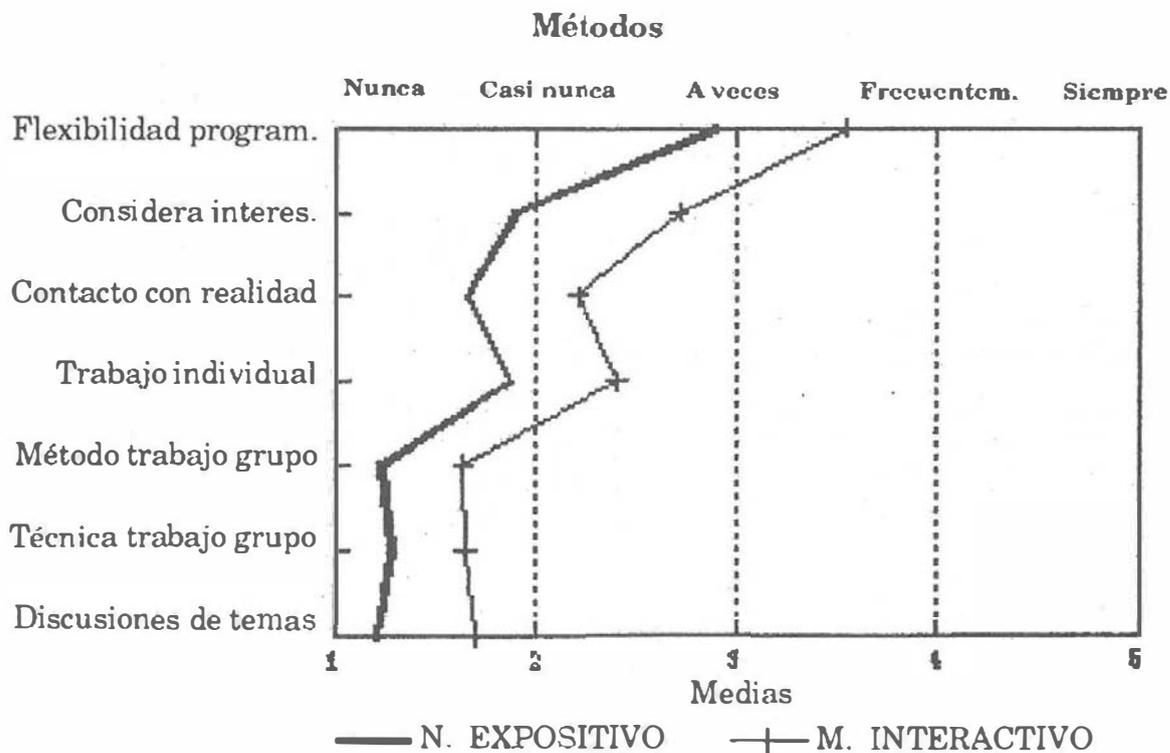
GRÁFICA 2

COMPARACIÓN DE MODELOS DIDÁCTICOS.



GRÁFICA 3

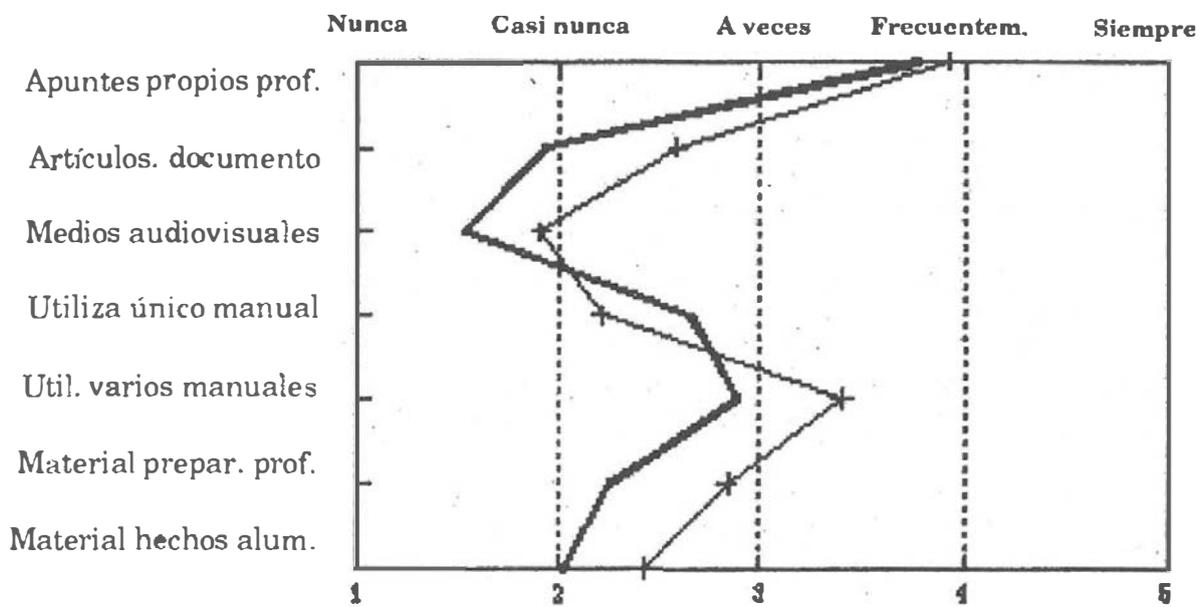
COMPARACIÓN DE MODELOS DIDÁCTICOS.



GRÁFICA 4

COMPARACIÓN DE MODELOS DIDÁCTICOS.

Recursos



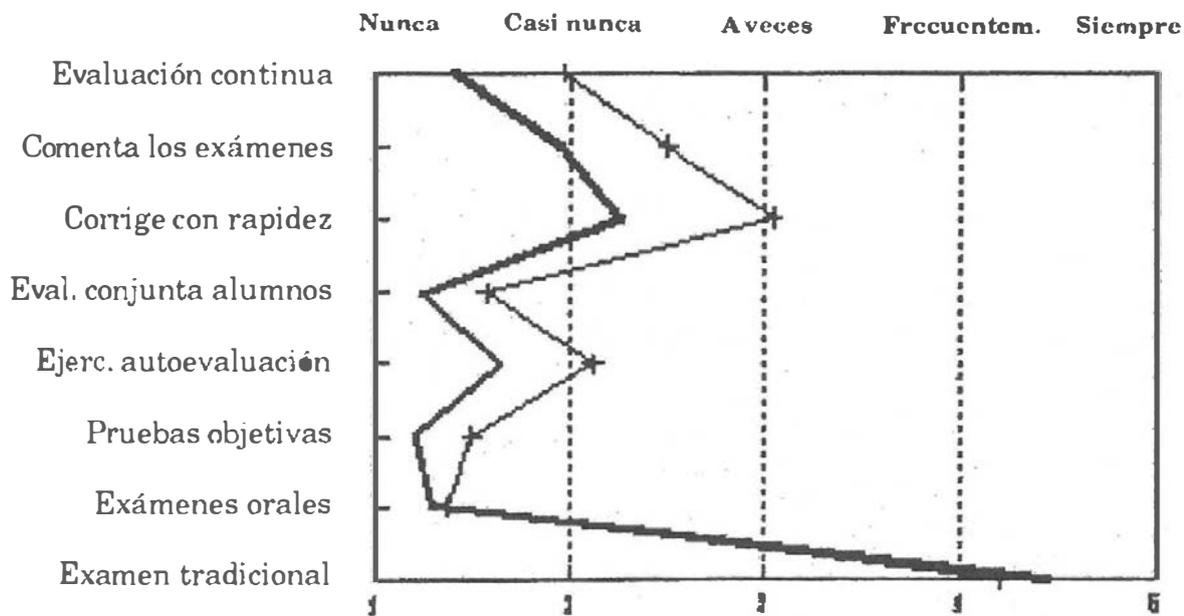
Medias

— N. EXPOSITIVO + M. INTERACTIVO

GRÁFICA 5

COMPARACIÓN DE MODELOS DIDÁCTICOS.

Evaluación



Medias

— N. EXPOSITIVO + M. INTERACTIVO

GRÁFICA 6

8.3. *Estudio de variables intervinientes*

En este apartado se trata de observar la posible influencia de algunas variables distintas al modelo de enseñanza utilizado en el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos. Con este objetivo nos proponemos comprobar si existe relación entre las variables consideradas como *intervinientes*: número de alumnos en clase (I.5), asistencia a clase (I.6), tiempo dedicado a la asignatura (I.8), interés inicial por la asignatura (I.9), forma de estudiar (I.11), actitud hacia el estudio (I.12) y contenidos de la asignatura (I.60-62) y las variables *dependientes*: rendimiento (I.73-74), motivación (I.10) y satisfacción (I.72).

Para ello hemos calculado chi cuadrado y el coeficiente de contingencia, cruzando las variables intervinientes con las variables dependientes.

Los resultados obtenidos (resumidos en la tabla 1) ponen de manifiesto la importancia de una variable fundamental «la significatividad personal de los contenidos», la cual se encuentra relacionada con todas las variables dependientes, de modo que cuanto más responde una asignatura a los intereses personales de los alumnos, mayor grado de rendimiento, motivación y satisfacción presentan los alumnos. Por otra parte, casi todas las variables estudiadas como intervinientes (excepto la dificultad intrínseca de la asignatura, que no guarda relación con ninguna variable dependiente) se relacionan con algún aspecto. Indicamos las relaciones encontradas:

* El número de alumnos se relaciona con el rendimiento, de modo que a medida que aumentan los alumnos, aumenta también el nivel de conocimientos que dicen haber alcanzado los propios alumnos. Y, en cambio, llama la atención que cuando aumenta el número de alumnos, disminuye el nivel de conocimientos alcanzado por el grupo según la opinión de los propios alumnos.

* La asistencia a clase guarda relación con el rendimiento y motivación de los alumnos, de modo que los alumnos que asisten a clase con mayor regularidad valoran de forma más positiva su rendimiento y el del conjunto de la clase y, asimismo, muestran un mayor grado de interés por la asignatura.

* El tiempo dedicado a la asignatura se relaciona con el rendimiento y la motivación, de modo que los alumnos que más estudian son los que consideran que su nivel de conocimientos y el de la clase es más satisfactorio y muestran un mayor grado de interés por la asignatura.

* El interés inicial por la asignatura se relaciona sólo con la motivación de los alumnos en un momento avanzado del curso; los alumnos con

una mayor motivación inicial son los que presentan un mayor interés por la asignatura.

* La forma de estudiar también mantiene sólo relación con la motivación; los alumnos que estudian de modo razonado y relacionando conocimientos con los que muestran mayor interés por la asignatura.

* La actitud hacia el estudio se relaciona con el rendimiento y motivación; los alumnos que manifiestan una actitud más positiva hacia el estudio son los que consideran haber alcanzado un mayor nivel de conocimientos, así como muestran un mayor interés por la asignatura.

* Por último, la significatividad profesional de la asignatura se relaciona con el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos, de modo que cuando la asignatura es considerada de gran utilidad para el ejercicio profesional, los alumnos consideran que su nivel de conocimientos es mayor y también presentan un mayor grado de motivación y satisfacción.

TABLA I.—Relación entre variables «intervinientes» y variables dependientes

VARIABLES INTERVINIENTES	RENDIMIENTO		MOTIVACION (I.10)	SATISFACCION (I.72)
	(I.73)	(I.74)		
Número de alumnos en clase (I.5)	+ alum + rend	+ alun - rend		
Asistencia a clase (I.6)	+ asis + rend	+ asis + rend	+ asis + motiva	
Tiempo dedicado a la asignatura (I.8)	+ tien + rend	+ tien + rend	+ tien + motivac	
Interés inicial por la asignat. (I.9)			+ int.inic + motivac	
Forma de estudiar (I.11)			relacional + motivac	
Actitud hacia el estudio (I.12)	+ act + rend		+ act + motivac	
Significatividad personal (I.60)	+ sign + rend	+ sign + rend	+ sign + motivac	+ sign + satisfac
Significatividad profesional (I.61)	+ sign + rend		+ sign + motivac	+ sign + satisfac
Dificultad intrínseca (I.62)				

8.4. *Relación entre los modelos didácticos y el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos*

Una de nuestras hipótesis principales era la existencia de relación entre el modelo didáctico empleado por el profesor y la motivación, rendimiento y satisfacción de los alumnos. Con la finalidad de comprobar esta hipótesis hemos llevado a cabo dos tipos de análisis:

a) Cálculo de chi cuadrado y coeficiente de contingencia entre los modelos (1. expositivo; 2. interactivo) y las variables dependientes.

b) Cálculo de la diferencia de medias entre los modelos y la valoración general que los alumnos hacen de la asignatura (I.63-71) y del profesor (I.75-84), considerando que estos ítems sobre valoración general son también un índice de la satisfacción de los alumnos con la asignatura y el profesor responsable de la misma.

a) Modelos y variables dependientes

Rendimiento

El modelo de enseñanza se relaciona con la valoración de los alumnos sobre el nivel de conocimientos que ellos mismos han alcanzado ($\chi^2=32.62$; $p=.00$; $C=.43$), de modo que en las asignaturas del modelo interactivo los alumnos muestran un mayor rendimiento (en el 48% de las asignaturas que se ajustan a este modelo, los alumnos consideran que el nivel de conocimientos alcanzado es satisfactorio, frente al 11% de las asignaturas del modelo expositivo).

También el nivel de conocimientos que los alumnos consideran que ha alcanzado la clase en conjunto guarda relación con el modelo de enseñanza empleado ($\chi^2=32.60$; $p=.00$; $C=.43$). En las asignaturas pertenecientes al modelo expositivo, los alumnos son mucho más pesimistas respecto al nivel de conocimientos alcanzado por la clase (en el 44% de las asignaturas de este modelo, los alumnos piensan que el nivel del grupo es insatisfactorio, mientras que sólo se recoge esta opinión en el 5% de las asignaturas del modelo interactivo).

Motivación

El modelo de enseñanza empleado se relaciona con el grado de motivación de los alumnos ($\chi^2=18.68$; $p=.00$; $C=.34$). En las asignaturas del modelo interactivo se observa en los alumnos un mayor interés: en el 81% de estas asignaturas, los alumnos están bastante interesados, reduciéndose al 45% de las asignaturas del modelo expositivo.

Satisfacción

Por último, también encontramos relación entre el modelo de enseñanza y la satisfacción de los alumnos ($\chi^2=64.57$; $p=.00$; $C=.55$). Los alumnos de las asignaturas interactivas muestran un mayor grado de satisfacción con el desarrollo de la asignatura. En el 43% de estas asignaturas los alumnos están satisfechos frente al 4% de las asignaturas del modelo expositivo. En el 59% de estas últimas los alumnos aparecen claramente insatisfechos frente al 2% de las asignaturas del modelo interactivo.

Las diferencias entre ambos modelos pueden apreciarse en la tabla 2.

Tabla 2.—Modelos y variables dependientes

VARIABLES DEPENDIENTES		MODELOS		SIGN.
		EXPOSITIVO	INTERACTIV	
RENDIMIENTO:				
1. NIVEL DE CONOCIMIENTOS INDIVIDUAL	Malo	23.8	1.6	.00
	Regular	65.5	50.0	
	Bueno	10.7	48.4	
2. NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE CLASE	Malo	44.0	4.8	.00
	Regular	52.4	74.2	
	Bueno	3.6	21.0	
MOTIVACION:				
INTERES ACTUAL POR LA ASIGNATURA	Poco	54.8	19.4	.00
	Bastante	45.2	80.6	
SATISFACCION:				
CON EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA	Insatisf.	59.5	1.6	.00
	Intermedio	36.9	54.8	
	Satisfecho	3.6	43.5	

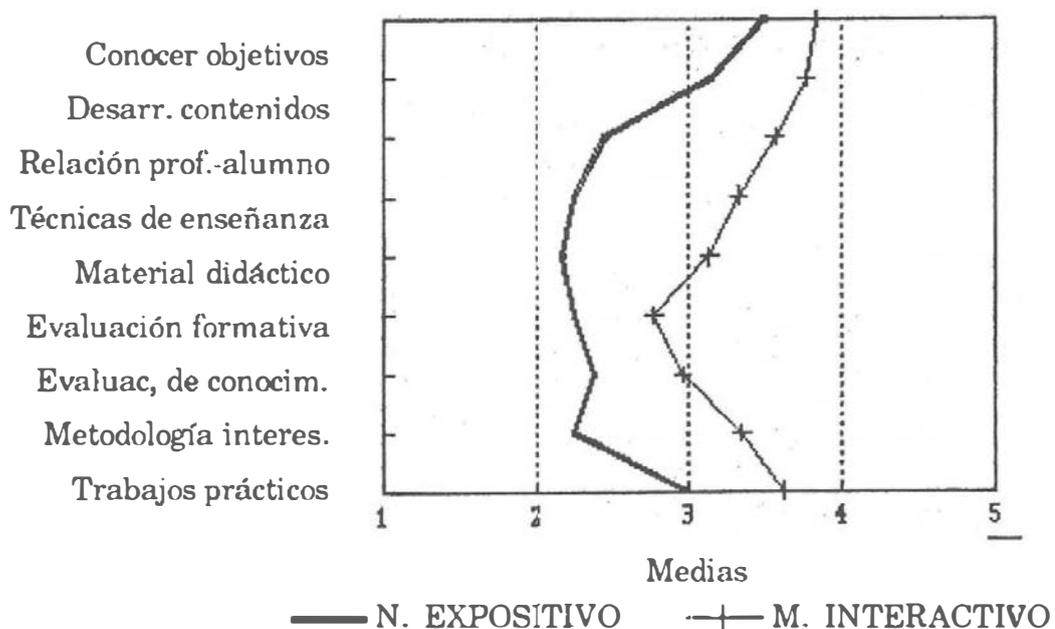
En resumen, podemos decir que existe relación entre el modelo de enseñanza empleado por el profesor y el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos, de modo que en las asignaturas que se ajustan al modelo interactivo, los alumnos consideran que su nivel de conocimientos y el de la clase es más elevado, muestran un mayor interés por la asignatura y se encuentran más satisfechos con el desarrollo de la misma.

b) Modelos y valoración general de la asignatura y del profesor

Los resultados obtenidos nos permiten concluir que los alumnos valoran de forma distinta las asignaturas del modelo interactivo y las del modelo expositivo (ya que todas las medias son significativamente diferentes). En general, los alumnos se muestran más satisfechos con las primeras (modelo 2), como puede apreciarse en las gráficas 7 y 8 elaboradas al respecto.

Las asignaturas caracterizadas por el modelo interactivo presentan puntuaciones significativamente más elevadas en los siguientes aspectos: conocer los objetivos de la asignatura ha resultado de gran utilidad, el desarrollo de los contenidos ha sido adecuado, la relación entre el profesor y los alumnos ha facilitado el aprendizaje, las técnicas de enseñanza empleadas han sido efectivas, el material didáctico se ha utilizado adecuadamente, el sistema de evaluación ha sido adecuado para comprobar los conocimientos, la metodología ha resultado interesante y los trabajos prácticos han servido para terminar de asimilar la teoría.

VALORACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

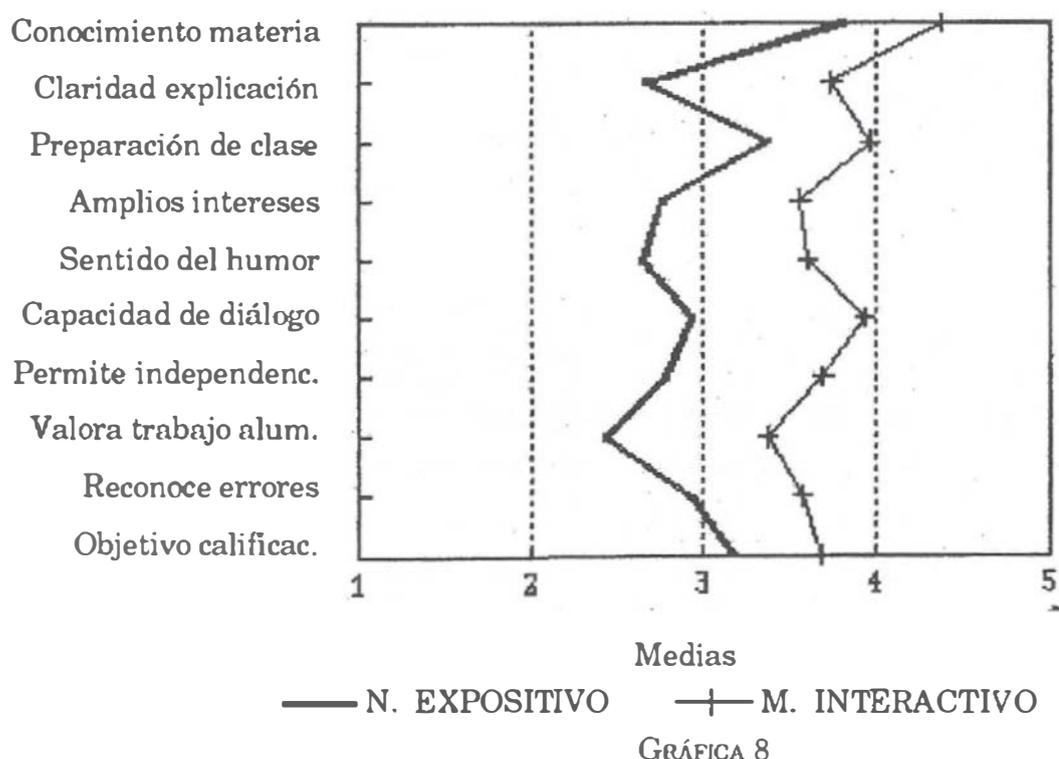


GRÁFICA 7

Podemos decir, por tanto, que estas asignaturas han sido valoradas de forma más favorable que las del modelo expositivo, aunque no quiere decir que los alumnos estén muy satisfechos con todos los aspectos mencionados. Basta observar las medias en la gráfica respectiva (gráfica 7) para apreciar que la evaluación raramente es utilizada como un instrumento para fomentar el aprendizaje (el ítem 68 presenta la media más baja: 2.78) y tampoco se considera muy adecuado el sistema de evaluación para comprobar el nivel de conocimientos alcanzado (la media del ítem no llega a 3).

En cuanto a la valoración del profesor, también se observan diferencias significativas entre los modelos (ver gráfica 8), de forma que los profesores que imparten asignaturas clasificadas en el modelo interactivo son mejor evaluados.

VALORACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA



Según los alumnos, los profesores que se ajustan al modelo interactivo poseen en mayor grado las siguientes características:

1. Tener un amplio conocimiento de la materia.
2. Explicar con claridad.
3. Preparar las clases.

4. Tener amplios intereses y gran cultura.
5. Tener sentido del humor.
6. Tener capacidad de diálogo.
7. Dar oportunidad a los estudiantes para aprender independientemente.
8. Estimular y valorar el trabajo de los estudiantes.
9. Reconocer sus propios errores y limitaciones.
10. Ser una persona objetiva e imparcial en sus calificaciones.

8.5. *Relación entre los modelos didácticos y características del profesor*

Un objetivo importante de nuestro trabajo era comprobar si existía alguna relación entre el modelo didáctico empleado por el profesor y su formación pedagógica, interés por la docencia y satisfacción con su trabajo.

El análisis de los datos se ha centrado en un recuento de frecuencias y el cruce de la variable «modelo» con todos los ítems del cuestionario excepto el ítem 12, relativo a las características del «buen profesor», ya que en este aspecto no interesaba distinguir los modelos didácticos, sino comparar la opinión de los profesores considerados globalmente con la opinión de los alumnos (ítem 85 del cuestionario de alumnos); aspecto que no comentaremos en esta ocasión.

En el resto de los ítems se ha hallado chi cuadrado y el coeficiente de contingencia con el fin de detectar las posibles diferencias entre los profesores según el modelo didáctico empleado.

El total de cuestionarios de profesores recogidos han sido 116. Al realizar el cruce de variables, seleccionamos los profesores de las asignaturas clasificadas en alguno de los modelos, quedando reducido a 100 el número de cuestionarios analizados. De éstos, 52 pertenecen al modelo 1 (modelo expositivo) y 48 al modelo 2 (modelo interactivo).

1) *Satisfacción*

El nivel de satisfacción de los profesores así como los aspectos que les hacen sentirse satisfechos o insatisfechos como docentes (ítems 1 y 2) no difieren en función del modelo didáctico, ya que no se ha encontrado ninguna diferencia estadísticamente significativa en función del chi cuadrado obtenido (ver gráficas 9 y 10).

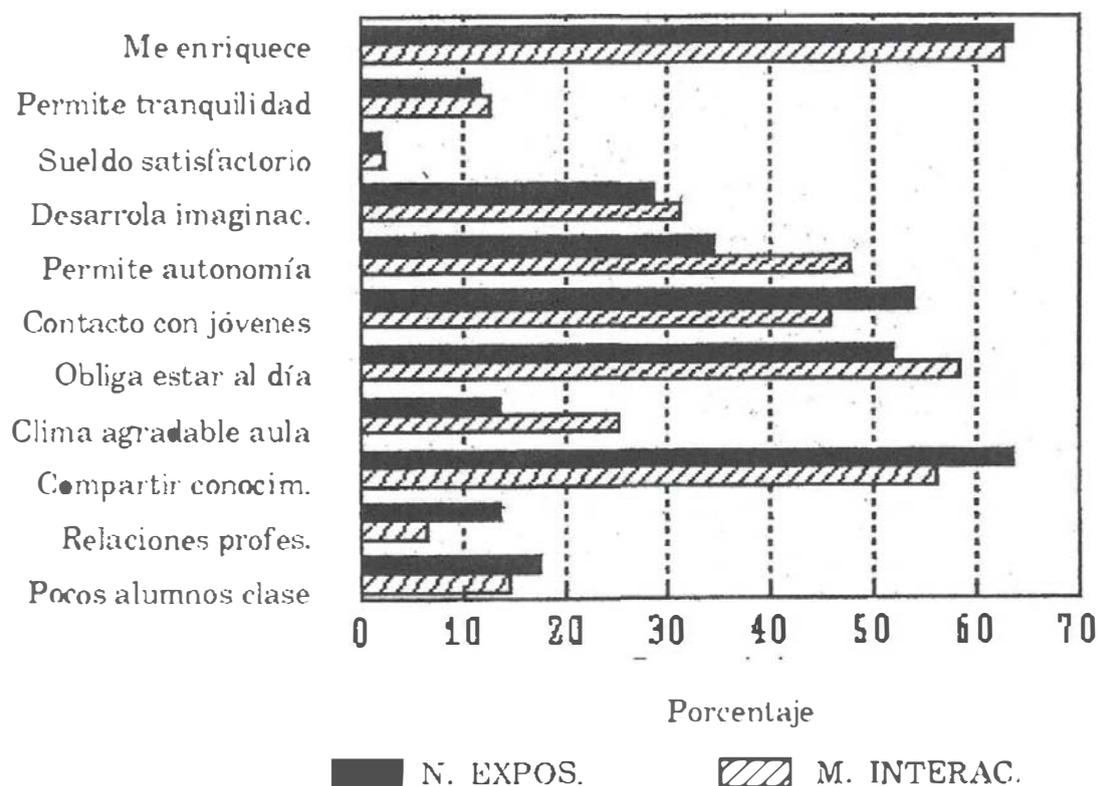
a) En cuanto al *nivel general de satisfacción* de los profesores universitarios con el trabajo que realizan como docentes, se puede apreciar que

más del 50% se encuentran «satisfechos», llegando al 65% en los profesores del modelo 2 («modelo interactivo») y alrededor del 18% se sienten «muy satisfechos», lo que suma alrededor de un 75% de los profesores, quedando una minoría (20%) de profesores que dicen sentirse insatisfechos y muy insatisfechos.

b) Los aspectos señalados por los profesores como más relacionados con su *satisfacción* (se indica entre paréntesis el % de profesores que eligen cada opción) son:

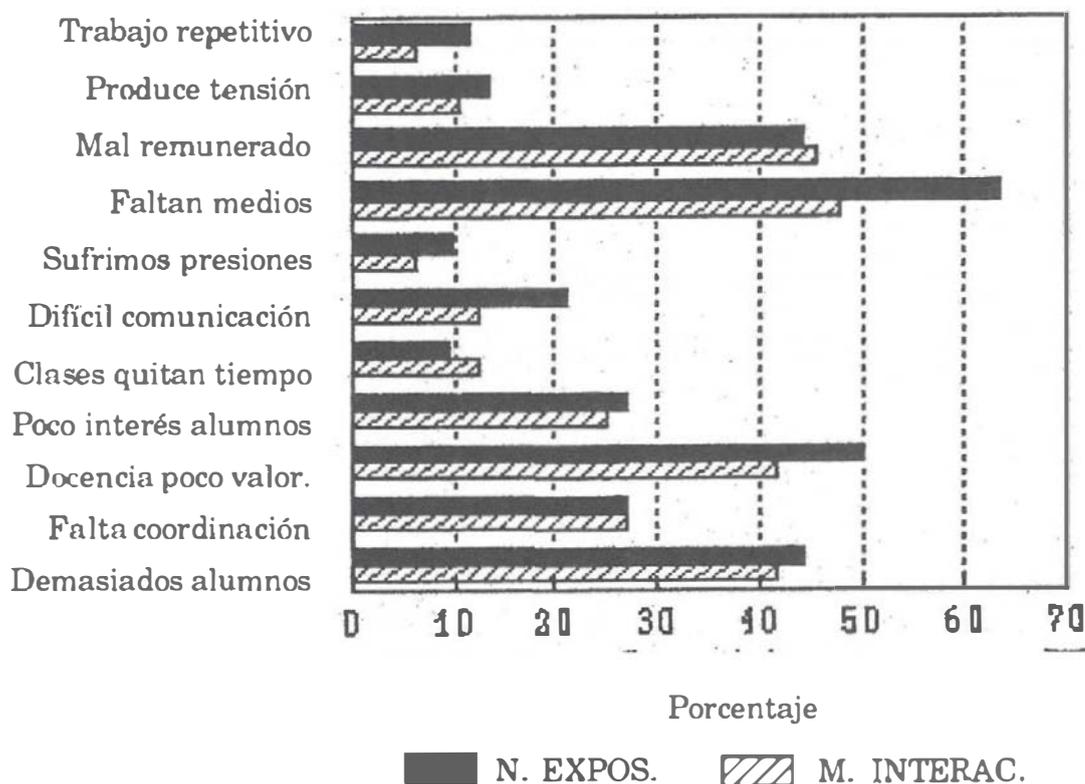
1. El trabajo me enriquece personalmente (63%).
2. Me gusta compartir mis conocimientos (60%).
3. Dar clases me obliga a estar al día (55%).
4. Me gusta estar en contacto con los jóvenes (50%).

ESTOY SATISFECHO PORQUE...



GRAFICA 9

ESTOY INSATISFECHO PORQUE...



GRÁFICA 10

c) Los aspectos señalados por los profesores como más relacionados con su *insatisfacción* son:

1. Faltan medios para desarrollar bien mi trabajo (56%).
2. La docencia está poco valorada frente a la investigación (46%).
3. Está mal remunerado (45%).
4. Hay demasiados alumnos en clase (43%).

2) *Interés por la docencia*

Considerando que el interés de los profesores por su trabajo se podría reflejar en sus deseos de no abandonar la enseñanza para dedicarse a otro tipo de trabajo (ítem 3), la preparación de las clases (ítem 4), la introducción de cambios tanto en el programa como el método didáctico empleado para mejorar su acción docente (ítem 5), el interés por las opiniones de los alumnos sobre el desarrollo de las clases (ítem 6) y el interés por conocer las

experiencias didácticas innovadoras que se llevan a cabo sobre su materia (ítem 7), tampoco se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los profesores de ambos modelos (no hay ningún chi cuadrado significativo).

Mayoritariamente los profesores contestan afirmativamente a este tipo de cuestiones, lo que nos permite pensar que o bien el profesorado universitario en general presenta un elevado interés por la docencia, o que quizás el tipo de preguntas sean demasiado directas y, por tanto, algo amenazantes como para que el profesorado pueda admitir con sinceridad su verdadero comportamiento.

3) *Formación pedagógica*

Respecto a la formación pedagógica se ha pedido a los profesores su opinión sobre la conveniencia o no de una preparación específica para los profesores universitarios (ítem 8), se ha preguntado por su disposición a formarse (ítem 9), el tipo de actividades realizadas sobre cuestiones pedagógicas (ítem 10) así como los temas sobre los que se ha informado y los que considera de mayor interés para el perfeccionamiento pedagógico (ítem 11). No se han encontrado diferencias significativas entre los profesores que siguen distintos modelos de enseñanza.

En cualquier caso, un elevado número de profesores se muestran a favor de la formación pedagógica del profesorado universitario, dispuestos a participar en actividades de perfeccionamiento y manifiestan haber participado en variadas actividades orientadas a mejorar la calidad de la enseñanza, así como estar informados sobre temas pedagógicamente relevantes como: sistemas de evaluación, medios audiovisuales aplicados a la enseñanza, técnicas de programación, etc., si bien se puede detectar cierta carencia de información sobre técnicas de orientación, psicología de la edad juvenil, indicadores de calidad de la enseñanza, etc.

9. *Conclusiones*

a) *¿Qué modelos didácticos se han detectado?*

A partir de los datos obtenidos sobre el comportamiento docente, se han clasificado las asignaturas en dos modelos, utilizando el análisis cluster.

El «modelo expositivo» se caracteriza por la lección magistral, la transmisión de información a los alumnos, la pasividad de éstos, la memorización de conocimientos, la utilización de un único libro de texto y el empleo de exámenes tradicionales.

El «modelo interactivo» se caracteriza por un elevado grado de interacción profesor-alumnos, el establecimiento de vías de participación, la consideración de los intereses y necesidades de los alumnos, la valoración de la capacidad de análisis crítico, síntesis y evaluación personal de los hechos estudiados, una mayor flexibilidad y adaptación a las circunstancias y por ser una enseñanza más en contacto con la realidad.

b) ¿Existe relación entre el modelo de enseñanza empleado y el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos?

Los datos obtenidos nos permiten afirmar que estas variables están relacionadas, de modo que cuando los profesores emplean el modelo interactivo, los alumnos consideran que su nivel de conocimientos y el de la clase en su conjunto es más elevado, muestran un mayor interés por la asignatura y se encuentran más satisfechos con el desarrollo de la misma. Consecuentemente, los alumnos valoran de forma más positiva las asignaturas y los profesores que podríamos denominar «interactivos».

Esta relación entre modelos didácticos interactivos y mejores resultados de aprendizaje ha sido puesta de manifiesto en numerosos trabajos (Bennett, 1979; Roman y otros, 1980; Escudero, 1981; Delamont, 1984; Colas, 1985; Esteban, 1986; Medina, 1988).

c) ¿Existe relación entre el modelo de enseñanza empleado por el profesor y su formación pedagógica, interés por la docencia y satisfacción como docente?

Aunque se podría pensar que los profesores que utilizan un modelo de enseñanza más interactivo tienen una mayor formación pedagógica, están más interesados por la docencia y quizás más satisfechos con su trabajo, los datos obtenidos no reflejan diferencias significativas entre los profesores en función del modelo didáctico empleado.

En cualquier caso, los profesores se muestran a favor de la formación pedagógica del profesorado universitario, dispuestos a participar en actividades de perfeccionamiento y manifiestan haber participado en actividades orientadas a mejorar la calidad de la enseñanza, así como estar informados sobre temas como: sistemas de evaluación, medios audiovisuales, técnicas de programación, etc.

Estas declaraciones contrastan, sin embargo, con nuestra experiencia sobre la escasa participación de profesorado universitario en actividades orientadas al perfeccionamiento pedagógico, así como con los datos obtenidos sobre la casi nula utilización de medios audiovisuales o sistemas de evaluación alternativos a los exámenes tradicionales.

Una de las causas posibles de dicha contradicción podría ser la diferencia que frecuentemente se produce entre lo que se dice y lo que se hace, o entre la teoría y la práctica (Clark y Peterson, 1990). A este respecto deberíamos plantearnos la incidencia de los recursos o actividades de formación pedagógica en la práctica docente diaria para evaluar la utilidad de las mismas. Por otra parte, no hay que dejar de lado el hecho de que muchos profesores que no han querido colaborar en este trabajo, mantienen opiniones diferentes, las cuales no han podido ser recogidas.

En cuanto al interés de los profesores por la docencia, hay que señalar que mayoritariamente confiesan preparar de forma asidua las clases, no desean cambiar de trabajo, introducen cambios para mejorar su enseñanza, se interesan por las opiniones de los alumnos sobre la marcha de la clase y en gran medida se interesan por las innovaciones que se llevan a cabo sobre la enseñanza de la materia que imparten.

Por último, los profesores se muestran bastante satisfechos como docentes, principalmente porque consideran que el trabajo les enriquece y les gusta compartir sus conocimientos, aunque coinciden en señalar la escasez de medios, la poca valoración de la docencia frente a la investigación, la mala remuneración económica y la masificación de los alumnos como aspectos insatisfactorios de su trabajo.

Dirección del autor: Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Pasco Canalejas, 169, 37008 Salamanca.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 14.VII.1992.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ, L. y otros (1989) *Evaluación de la docencia en la UAM. Avances de investigación* (Madrid, ICE de la Universidad Autónoma).
- APARICIO, F. (1991) Investigación educativa y renovación pedagógica en la enseñanza, en LAFIESA, M. y otros (Ed.) *La investigación educativa sobre la Universidad* (Madrid, CIDE).
- APODACA, P. y otros (1990) Experiencia evaluativa en la U.P.V./E.H.U.: consideraciones en torno a la puesta en marcha de un proyecto, *revista española de pedagogía*, 186, pp. 327-336.
- BENNET, N. (1979) *Estilos de enseñanza y progreso de los alumnos* (Madrid, Morata).
- CLARK, C. M. y PETERSON, P. L. (1990) Procesos de pensamiento en los docentes, en WITPROCK (ed.) *La investigación en la enseñanza III. Profesores y alumnos* (Barcelona, Paidós).
- COLAS, P. (1985) *Los métodos de enseñanza. Su influencia en el rendimiento escolar* (Valencia, Promolibro).

- DE MIGUEL, M. (1991) *Indicadores de calidad de la docencia universitaria* (Cádiz, I Congreso Internacional sobre calidad de la Educación Universitaria).
- DELAMONT, S. (1984) *La interacción didáctica* (Madrid, Cincel-Kapelusz).
- ESCUDERO, T. (1989) *Experiencia evaluativa en la Universidad de Zaragoza* (Valencia, I Jornadas Nacionales sobre Evaluación de la docencia universitaria).
- ESCUDERO, T. (1991) *Enfoques modélicos en la evaluación de la enseñanza universitaria* (Las Palmas de Gran Canaria, III Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria).
- ESCUDERO, J. M. (1981) *Modelos didácticos. Planificación sistemática y autogestión educativa* (Barcelona, Oikos-Tau).
- ESTEBAN, M. (1986) *El alumno y el profesor. Implicaciones de una relación* (Murcia, Secretariado de Publicaciones de la Universidad).
- FERNÁNDEZ PÉREZ, M. (1989) *Así enseña nuestra universidad* (Madrid, Universidad Complutense).
- GARCÍA-VALCÁRCEL, A. y SALVADOR, L. (1989) *El rendimiento académico en la Universidad de Cantabria: abandono y retraso en los estudios* (Madrid, Centro de Publicaciones del M.E.C.: CIDE).
- GONZÁLEZ TIRADOS, R. M. y equipo (1986) *Investigación y análisis de las causas del fracaso escolar en la UPM* (Madrid, ICE de la Universidad Politécnica).
- HERNÁNDEZ, F. y SANCHO, J. M. (1989) *Para enseñar no basta con saber la asignatura* (Barcelona, Laia).
- IBÁÑEZ-MARTÍN, J. A. (1990) Dimensiones de la competencia profesional del profesor de universidad, *revista española de pedagogía*, 186, pp. 239-257.
- JIMÉNEZ, B.; GONZÁLEZ, A. P. y FERRERES, V. (1989) *Modelos didácticos para la innovación educativa* (Barcelona, PPU).
- JORNET, J. y otros (1988) Proyecto de implantación de un sistema de evaluación del profesorado en la Universidad de Valencia, en *Consideraciones metodológicas sobre la evaluación y mejora de la docencia universitaria* (Valencia, Informes de Investigación Evaluativa, n. 2, Universidad de Valencia).
- KYRIACOU, C. (1991) Developing your teaching skills, in C. KYRIACOU (eds.) *Essential Teaching Skills* (Oxford, Basil Blackwell).
- LATIESA, M. (comp.) (1986) *Demanda de Educación Superior y Rendimiento Académico en la Universidad*, Jornadas organizadas por el CIDE y la Secretaría General del Consejo de Universidades (Madrid, CIDE).
- MEDINA, A. (1988) *Didáctica e interacción en el aula* (Madrid, Cincel-Kapelusz).
- ROMAN, J. M. y otros (1980) *Métodos activos para las enseñanzas medias y universitarias* (Madrid, Cincel-Kapelusz).
- RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (1991) *Dimensiones de la calidad universitaria* (Cádiz, I Congreso Internacional sobre calidad de la Educación Universitaria).
- SALVADOR, L. y GARCÍA SANTIAGO, A. (1989) *La evaluación de la docencia* (Cantabria, ICE de la Universidad).
- SHORE, B. M.; PINKER, S. y BATES, M. (1990) Research as a model for university teaching, *Higher Education*, 19, pp. 21-35.
- TEJEDOR, F. J. (1990) La evaluación del profesorado por los alumnos, *revista española de pedagogía*, 186, pp. 337-361.
- (1991) *Experiencias españolas de evaluación de la enseñanza universitaria y nuevas perspectivas* (Las Palmas de Gran Canaria, III Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria, ICE de la Universidad).

VILLAR ANGULO, L. M. (1991) *El profesor como profesional: Formación y desarrollo personal* (Granada, ICE y Servicio de Publicaciones de la Universidad).

SUMMARY: ANALISYS OF THE TEACHING MODELS USED AT UNIVERSITY.

The purpose of this article is to show the different teaching models used in the university and their relationship with the progress, motivation and satisfaction of the students. The results display that «interactive teaching» in contrast to «expositive teaching» get better results.

We also study the relationship between using a particular model of teaching and teachers development, their interests about teaching and professional satisfaction.

KEY WORDS: Higher Education. Teacher development. Teacher evaluation. University teaching.