



Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:

Matas, A., Tójar, J. C. y Serrano, J. (2004). Innovación educativa: un estudio de los cambios diferenciales entre el profesorado de la Universidad de Málaga. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (1). Consultado el día de mes de año en:

<http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-matas.html>

---

## Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 6, No. 1, 2004

### Innovación educativa: un estudio de los cambios diferenciales entre el profesorado de la Universidad de Málaga

### Educational Innovation: A Study of Differential Changes among Teachers at the University of Malaga

Antonio Matas Terrón (1)  
[amatas@us.es](mailto:amatas@us.es)

Juan Carlos Tójar Hurtado (2)  
[jc\\_tojar@uma.es](mailto:jc_tojar@uma.es)

José Serrano Angulo (2)  
[angulo@uma.es](mailto:angulo@uma.es)

(1) Didáctica y Organización Escolar y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación  
Universidad de Sevilla

C/Camino José Cela s/n  
Sevilla, España

(2) Métodos de Investigación e Innovación Educativa  
Universidad de Málaga

Bulevar Pasteur s/n  
Málaga, España

(Recibido: 10 de septiembre de 2004; aceptado para su publicación: 17 de febrero de 2004)

## Resumen

La innovación educativa es un factor que ha destacado en los últimos años, como elemento de desarrollo en la vida de las aulas. En esta investigación, se trató de identificar posibles diferencias, en distintos ámbitos, entre docentes que habían puesto en marcha algún proyecto de innovación, y otros que no lo habían hecho. Para ello se repartió un cuestionario entre el profesorado de la Universidad de Málaga. La muestra constó de 112 profesores, 29 de los cuales tenían en marcha proyectos de innovación. Los resultados muestran que existen diferencias significativas entre ambos grupos de profesores en relación con el alumnado, el resto de docentes, los recursos, la utilización de las ayudas y la programación docente. El trabajo concluye con un perfil del profesorado innovador y algunas reflexiones sobre la importancia de la innovación y su papel en las reformas educativas que se están experimentando.

*Palabras clave:* Innovación educativa, formación del profesorado, profesores de universidad, evaluación del profesor.

## Abstract

Educational innovation is a factor that has been highlighted in the last years as an element of development in classroom life. This research consisted of identifying possible differences between teachers who had operated an innovation project and those who had not, in different contexts. A questionnaire was given to a sample of 112 teachers of the University of Malaga, 29 of whom had innovation projects in operation. Results show significant differences between both groups in connection with the pupils, the rest of teachers, resources, use of help, as well as educational programming. Conclusions include the establishment of the innovative teacher profile, as well as some reflections on the importance of innovation and its role in the educational reforms that are currently taking place.

*Key words:* Educational innovation, teachers' education, professors, teacher evaluation.

## Introducción

En 1983 Nichols definió la innovación como aquella “idea, objeto o práctica percibida como nueva por un individuo o individuos, que intenta introducir mejoras en relación a los objetivos deseados, que por naturales tiene una fundamentación, y que se planifica y delibera” (Nichols, 1983, p. 4). Aunque han pasado 20 años, esta definición sigue vigente. Innovación es el esfuerzo de un agente en tratar principalmente de obtener una mejora fundamentada en el ámbito de conocimiento donde se pretende desarrollar. Parafraseando a De la Torre (1994), un proyecto de innovación es una propuesta de plan y su desarrollo, con el fin de cambiar y mejorar algún aspecto concreto educativo (currículo, gestión de las relaciones interpersonales o de formación, etc.). Se trata, por tanto, de una acción planificada que implica la existencia de un cambio no madurativo, evolutivo o casual, sino un cambio perseguido, planificado y desarrollado con intencionalidad. El cambio es un proceso de aprendizaje personal y organizativo (Fullan, 1996). Desde la década de los

ochenta se ha entendido el proceso de innovación desde una perspectiva sistémica (Havelock y Huberman, 1980), es decir: una sucesión cronológica de hechos, cambios de estrategias y actitudes, un proceso de solución de problemas y una visión del proceso como un sistema abierto.

En el caso de la universidad, el objetivo de la innovación educativa suele coincidir con la búsqueda de la mejora docente. El fin último está dirigido, por tanto, al alumnado con la optimización del aula como un entorno de formación (Marcelo, 1996).

Desde las primeras aproximaciones al estudio de la innovación como fenómeno educativo, los modelos y las clasificaciones de éstos que se han propuesto han sido diversos. Havelock (1969) identificaba tres modelos: investigación, desarrollo y difusión; interacción social; solución de problemas. Por su parte Shon (1971) hablaba del modelo centro-periferia y del modelo de proliferación de centros. Domínguez (2000, citado por Grau, 2000) realiza una revisión de los modelos y autores sobre innovación, que recoge y sintetiza Jorge E. Grau (2000), (ver Tabla I).

Tabla I. Modelos, perspectiva y autores

<b>Modelos</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Autores</b>
Investigación y desarrollo	Tecnología	Brickell, 1964; Guba y Clark, 1967; Havelock, 1973
Organizativos	Cultural	Zaltman, 1977 Brow y Moberg, 1980
Solución de problemas	Cultural	Coughan, 1972 Havelock, 1973 Monish, 1978 Huberman, 1984
Cooperativos de toma de decisiones	Cultural-sociopolítica	Rogers y Shoemaker, 1971 Olson, 1980 Escudero, 1984 Delomme, 1985
Interacción social	Cultural-sociopolítica	Rogers y Shoemaker, 1971 Watson, 1967 Morrish, 1978
Sistemático-ambientales	Tecnología-política	Stiles-Robinson, 1973 Banathy, 1973 Levin, 1974 Escudero, 1984

Fuente: Domínguez (2000, citado por Grau, 2000, p. 163).

Durante la década pasada, la Universidad de Málaga puso en marcha diversas líneas de formación del profesorado dirigidas a la mejora docente (Cebrián, 1997). Entre ellas destacan:

- a) Servicio de documentación educativa.
- b) Cursos, talleres, seminarios y otras actividades formativas.

c) Convocatorias de proyectos sobre la mejora de la práctica docente.

Es precisamente esta última acción (c), puesta en marcha por el antiguo Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, la más cercana al concepto de innovación educativa universitaria presentada anteriormente. Como medio para el cambio dirigido a la mejora docente, los proyectos trataban de apoyar las iniciativas del profesorado dispuesto a aportar sus experiencias y reflexiones para mejorar su labor educativa. En este sentido, se toma como profesor innovador a quien ha participado en alguna de las convocatorias de estos proyectos. A lo largo del estudio, se ha evitado en todo momento identificar la presencia o ausencia de las nuevas tecnologías como medios de innovación, ya que ésta implica todo un proceso de reflexión que puede apoyarse en distintos recursos, entre otros, las nuevas tecnologías. Las temáticas más habituales de los proyectos presentados han sido las siguientes (Tójar, 1997, p. 14):

- Programación de asignaturas y currículum. Desarrollo de aspectos tales como la coordinación y elaboración de materiales didácticos.
- Introducción y experimentación de nuevas estrategias docentes o recursos didácticos que propicien una enseñanza más activa y motivadora.
- Desarrollo de modelos e instrumentos de evaluación de la interacción en el aula o de los aprendizajes.
- Puesta en marcha de procesos de reflexión conjunta.

En este trabajo se han propuesto dos objetivos básicos. Por un lado, analizar los cambios experimentados por el profesorado durante los tres últimos años de su labor docente; por otro, comprobar las diferencias y similitudes que puedan existir entre el profesorado general (no necesariamente innovador) respecto a las dimensiones valoradas anteriormente y en función de si participan o no en proyectos de innovación. Estos cambios y posibles diferencias se han estudiado sobre varias dimensiones: actuaciones y relación con el alumnado, interacción con el resto de los profesores, utilización de los recursos para la docencia, ayudas o apoyos a la investigación, programación docente y cambios en la labor docente. Por último, se trata de ofrecer un perfil comprensivo del profesorado que pone en marcha proyectos de innovación.

Para desarrollar este trabajo, se ha recurrido a la encuesta, creando un cuestionario específico para la investigación, que consta de preguntas cerradas y semiabiertas. Los datos recopilados se han analizado descriptivamente, contabilizando las frecuencias de respuesta. Posteriormente se han valorado las diferencias entre el profesorado a través de la comparación de medias. En los siguientes apartados, se detalla el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones al respecto.

## **1. Método**

### **1.1. Muestra**

Para recopilar los datos, se confeccionó un cuestionario específico enviado por correo ordinario a todos los profesores de la Universidad de Málaga. Se

estableció una fecha límite de recepción de los cuestionarios, tras lo cual se contabilizaron 112 válidos de los aproximadamente 1900 que se enviaron a los profesores de la Universidad de Málaga. De aquéllos, 29 pertenecían a profesores que estaban llevando a cabo o habían puesto en marcha algún proyecto de innovación en los últimos tres años. Si bien el grado de respuesta fue moderada, el tamaño final permitió continuar con el proyecto.

La entrada en vigor de la Ley Orgánica de Universidades en 2002 sustituyó la antigua Ley de la Reforma Universitaria (LRU), que estaba en vigor durante la realización de esta investigación exploratoria. La LRU estructuraba al profesorado en personal docente *funcionario* y *contratado*. El profesorado funcionario se organizaba en profesorado catedrático de universidad (CU), titular de universidad (TU), catedrático de escuela universitaria (CEU) y titular de escuela universitaria (TEU). Por su parte, el personal docente contratado se estructuraba en profesores ayudantes y profesores asociados (a tiempo completo, o bien, a tiempo parcial). La universidad disponía, según la LRU, de becarios de investigación que podían ejercer la docencia, de acuerdo con su tipo de beca.

Del conjunto de cuestionarios recibidos, 38.4% correspondía a profesorado Titular de Universidad, seguido de profesorado Asociado (25.9%) y Titulares de Escuela Universitaria con 17.9%. Del total, 30.4% posee una antigüedad como docente de 6 a 10 años, seguidos de profesores con una antigüedad de 3 a 5 años (25.9%) y académicos con una antigüedad entre 11 y 20 años (22.3%). Destaca que 74.12% del total no ha participado en proyectos previos.

Existen marcadas diferencias entre grupos de edad y categoría docente. Los profesores asociados participantes suelen tener una antigüedad de 3 a 5 años, mientras que los profesores funcionarios suelen distribuirse entre los 6 y 20 años de experiencia. La participación de titulares de escuela universitaria sobresale con un rango situado entre los 6 y 10 años de experiencia (ver Tabla II).

Tabla II. Experiencia y categoría docente. (Chi-cuadrado: 86.97 con 24 g.l. [ $p < 0.0001$ ])

Categoría docente	Años de experiencia				
	3-5	6-10	11-20	>20	<2
Asociados	16	7	1	1	4
Ayudantes	4	2			
C.E.U.			1	1	
C.U.		1	3	5	
T.E.U.	4	11	3	2	
T.U.	4	13	17	9	
Otra	1				2

## **2. Instrumento**

El cuestionario confeccionado para esta investigación (ver Anexo I) consta de 74 preguntas relativas a distintos aspectos de interés. En una primera sección se pedía al profesorado información sobre su área de conocimiento, su departamento y centro de adscripción. También incluía un bloque de preguntas cerradas acerca de su categoría docente, años de enseñanza, participación en los últimos tres años en talleres o cursos de formación, así como en convocatorias de innovación, número de asignaturas y de alumnos.

En una segunda sección, se les pedía contestar varios bloques de preguntas con respuestas organizadas en una escala tipo Likert de cinco opciones (muy poco, poco, regular, mucho, muchísimo). El objetivo consistía en recopilar información sobre la posibilidad de que el profesorado hubiese experimentado cambios en los últimos tres años respecto a la relación con sus alumnos y con el resto de los profesores, la utilización de los recursos para la docencia, el conocimiento sobre ayudas a la investigación, la programación docente y, por último, en cuanto a la causa de estos posibles cambios.

La última sección se solicitó que sólo lo contestaran los profesores que habían participado en proyectos de innovación. Esta tercera parte del cuestionario incluía bloques de preguntas organizadas en tres ámbitos: alumnado, profesorado implicado, suficiencia de los recursos disponibles para poner el proyecto en marcha; así como diversas cuestiones relativas a procesos de transferencia de los resultados, difusión de los mismos, modificación de los objetivos durante la realización de los proyectos, etcétera.

## **3. Análisis y resultados**

Los datos recogidos son cualitativos, de tipo ordinal. En función de ello se ha realizado un análisis descriptivo de todas las variables, basado en sus frecuencias, moda, media. Se ha tratado también de analizar las posibles relaciones y diferencias entre profesorado. Inicialmente los datos sugieren recurrir a estadísticos como Chi-cuadrado, si bien, el número de datos no permite la construcción de tablas de contingencia con garantías suficientes teniendo en cuenta la presencia de ceros estructurales, así como la existencia de valores inferiores a cinco en más de 20% de las celdillas. No obstante, para comparar posibles diferencias entre colectivos de profesores participantes en proyectos de innovación y no innovación, se han analizado las diferencias entre medias. Este procedimiento debe tomarse sólo como orientativo, exponiéndose las limitaciones de estos resultados en las conclusiones.

### **3.1 Preguntas a todos los participantes**

Las dos primeras secciones del cuestionario fueron contestadas por todos los profesores, tanto quienes habían formado parte de proyectos de innovación como los que no. En la primera se les pidió que contestaran a una serie de preguntas de información general, las cuales permitieron establecer el nivel

base sobre el cual comparar las respuestas de los profesores “innovadores”, de forma que fuera posible identificar diferencias significativas para establecer un perfil operativo de cada grupo docente.

En este apartado se describen los resultados de las dos primeras secciones del cuestionario.

**a) Perfil del profesorado.** El profesorado participante suele tener asignadas entre dos y cuatro materias. Del total, 33.9% imparte dos asignaturas, 25% tres y 21.4% atiende cuatro materias. De forma similar, 47.3% del profesorado atiende entre tres y cuatro grupos por curso. Esto hace que 36.6% tenga asignados entre 151 y 300 alumnos, 28.6% menos de 150 alumnos y 27.7% más de 300 alumnos.

Existen indicios de diferencias entre categorías docentes respecto al número de asignaturas distintas que imparten. Los profesores titulares de universidad suelen impartir dos o tres materias. Por su parte, los profesores titulares de escuela universitaria tienen asignados normalmente tres. Los catedráticos de universidad desarrollan una o dos asignaturas, al igual que los ayudantes de universidad. Por último, los profesores asociados imparten entre dos y cuatro materias, aunque, junto con los profesores titulares de escuela universitaria, algún caso llega a enseñar cinco o más asignaturas (ver Tabla III).

Tabla III. Categoría docente por número de asignatura

Nº de asignaturas	Asociado	Ayudante	C.E.U.	C.U.	Otra	T.E.U.	T.U.
1	2	3		3	2	1	5
2	7	3	1	3		5	19
3	6		1	1	1	8	11
4	9			2		5	8
5 o más	5					1	

**b) Cambios respecto a los alumnos.** Cuando se preguntó al profesorado si percibió cambios en el alumnado en los tres años anteriores al estudio, 52.7% afirmó encontrar “muchos” cambios respecto a la comunicación en clase, aunque sólo 36.6% sugiere “mucho” más participación en clase. Porcentaje similar al número de profesores que afirmó haber experimentado “mucho” más asistencia a clase (30.4%). Estos cambios no se presentaron por lo que se refiere a la tutoría; la mayoría del profesorado (60.7%) afirmó que la asistencia a ésta mejoró *poco* o “regular”; aunque más de la mitad de ellos experimentó una mejora sustancial en sus relaciones con el alumnado (51.8%). Cuando se preguntó al profesorado si tuvo más en cuenta el proceso de enseñanza-aprendizaje en la evaluación, 63.3% se expresó afirmativamente.

**c) Cambios respecto al profesorado.** Ante las cuestiones de la relación interprofesorado, 43.2% de los docentes sugirió una mejora sustancial en la colaboración con sus compañeros. Esto coincide prácticamente con 44.9% de

los cuestionarios válidos, en los que se afirma haber mejorado en las relaciones interpersonales en general. Estos valores se observan de nuevo cuando la cuestión se centra en realizar la evaluación del alumnado de forma coordinada entre profesores, donde sólo 41.4% de los mismos, indicó haber mejorado “mucho” o “muchísimo” en los tres últimos años. El valor es similar cuando la tarea es la programación docente (52.7% afirmó haber mejorado sustancialmente). Por otro lado, 49.5% del profesorado comparte asignaturas con sus compañeros desde los últimos tres años hasta el momento.

**d) Cambios respecto a los recursos para la docencia.** En el siguiente bloque de preguntas, se pedía al profesorado que informase sobre algunas cuestiones relacionadas con la utilización de los recursos docentes. La mayoría de los profesores (66%) afirmó estar “mucho” o “muchísimo” más informado de los recursos de su centro. Datos similares se obtuvieron en cuanto al conocimiento del funcionamiento de la hemeroteca (71.8%) y de la biblioteca (79.5%). La utilización de los recursos del centro para la docencia también presentó mejoras importantes para 64.3%. Esto queda patente en el aumento de la utilización del retroproyector (66% afirma haber mejorado de forma destacable). Sin embargo, la utilización de los recursos tecnológicos (sobre todo el uso del video) no parece haber experimentado mejoras (45.2% afirma haber aumentado muy poco). En este mismo sentido se manifestó el conocimiento de las aulas de ordenadores (computadoras) donde la distribución del profesorado fue homogénea entre opciones. El 34.6% afirmó haber mejorado “poco” o “muy poco”, y 46.7% “mucho” o “muchísimo”. Igualmente, la utilización del ordenador para dar las clases, experimentó pocos cambios (45.5% expresó haber aumentado “muy poco” su uso).

**e) Cambios en cuanto al conocimiento acerca de apoyos o ayudas de investigación.** Aunque el conocimiento sobre las ayudas institucionales a la investigación parece haber mejorado de forma importante para 42.6%, no obstante, un amplio 30.9% ha avanzado “poco” o “muy poco”.

**f) Cambios en la programación de las asignaturas.** Otro aspecto de interés, se centra en comprobar hasta qué punto se han producido modificaciones en la programación docente. Un destacado 38.7% afirma realizar muchos cambios, junto con un 37.8% donde los cambios son moderados (regular). Casi la mitad de los encuestados consideraron haber realizado cambios moderados en la organización de la clase, 34.2% calificó los cambios como “muchos”. Por otra parte, 55.8% experimentó cambios importantes (“mucho” y “muchísimo”) respecto al sistema de evaluación del alumnado, e igualmente los que tienen relación con una mejor gestión del tiempo dedicado a cada unidad temática. En este sentido, 67.6% de los consultados experimentó una mejora sustancial (“mucho” o “muchísimo”). De forma coherente con los anteriores resultados, los profesores consideraron que experimentaron cambios en su metodología docente, moderadamente para 39.1% de ellos y mayores para 40.9%. Por tanto, no sorprende que 76.5% de los participantes haya realizado una actualización destacada (“mucho” o “muchísimo”) de su bibliografía (ver Tabla IV).

Tabla IV. Modificaciones en el programa docente

Ítems	Opciones de respuesta				
	1	2	3	4	5
Hago modificaciones en los programas de mis asignaturas	1.8	9.0	37.8	38.7	12.6
He cambiado la organización de mis clases	4.5	14.4	42.3	34.2	4.5
He mejorado el sistema de evaluación de los alumnos	1.8	9.9	32.4	49.5	6.3
Gestiono mejor el tiempo dedicado a cada tema o unidad temática	2.7	4.5	25.2	51.4	16.2
He cambiado mi metodología docente	5.5	14.5	39.1	34.5	6.4
Actualizo la bibliografía con publicaciones de los últimos años	2.7	6.3	14.4	44.1	32.4

**g) Cambios en la labor docente.** El siguiente bloque de preguntas trataba de conocer a qué atribuyen los docentes los cambios experimentados. Mayoritariamente, los participantes consideraron que los cambios obedecieron a su propia iniciativa (91.7%) y a su experiencia docente (89.1%); otorgaron escasa importancia a los talleres, seminarios, e incluso, a los proyectos de innovación.

### 3.2. Preguntas realizadas a los participantes en proyectos de innovación

La tercera sección de preguntas sólo la contestaron quienes habían participado en algún proyecto de innovación dirigido a la mejora de la práctica docente. El número de encuestados que cumplió este requisito se redujo a 29. De forma similar a la sección anterior de preguntas, se agruparon en bloques en función del tema: alumnado, profesorado y medios para llevar a cabo la innovación, así como ítems relativos a la consecución de los objetivos, transferencia de los resultados e impacto social.

**a) Cambios en el alumnado.** Respecto al alumnado, la mayoría de los encuestados (74.3%) consideró que el alumno participó escasamente (“muy poco”, “poco” o “regular”). Aunque por el contrario, mejoró la colaboración para llevar a cabo el proyecto en el aula; 28.6% afirmó que los alumnos participaron mucho y 34.3% señalaron que participaron de forma “regular”, presentando escasas dificultades para adaptarse a la propuesta. Los encuestados consideran mayoritariamente (42.9% como “mucho” y 25.7% “muchísimo”) que el alumnado se mostró motivado por el proyecto, al mismo tiempo que mejoró su rendimiento sustancialmente (60% con “mucho” o superior). Todo esto es coherente con una aceptación positiva de los cambios propuestos y una buena valoración de la innovación por parte del alumnado (ver Tabla V).

Tabla V. Modificaciones en el programa docente

Ítems	Opciones de respuesta				
	1	2	3	4	5
Participa en el diseño y desarrollo de los proyectos	20.0	28.6	25.7	14.3	11.4
Colabora en el aula con el desarrollo del proyecto	14.3	14.3	34.3	28.6	8.6
Tiene dificultades para adaptarse a la innovación propuesta	26.5	32.4	26.5	11.8	2.9
La innovación ha servido para motivarlo	0.0	8.6	22.9	42.9	25.7
Ha mejorado su rendimiento gracias a la innovación	0.0	5.7	34.3	45.7	14.3
Ha aceptado con agrado los cambios introducidos	5.7	5.7	25.7	51.4	11.4
Está valorando vuestra labor innovadora	5.9	8.8	35.3	35.3	14.7

**b) Cambios en el profesorado.** De los encuestados, 61.7% afirmó que el profesorado se ha involucrado en la evaluación del proyecto. Consideraron en una proporción superior (73.5%) que ésta ha sido muy útil y motivadora en la labor docente (70.6%). Poco más de la mitad de los participantes (52.9%) se mostraron muy satisfechos por la innovación y 23.5% eligieron la opción “muchísimo”. Para 79.4% la acción innovadora les permitió aumentar su interés por la mejora de la práctica docente.

**c) Apoyos o ayudas para la innovación.** La ayuda económica recibida para los proyectos de innovación fue considerada como “poca” o “regular” por 60.6% de los profesores. Cuando se les preguntó si el apoyo institucional había sido suficiente, no hubo acuerdo entre los participantes, la distribución fue uniforme entre las opciones de la escala. Destaca en este bloque de preguntas, que el asesoramiento pedagógico ofrecido a los proyectos fue escaso para 35.5%. Ningún encuestado eligió la opción “muchísimo” (ver Tabla VI).

Tabla VI. Recursos para la innovación

Ítems	Opciones de respuesta				
	1	2	3	4	5
¿Ha sido suficiente...?					
La ayuda económica	15.2	27.3	33.3	15.2	9.1
El apoyo institucional	18.8	18.8	25.0	21.9	15.6
El asesoramiento pedagógico	16.1	35.5	25.8	22.6	

**d) Objetivos y difusión de los proyectos.** Como era de esperar, 78.6% de los encuestados afirmó haber conseguido los objetivos del proyecto de innovación. No obstante, al parecer, hubo más problemas en la difusión de sus resultados, de forma que sólo 46.4% eligió la opción “mucho” o “muchísimo”; 35.7% opina que la difusión se debe calificar como “regular” (ver Tabla VII).

Tabla VII. Consecución de los objetivos

Ítems	Opciones de respuesta				
	1	2	3	4	5
Se han cumplido los objetivos del proyecto			21.4	60.7	17.9
Los resultados se han difundido suficientemente	3.6	14.3	35.7	39.3	7.1

Durante el proceso de innovación, 40.7% de los profesores realizó cambios en los objetivos del proyecto. Así, 46.4% introdujo nuevos objetivos al iniciar la innovación.

**e) Trascendencia de los proyectos.** Los proyectos de innovación no parecen favorecer, de forma sustancial, los intercambios con colegas de otras universidades (ver Tabla VIII). Aunque sí introducen al docente en una dinámica que perdura a lo largo del tiempo (como lo señaló más de 53% de los profesores), y se transfieren a ámbitos cercanos.

Tabla VIII. Objetivos y comunicación de los resultados

Ítems	Opciones de respuesta				
	1	2	3	4	5
Se han modificado los objetivos una vez iniciado	11.1	11.1	37.0	37.0	3.7
Se han incluido nuevos objetivos	14.3	10.7	28.6	46.4	
Han permitido intercambios con colegas	18.5	18.5	22.2	25.9	14.8
Las innovaciones permanecen en el tiempo	3.8	11.5	30.8	34.6	19.2
Las innovaciones se transfieren a otros ámbitos	3.8	15.4	30.8	42.3	7.7

**f) Beneficios personales.** La mayoría de los profesores consideró que con sus proyectos de innovación prestó un servicio a la sociedad, al mismo tiempo que realizó una aportación relevante a su correspondiente área de conocimiento, lo cual exigió una actualización en temas de evaluación a 44.8% de los participantes. La innovación en el profesorado favoreció la sensación de autonomía y el desarrollo del sentido autocrítico (ver Tabla IX).

Tabla IX. Impacto personal y social

Ítems	Opciones de respuesta				
	1	2	3	4	5
Estoy prestando un servicio a la sociedad			37.9	27.6	34.5
Estoy realizando aportaciones de relevancia al área			39.3	25.0	32.1
He necesitado actualizarme en evaluación	3.6	17.2	31.0	24.1	20.7
Me siento más autónomo	3.7	11.1	33.3	25.9	25.9
He aumentado mi sentido crítico			25.0	53.6	21.4

### 3.3. Comparación entre el profesorado

Para identificar posibles diferencias entre el profesorado que participó en proyectos de innovación y quienes no lo hicieron, se optó por comparar las medias en las distintas preguntas, para ello, se utilizó un nivel de significación de 0.05. A pesar de ser el procedimiento habitual en este tipo de investigaciones, conviene reconocer que no es exactamente riguroso con la naturaleza de los datos (ordinales), y por tanto el resultado de este análisis debe tomarse sólo con carácter orientativo.

El profesorado presentó diferencias en la relación interpersonal con sus colegas, induciendo una mayor colaboración en la realización de tareas, como lo muestra la Tabla X.

Tabla X. Diferencias de medias significativas entre profesorado innovador y no innovador

Ámbito – Ítem	t	g.l.	p
• Con respecto al alumnado			
Asisten con más asiduidad a las tutorías	2.448	80	0.017
• Con respecto al profesorado			
Desarrollo más tareas en colaboración con mis colegas	2.582	76	0.012
• Con respecto al uso de los recursos para la docencia			
Utilizo el ordenador en mis clases	2.652	66	0.010
Utilizo el vídeo en mis clases	3.809	98	0.000
• Respecto a las ayudas de investigación			
Grado en que participo en las mismas	3.473	84	0.001
• Con respecto a los cambios en la programación			
He mejorado el sistema de evaluación de los alumnos	3.194	101	0.002
• Los cambios en mi labor docente se deben a:			
Cursos, talleres, seminarios de formación	2.495	71	0.015
Participación en proyectos de innovación	5.770	65	0.000

Los profesores obtuvieron una mejora en la utilización del ordenador y del video en las clases. Otros cambios a favor de la participación en los proyectos de innovación se experimentaron en el mayor grado de participación en ayudas a la investigación y mejoras en los procedimientos de evaluación. Igualmente, el profesorado innovador percibió que los cambios en su labor tienen como causa destacable su participación en los cursos, talleres, seminarios y proyectos de innovación (Tabla IX).

### 4. Discusión

Una lectura de los resultados obtenidos pone de manifiesto que los cambios en la docencia universitaria se realizan de forma rápida, a más velocidad de la que podría suponerse. Esta conclusión se desprende al observar que el profesorado (tanto los participantes como los no participantes en innovaciones)

ha experimentado cambios destacables en los últimos tres años. Se ha manifestado la mejora en la comunicación entre profesorado y alumnado, así como en la relación entre ambos colectivos, aunque esto no se ha generalizado a las tutorías. Igualmente el profesorado considera cada vez más los procesos de enseñanza-aprendizaje en la evaluación.

Desde una perspectiva sistémica, las mejoras que experimentan los distintos profesores participantes en los proyectos de innovación, actúan como un estímulo de mejora dentro de la red compleja de interacciones donde se encuentra implementada la Universidad. Considerando que la institución se organiza como un sistema de unidades y relaciones es de esperar que la acción puesta en marcha por estos profesores, se extienda al resto de unidades, promoviendo el desarrollo de la institución. Una muestra de esta interacción entre subsistemas se observa desde el principio, por ejemplo, en la mejora de las relaciones entre colegas docentes. Otros avances experimentados directamente fueron el aumento del conocimiento acerca de los recursos docentes que ofrece el centro, como el funcionamiento de la hemeroteca, la biblioteca y el retroproyector. Por el contrario, no aumentó la utilización del video y los ordenadores (las computadoras) para las clases.

Los cambios en la programación docente, aunque moderados, se han experimentado en los procesos de evaluación, la gestión del tiempo en las unidades temáticas y la actualización de la bibliografía. Por último, todos estos cambios parecen tener origen (en función de los datos recopilados) en la iniciativa propia del profesorado así como el resultado de la experiencia.

Los participantes en los proyectos de innovación presentan características diferenciales con el resto de encuestados y poseen un perfil específico. Comparando éstos con el profesorado no participante en los proyectos, los primeros presentan las siguientes características en un mayor grado:

- Reciben un mayor número de alumnos a tutoría.
- Establecen colaboraciones en diversas tareas con sus colegas.
- Recurren al video y a los ordenadores para desarrollar sus clases.
- Participan en convocatorias públicas para favorecer la investigación y la docencia.
- Mejoran el proceso de evaluación.
- Atribuyen la razón de las mejoras experimentadas a varios factores, entre ellos, a los cursos, talleres y proyectos de formación en los cuales participan.

A estas características extraídas de la investigación presentada habría que añadir otras, inducidas por el sentido común. Cualquier persona que participe en este tipo de proyectos, que requieren un alto grado de compromiso, es alguien que pone en práctica sus mejores habilidades como emprendedor, tiene inquietud por mejorar, reflexiona continuamente sobre la propia labor y desea la mejora continua.

De esta forma, la investigación ha cumplido con los objetivos básicos: conocer los cambios experimentados por el profesorado en los últimos años, diferenciar

entre profesores participantes y no participantes en los proyectos y establecer un perfil del profesorado participante, basado precisamente en las diferencias respecto al resto de docentes. De todo ello pueden extraerse dos conclusiones principales, apuntadas anteriormente:

- a) Los cambios son *consustanciales* a la realidad universitaria.
- b) Los proyectos de innovación aceleran estos cambios, impulsándolos y orientándolos hacia una dirección previamente establecida (por los fines de los proyectos).

Por lo tanto, por ser actuaciones deliberadas y planificadas, las innovaciones actúan como “catalizadores” del cambio, al mismo tiempo que determinan su esencia, es decir, el sentido que ha de adoptar éste.

Estos resultados aportan líneas de actuación muy prometedoras, sobre todo en un momento como el actual, en pleno desarrollo de la nueva reforma universitaria. La innovación no sólo favorece la mejora sino que permite el avance de la educación en un tiempo razonable. Esta investigación, por tanto, no está cerrada, son muy diversas las líneas que han de continuarse. Entre otras:

- Aumentar la muestra y generalizarla a otras universidades.
- Mejorar el instrumento.
- Enriquecer el diseño con metodologías etnográficas.
- Recurrir a procesos de evaluación de los resultados que permitan contrastar las opiniones del profesorado.
- Reflexionar para incorporar la innovación como herramienta institucional.
- Identificar criterios e indicadores que permitan la valoración de los proyectos.

Son múltiples los nuevos proyectos que pueden continuar con este trabajo. A pesar de los resultados, presenta algunos puntos susceptibles de mejora, limitando la generalización de las conclusiones expuestas. Esta investigación se ha basado en una muestra no aleatoria, de tamaño reducido aunque suficiente para los fines descriptivos previstos. No obstante, el número de datos no ha permitido aplicar pruebas de contraste consistentes con la naturaleza de la información y se ha recurrido a estadísticos, como la *prueba t*, que si bien es frecuentemente utilizada en estos tipos de investigaciones, no es la más idónea para generalizar los resultados. Por tal motivo, las conclusiones de la comparación entre colectivos deben ser tomadas con carácter orientativo y provisional, aunque corresponden perfectamente a los perfiles generados en cada uno de los grupos de profesores. Por otra parte, el instrumento utilizado cumple con los objetivos exploratorios; no obstante, será necesario, como se ha indicado anteriormente, profundizar en el cuestionario intentando crear una herramienta más versátil, válida y flexible para distintos contextos.

Es interesante destacar, en este momento del documento, que el instrumento debería complementarse con ítems que traten de identificar si detrás de las experiencias de cada profesor existe una línea teórica coherente y suficientemente argumentada. De esta forma, sería posible contrastar la

existencia de distintos modelos en innovación, tal como se expresó al principio de este artículo (Domínguez, 2000).

Por último, se reitera que esta investigación no tendrá mayor trascendencia, si no se realiza un seguimiento de la innovación en la Universidad de Málaga, bajo los mismos criterios e indicadores aquí expuestos (enriquecidos por las sugerencias mencionadas anteriormente), lo que permitirá un control y análisis de la evolución de los proyectos de innovación, así como de su impacto en la comunidad académica.

## Referencias

Cebrián, M. (1997). La formación del profesorado universitario en el ámbito docente: Líneas de actuación del ICE de la Universidad de Málaga. *Cuadernos de Información*, 9, 7-10.

De la Torre, S. (1994). *Innovación curricular. Proceso, estrategias y evaluación*. Madrid: Dykinson.

Fullan, M. G. (1996). Turning systemic thinking on its head. *Phi Delta Kappan*, 77 (6), 420-423.

Grau, J. E. (2000). Gestión de innovaciones. En I. Cantón (Coord.), *Evaluación, cambio y calidad en las organizaciones educativas*. Buenos Aires: Fundación para el Desarrollo de los Estudios Cognitivos

Havelock, R. G. y Huberman, A. M. (1980). *Innovación y problemas de la educación*. París: UNESCO.

Havelock, R. G. (1969). *Planning for dissemination through dissemination and utilization of knowledge*. Ann Arbor, MI: Center for Research on Utilization of Scientific Knowledge.

Marcelo, C. (1996). La innovación como formación. En Sociedad Española de Pedagogía, *XI Congreso Nacional de Pedagogía. Innovación Pedagógica y Políticas Educativas* (pp. 43-86). San Sebastián: Sociedad Española de Pedagogía-Universidad del País Vasco.

Nichols, A. (1983). *Managing educational innovations*. Londres: Allen & Unwin.

Shon, D. (1971). *Beyond the stable state*. Londres: Temple Smith.

Tójar, J. C. (1997). Innovación educativa y desarrollo profesional docente en la Universidad. En J. C. Tójar y R. Manchado (Coords.), *Innovación educativa y formación del profesorado*. Málaga: ICE de la Universidad de Málaga.

## Anexo 1. Cuestionario sobre la enseñanza en la universidad



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E. I. INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD  
C.I.D.E. - M. E. C.

### CUESTIONARIO SOBRE LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD

Le agradeceríamos su colaboración al cumplimentar este cuestionario, **confidencial y anónimo**, que ha de servir para recoger inquietudes y necesidades sobre la docencia del profesorado de esta Universidad, de cara a facilitar el diseño de acciones futuras, que puedan redundar en una mejora de la calidad de la enseñanza.

Este cuestionario tiene tres bloques. El primero está destinado a conocer las **circunstancias personales** de quien rellena la encuesta. Aunque siempre puede optar por no contestar lo que estime oportuno, procure rellener el máximo de cuestiones. El segundo se refiere a **cuestiones generales sobre la docencia** teniendo en cuenta que se refiere a sus últimos tres años de experiencia docente. El tercero, en las dos últimas páginas se ha de rellener **sólo si ha participado usted**, como coordinador o como miembro, en algún **proyecto de innovación educativa** dirigido a la mejora de la práctica docente.

Departamento al que pertenece .....

Área de conocimiento .....

Centro .....

*Categoría docente*

- 1  Catedrático de Universidad                      2  Titular de Universidad  
 3  Catedrático de escuela Universitaria      4  Titular de escuela Universitaria  
 5  Asociado    6  Ayudante  
 7  Otra (especificar) .....

*Años de docencia universitaria*

- 1  2 años o menos                                      2  De 3 a 5 años  
 3  De 6 a 10 años                                      4  De 11 a 20 años  
 5  Más de 20 años

*Ha participado en los últimos tres años en algún curso o taller organizado en esta Universidad*

- 1  No, en ninguno                                      2  Sí, en alguno (uno o dos)  
 3  Sí, en varios (uno o dos cada año)      4  Sí, en muchos (varios cada año)

*Ha participado en los últimos tres años en alguna convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa organizada en esta Universidad*

	Como miembro	Como coordinador y/o responsable
1 <input type="checkbox"/> No, en ninguna		
2 <input type="checkbox"/> Sí, un año	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/> Sí, dos años	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> Sí, tres años	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

*Ha participado en los últimos tres años en el desarrollo de alguna experiencia innovadora en el ámbito de la docencia al margen de las convocatorias puestas en marcha en esta Universidad*

	Como miembro	Como coordinador y/o responsable
1 <input type="checkbox"/> No, en ninguna		
2 <input type="checkbox"/> Sí, en alguna	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/> Sí, en varias	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

*Cuántas asignaturas diferentes imparte en cada curso académico*

- 1  Una                      2  Dos                      3  Tres  
 4  Cuatro                      5  Más de cuatro

*Cuántos grupos de alumnado tiene asignados en cada curso académico*

- 1  Uno                      2  Dos                      3  Tres  
 4  Cuatro                      5  Más de cuatro

Cuántos alumnos aproximadamente atiende cada curso académico

- 1  Menos de 150      2  Entre 151 y 300      3  Entre 301 y 500  
 4  Entre 501 y 700      5  Más de 701

Califique cada afirmación, teniendo siempre presente que se refiere a los últimos tres años, según la siguiente escala:

- 1 Muy poco      2 Poco      3 Regular      4 Mucho      5 Muchísimo

**CON RESPECTO AL ALUMNADO**

- Ha cambiado a mejor mi comunicación en clase .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Participan más en mis clases .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Tengo mayor asistencia en clase .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Asisten con más asiduidad a las tutorías .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- He mejorado mi relación interpersonal con ellos/as .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- En la evaluación final tengo en cuenta el proceso de enseñanza-aprendizaje ....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

**CON RESPECTO AL PROFESORADO**

- Desarrollo más tareas en colaboración con mis colegas .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Ha mejorado mi relación interpersonal .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Realizo la evaluación del alumnado de manera coordinada con mis colegas .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Elaboro conjuntamente las programaciones de las asignaturas .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Imparto con otro docente alguna asignatura en el mismo grupo .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

**CON RESPECTO A LOS RECURSOS PARA LA DOCENCIA**

- Estoy informado de los recursos de mi centro .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Conozco el funcionamiento de la Hemeroteca de mi centro .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Conozco el funcionamiento de la Biblioteca de mi centro .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Conozco el funcionamiento de la Sala de ordenadores .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>
- Utilizo los recursos que posee mi centro con fines docentes .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

- Utilizo los laboratorios que posee mi centro con fines docentes .....
- Utilizo el retroproyector en mis clases .....
- Utilizo el video en mis clases .....
- Utilizo el ordenador en mis clases .....

**CON RESPECTO A LAS AYUDAS DE INVESTIGACIÓN**

---

- Grado en que he mejorado mi conocimiento de las convocatorias y ayudas institucionales .....
- Grado en que participo en las mismas .....

**CON RESPECTO A LOS CAMBIOS EN LA PROGRAMACIÓN**

---

- Hago modificaciones en los programas de mi/s asignatura/s de un curso para otro .....
- He cambiado la organización de la clase .....
- Ho mejorado el sistema de evaluación de los alumnos .....
- Gestiono mejor el tiempo dedicado a cada toma o unidad temática .
- He cambiado mi metodología docente .....
- Actualizo la bibliografía con publicaciones de los últimos años .....

**LOS CAMBIOS REALIZADOS EN MI LABOR DOCENTE SE DEBEN A:**

---

- Cursos, talleres, seminarios de formación recibidos .....
- Participación en proyectos de innovación .....
- Iniciativa propia .....
- Experiencia en la docencia .....
- Por requerimiento del alumnado .....
- Otros (especificar) .....
- Otras sugerencias \_\_\_\_\_
-

**RESPONDER SÓLO si ha participado en algún proyecto de Innovación educativa dirigido a la mejora de la práctica docente**

**EL ALUMNADO**

- Participa en el diseño y desarrollo de los proyectos* ..... 1 2 3 4 5
- Colabora en el aula con el desarrollo del proyecto* ..... 1 2 3 4 5
- Tiene dificultades para adaptarse a la innovación propuesta* ..... 1 2 3 4 5
- La innovación ha servido para motivarlo* ..... 1 2 3 4 5
- Ha mejorado su rendimiento gracias a la innovación* ..... 1 2 3 4 5
- Ha aceptado con agrado los cambios introducidos* ..... 1 2 3 4 5
- Está valorando vuestra labor innovadora* ..... 1 2 3 4 5

**EL PROFESORADO IMPLICADO**

- Ha realizado una evaluación del proyecto* ..... 1 2 3 4 5
- La evaluación del proyecto le ha sido útil* ..... 1 2 3 4 5
- La participación en el proyecto le ha motivado en su labor docente* ... 1 2 3 4 5
- Se ha sentido satisfecho con la puesta en práctica de la innovación* .. 1 2 3 4 5
- Ha aumentado su interés por mejorar la práctica docente* ..... 1 2 3 4 5

**PARA PONER EN MARCHA LA INNOVACIÓN HA SIDO SUFICIENTE**

- La ayuda económica* ..... 1 2 3 4 5
- El apoyo institucional* ..... 1 2 3 4 5
- El asesoramiento pedagógico* ..... 1 2 3 4 5

**RESPONDER SÓLO si ha participado en algún proyecto de innovación educativa dirigido a la mejora de la práctica docente**

*Se han cumplido los objetivos marcados en el proyecto de innovación* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Los resultados de la innovación se han difundido suficientemente* ....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Se han modificado algunos objetivos en el proyecto una vez iniciada la innovación* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Se han incluido nuevos objetivos en el proyecto una vez iniciada la innovación* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Estos proyectos han servido para realizar intercambios con grupos o colegas de otras universidades* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Las innovaciones introducidas permanecen en el tiempo* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Las innovaciones se están transfiriendo a otros ámbitos cercanos* ....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Considero que estoy prestando un mejor servicio a la sociedad con la participación en un proyecto* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*Pienso que con mi experiencia innovadora estoy realizando aportaciones de relevancia a mi área de conocimiento* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*He necesitado actualizarme en temas de evaluación* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*A raíz de la innovación me siento más autónomo en mi labor docente* .....  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

*He aumentado mi sentido crítico con respecto a mi propia docencia* .  <sup>1</sup>  <sup>2</sup>  <sup>3</sup>  <sup>4</sup>  <sup>5</sup>

Otras sugerencias \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

No olvide doblar e introducir el cuestionario en el sobre adjunto y dejarlo en el lugar destinado a la salida del correo en su centro.