

¿APRENDER A ENSEÑAR ESTADÍSTICA? REFLEXIONES Y VALORACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PROFESORES PRINCIPIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE HUELVA

Juan José García del Hoyo (Profesor Mentor)
Ana González Galán
Encarnación Cordón Lagares
Ramón Jiménez Toribio
Beatriz Hernández Jiménez
David Castilla Espino
Departamento de Economía General y Estadística
Universidad de Huelva

RESUMEN

La participación en un programa de formación específico para docentes universitarios que comienzan su actividad académica tiene como inmediato resultado el inducir, al menos, ciertos procesos de reflexión acerca de la enseñanza universitaria, de la mejora de la calidad de nuestra principal actividad y, lo que es más importante, aplicar el fruto de estas reflexiones en el proceso de comunicación inherente a la docencia. Aunque el programa aún no ha concluido, se han introducido algunas novedades en la metodología docente que, sin duda, mejorarán la calidad de las enseñanzas impartidas.

ABSTRACT

A course for new university lecturers involves meditating on teaching at university, on the improvement of teaching quality and, mainly, on the use of these thoughts in the teaching process. Although the course has not finished yet, some changes have been included in teaching methodology. As a result, quality of teaching is being improved.

INTRODUCCIÓN

Es cierto que lo usual en la Universidad ha sido, hasta ahora, que los nuevos profesores se incorporen inmediatamente tras su contratación a la actividad docente, sin ninguna formación específica sobre aspectos didácticos y pedagógicos. Y no es menos cierto que ello, en situaciones de crecimiento de grupos y titulaciones, tiene unos efectos claramente perniciosos sobre la calidad de las enseñanzas impartidas. Por ello, cuando el Vicerrectorado de Calidad de Innovación Docente de la Universidad de Huelva ofertó la posibilidad de participar en el Programa de Formación de Profesores Principiantes, nuestra Unidad Docente de Estadística y Econometría impulsó la incorporación a este programa de los últimos cinco profesores contratados, si bien alguno de ellos llevaba más de un año contratado y otros tenían amplia experiencia docente en otros niveles educativos.

Pero el interés no se limitaba a los propios "principiantes", sino que el profesor "mentor" propuesto también se encontraba muy interesado en renovar y modificar hábitos adquiridos a lo largo de su experiencia docente que, en gran medida se debían más a un proceso de autoaprendizaje obligado que a una labor reposada, meditada y dirigida de formación básica sobre aspectos didácticos y pedagógicos. Tal y como está actualmente entendida la carrera docente universitaria, acreditar una actividad investigadora de cierta calidad es mucho más relevante a efectos curriculares que la callada y

arrinconada tarea docente diaria. Si a ello se le une la participación en las ingentes tareas de gestión propias de nuestra institución, es lógico que tras quince años de docencia, sólo en contadas ocasiones nos planteemos algunas cuestiones acerca de métodos docentes.

Además, la propia dinámica de la sociedad, los avances tecnológicos, los instrumentos que cada día se ponen en nuestras manos para auxiliar nuestra labor docente, impulsa necesariamente una renovación continua de nuestra metodología didáctica y una necesaria planificación de ésta acorde con los objetivos que se pretenden alcanzar.

Por todo ello, no sólo hemos recibido una formación básica adecuada, sino que en gran medida ésta ha impulsado un proceso de actualización de contenidos, de mejora de los métodos docentes y de planificación exhaustiva de la actividad que, pensamos, dará excelentes frutos en los próximos años, redundando en una mejora de la formación de nuestros alumnos y, lo que quizás sea no menos importante, en una mayor satisfacción con el rendimiento de nuestro trabajo.

ASPECTOS GENERALES DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

La Universidad es una institución al servicio de la sociedad y como tal tiene que prestar el servicio público de la educación superior, contribuyendo al "*pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales*"¹. Sus funciones básicas son, según la Ley de Reforma Universitaria (LRU), el desarrollo científico, la formación profesional y la extensión de la cultura. Así pues, la primera tarea que debe cumplir la institución universitaria es la educación, entendida en una triple vertiente: transmisión de los conocimientos científicos, preparación para el ejercicio de actividades profesionales y difusión de la cultura. Pero también es función universitaria la creación, desarrollo y crítica del conocimiento científico, de la técnica y de la cultura².

Pero es de esta conceptualización de la Universidad de donde surgen gran parte de los problemas que padece la institución. Trasladar al plano individual los principios globales; tratar de considerar que el profesor universitario tiene que actuar en base al trinomio investigador-docente-educador, exige que se replanteen muchas de sus actividades y el propio reconocimiento social de los profesores. Las funciones del profesor universitario, derivadas de las de la institución, no son exclusivamente docentes.

El profesor de universidad es, en primer lugar, un docente; un profesional de la enseñanza que desarrolla una actividad dedicada a que otras personas aprendan. Pero además, debe ser un especialista al más alto nivel en una ciencia, lo que implica necesariamente la disposición de una capacidad y hábitos investigadores que le faculten para acercarse y ampliar las fronteras de su rama del saber, asimilándose al científico no vinculado a la actividad docente. Finalmente, es miembro de una determinada comunidad académica, con la que comparte valores y conductas y en la que realiza otras funciones que no son ni docentes ni investigadoras, sino más bien administrativas y de extensión universitaria.

Pero como señala González (1987), el prestigio profesional o reconocimiento social le viene dado, casi en exclusiva, por la actividad investigadora y su producción científica, de forma que una mediocre aptitud pedagógica y didáctica puede compensarse si se es un buen investigador. Por el contrario, lo más frecuente es que el buen profesor que no investigue tenga un menor reconocimiento institucional y prestigio social. Este hecho está causando un cierto abandono de la actividad docente, que se sitúa en el segundo o tercer lugar de las prioridades personales. Por estas razones, son numerosos los autores

¹ Véase el artículo 27.2 de la Constitución Española.

² Véase al artículo 1.2. de la Ley Orgánica de Universidades (LOU).

que al analizar la labor desempeñada por los profesores universitarios discrepan de la eficiencia que se pueda llegar a tener en los tres ámbitos de actuación citados, sobre todo con los condicionantes actuales de la Universidad española. Así suele resaltarse lo inconveniente de la dualidad docente-investigador, que puede llevar a un frágil equilibrio entre ambas funciones.

Y es precisamente esta dualidad la que genera una mayor presión inicial sobre el profesor principiante. En primer lugar, lo habitual en las áreas de conocimiento que nos ocupan suele ser que el nuevo contratado haya finalizado sus estudios de licenciatura muy recientemente, por lo que, durante el primer año, no sólo debe tratar de adquirir las destrezas imprescindibles para desarrollar sus tareas docentes en condiciones idóneas, sino que debe también comenzar a realizar un programa de doctorado o, en todo caso, a finalizar su tesis doctoral y comenzar a realizar trabajos de investigación que le faciliten el progresivo desarrollo curricular que le permitan consolidar su puesto "docente". Lo que no es sino una pretenciosa tarea en tan poco tiempo. La adquisición o desarrollo de una formación científica sólida y de un currículo suficiente limita enormemente la principal tarea de convertirse en un buen docente.

Pero a pesar de todo y en lo que respecta a la materia que nos ocupa, pensamos que es imposible pretender una acción formativa si ésta no se sustenta en una amplia experiencia investigadora. La Estadística, como método empírico de investigación, sólo se aprende investigando. Coincidimos, por consiguiente, con Escuder Vallés (1989), en que *"el profesor de Estadística en una Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales debe tener la suficiente capacitación y formación para poder transmitir de forma clara, concisa, sin pérdida de rigor, y con una visión clara de aplicabilidad en el campo de la Economía, no importando demasiado su procedencia, aunque sí que su parcela de investigación sea fundamentalmente la económica"*.

Desarrollar una labor universitaria de calidad solo es posible mediante determinadas combinaciones docencia-investigación. En definitiva, creemos que debe ajustarse laboral y socialmente la valoración del profesor universitario para asumir las funciones destinadas a la Universidad. En definitiva, los retos a los que la Universidad española debe hacer frente constituyen una prueba difícil de superar. La reciente aprobación de la LOU y su aún incipiente desarrollo junto a las críticas institucionales al funcionamiento del sistema universitario, son un ejemplo de la situación por la que ésta atraviesa. De las decisiones que se adopten en los próximos años dependerá, en gran medida, el futuro de la institución.

La Universidad de Huelva no es ajena a esta problemática sino que, por el contrario, todas estas cuestiones se muestran de una forma aún más evidente, dado lo reciente de su creación y la precaria situación de partida. Esperemos que en un futuro próximo, con iniciativas como ésta, podamos comprobar cómo estos desequilibrios se corrigen hasta situar a la Universidad española en general, y la de Huelva en particular, en niveles de calidad equivalentes a los de otros países de nuestro entorno. Por nuestra parte, trataremos de contribuir, en la medida de lo posible, a la consecución de este objetivo.

CONTEXTO

El equipo docente "mentor-principiantes" está integrado por seis profesores del Departamento de Economía General y Estadística de la Universidad de Huelva, que integra a las áreas de conocimiento de "Economía Aplicada", "Historia e Instituciones Económicas" y "Estadística e Investigación Operativa". El Departamento está dividido en cinco unidades docentes que gozan de amplia autonomía de gestión: "Teoría Económica y Economía Política", "Estructura y Política Económica", "Matemáticas para la Economía y Empresa", "Historia e Instituciones Económicas", y la Unidad Docente de "Estadística y Econometría", a la que lógicamente pertenecen los profesores que están participando en el programa. Esta Unidad Docente imparte asignaturas de tres diplomaturas (Turismo,

Relaciones Laborales y Ciencias Empresariales) y tres licenciaturas (Ciencias Ambientales, Ciencias del Trabajo y Administración y Dirección de Empresas) en tres centros distintos (Facultad de Ciencias del Trabajo, Facultad de Ciencias Empresariales y Facultad de Ciencias Experimentales).

Cuadro 1. Composición del equipo docente

Conceptos	Mentor	Ppte. 1	Ppte. 2	Ppte. 3	Ppte. 4	Ppte. 5
Categoría actual	C. U.	Asoc. TC	Asoc. TC	Asoc. TP	Asoc. TC	Ayud. E.U.
Año inicio actividad docente	1988	1998	1999	2000	1999	2000
Formación previa	LCEyE	LCE	LCEyE	LMat.	LCEyE	LCEyE
Universidad de origen	Sevilla	Granada	Huelva	Sevilla	Huelva	Huelva
Docencia impartida en	LADE	DCE-DTUR	DCE	LADE-DTUR	LADE	DCE-LADE
Tipo de Docencia	T-P-L	T-P-L	T-P-L	T-P-L-	T-P-L	T-P-L

(LCEyE = Licenciado C. Económicas y Empresariales; LCE = Licenciado C. Económicas; LMat = Licenciado en Matemáticas)
 (LADE = Lcdo. Administración y Dirección de Empresas; DTUR = Dpldo. Turismo; DCE = Dpldo. Ciencias Empresariales;
 (T= Clases teóricas; P = Clases de problemas; L = Laboratorios de informática)

Todos los integrantes del equipo imparten docencia de asignaturas de contenido estadístico-econométrico en la Facultad de Ciencias Empresariales en tres titulaciones diferentes: Licenciado en Administración y Dirección de Empresas; Diplomado en Ciencias Empresariales y Diplomado en Turismo. El carácter de los créditos impartidos es variado, desde la docencia de créditos teóricos, los destinados a la realización de ejercicios y problemas y los dirigidos a familiarizar al alumno con software estadístico y econométrico y que por su propia naturaleza se imparten en aulas de informática.

El Plan de Estudios de Licenciado en Dirección y Administración de Empresas de la Universidad de Huelva, una vez homologado, fue publicado por Resolución de 22 de julio de 1996 (BOE nº 207 de 27 de agosto de 1996) y modificado por Resolución de 31 de mayo de 1999 (BOE nº 150 de 24 de junio de 1999). La troncalidad de las asignaturas de contenido estadístico y econométrico se concentra en los cursos segundo y tercero de la licenciatura, ofertándose una materia optativa en cuarto curso.

Cuadro 2. Distribución de materias de contenido estadístico y econométrico en el Plan de estudios de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas

MATERIA	CRÉDITOS				DESCRPTORES
	Total	Teor.	Prac.	Labo r.	
Estadística e Introducción a la Econometría (Segundo Curso)	12	6	3	3	Estadística Descriptiva, probabilidad, inferencia estadística. Modelos de Regresión simple y de variables explicativas. Utilización de paquetes econométricos para ordenadores.
Econometría (Tercer Curso)	9	4,50	2,25	2,25	Modelos de regresión múltiple; validez de las estimaciones y formulación dinámica. Modelo de ecuaciones simultáneas.
Predicción Empresarial (Cuarto curso)	9	4,50	---	4,5	La Predicción en la Empresa. Predicción con series temporales. Alisados exponenciales y descomposición estacional. Modelos ARIMA. Modelos VAR. Filtro de Kalman. Cointegración. Modelos ARCH.
TOTAL	30	15	5,25	9,75	

En lo que respecta al plan de estudios de Diplomado en Ciencias Empresariales, su publicación inicial se realiza mediante la Resolución de 7 de febrero de 1997(BOE nº 33) que fue modificada por la Resolución de 31 de mayo de 1999 (BOE nº 150, de 24 de junio de 1999), adaptándolo a la nueva normativa derivada de la reforma, corregidos ciertos errores formales por medio de la Resolución de 30 de junio de 2000 de la Universidad de Huelva.

Tabla 2. Distribución de materias de contenido estadístico y econométrico en el Plan de estudios de Diplomado en Ciencias Empresariales

MATERIA	CRÉDITOS				DESCRIPTORES
	Total	Teor.	Prac.	Labo r.	
Estadística empresarial (Primer Curso)	12	6	3	3	Estadística Descriptiva, distribuciones uni y multidimensionales, regresión y correlación, probabilidad, variables aleatorias y distribuciones de probabilidad. Introducción a la inferencia estadística. Números Índices, Series cronológicas.
Introducción al la Econometría (Tercer Curso)	4,50	2,25	---	2,25	Modelos de regresión simple y de variables explicativas. Utilización de paquetes econométricos para ordenadores de uso generalizado.
TOTAL	16,50	8,25	3	5,25	

Finalmente, el recientemente implantado título de Diplomado en Turismo, cuyos planes de estudio se han publicado mediante Resolución de 31 de enero de 2001 (BOE nº 57, de 7 de marzo de 2001), incluye una materia obligatoria y otra optativa de contenido estadístico.

Tabla 3. Distribución de materias de contenido estadístico y econométrico en el Plan de estudios de Diplomado en Turismo

MATERIA	CRÉDITOS				DESCRIPTORES
	Total	Teor.	Prac.	Labo r.	
Análisis Estadístico del Turismo I (Primer curso)	4,50	2,25	1,25	1	Métodos estadísticos básicos. Series Estadísticas. Análisis de las fuentes de información estadísticas turísticas. Introducción al manejo de software estadístico
Análisis Estadístico del Turismo II (Tercer curso)	6	3	1,5	1,5	Regresión y correlación. Métodos estadísticos avanzados. Aplicaciones al sector turístico mediante programas estadísticos de uso generalizado.
TOTAL	10,5	5,25	2,75	2,5	

Una vez expuestas las limitaciones legales existentes sobre el contenido de las materias a impartir, podemos tratar de definir cuáles son los objetivos concretos de la docencia de Estadística en estas titulaciones. Estos deben estar íntimamente ligados a los fines de las propias titulaciones. No se trata aquí de formar futuros investigadores ni docentes, tarea que se reservará al tercer ciclo, sino de facultar al alumno para el ejercicio profesional en la empresa o la Administración Pública. Por estas razones, creemos que en las diferentes titulaciones deben verificarse los siguientes objetivos generales:

- Hemos de tratar de seleccionar aquellos aspectos y métodos estadísticos que realmente van a requerir los titulados en base a su perfil profesional, dado el carácter instrumental de la materia.
- No obstante, dada la rápida evolución de las técnicas gerenciales, resulta imprescindible dotar a los alumnos de la formación teórica suficiente para que posean la capacidad necesaria de aprender métodos y técnicas que pudieran surgir en el futuro.
- Hemos de acercar los métodos estadísticos a la realidad de la empresa, de forma que cualquier ejemplo planteado se formalice en este contexto. En este sentido, debe realizarse un esfuerzo adicional tratando de situar cada aspecto explicado en el contexto de las áreas funcionales de la empresa, como afirma el profesor Basulto (1989).
- Lograr que el alumno obtenga la destreza necesaria para la aplicación de las técnicas explicadas a situaciones reales. Ello debe incluir, por tanto, el uso de software adecuado, como establecen las directrices propias.

En conclusión, el fin último de nuestra materia debe ser que el futuro titulado o diplomado sea capaz de hacer frente a situaciones reales que surjan en el ámbito de la empresa. Hemos de evitar que la orientación dada a la asignatura convierta en realidad la afirmación, realizada por Ehreberg, A.S.C. (1983), de que *"mucho de lo que se enseña en Estadística rara vez es utilizado y mucho de lo que los estudiantes necesitan no se les enseña"*.

Finalmente, la Facultad y el Departamento proporcionan al profesor medios materiales suficientes para el desarrollo de su labor. Para las clases teóricas y de problemas las aulas, con capacidades variables según el grupo, están dotadas de proyector de transparencias, "cañón" de video, pizarra y pantalla. Las aulas de informática están dotadas de 40 puestos individuales, pizarra, "cañón" de video y conexión en red. El software utilizado se extiende desde hojas de cálculo (Excel) a paquetes integrados (SPSS, Econometric Views). En la mayoría de las asignaturas impartidas por los profesores principiantes la docencia fue compartida con otros profesores de la Unidad Docente. Cada profesor dispone de un ordenador personal con conexión directa a Internet y correo electrónico, con todo el software necesario instalado.

EXPERIENCIAS DE PROFESORES PRINCIPIANTES

Finalizar la licenciatura es sólo una primera fase en el posterior desarrollo profesional de una persona. En particular, en el caso de la docencia, cualquier persona que acaba de terminar su titulación carece de valiosos conocimientos sobre cómo se deben desarrollar las clases.

"En mi caso, el primer año que ejercí como docente fue una verdadera experiencia. Me di cuenta de que tenemos numerosos déficits cuando empezamos a dar clase", "Me enfrenté a una carencia de conocimientos psico-pedagógicos, había finalizado la licenciatura, tenía conocimientos sobre el contexto, pero carecía de conocimientos acerca de cómo enseñar".

En primer lugar, es complicado hablar en público para una persona que está acostumbrada simplemente a escuchar las lecciones "magistrales" de los profesores que ha ido teniendo a lo largo de sus estudios universitarios. En segundo lugar, se ha de asumir tu nuevo papel en la clase: "a mí me

costó trabajo asumir el hecho de que ya no era un alumno, sino que era un profesor". "No tenía claro que tipo de relación debía de tener con los alumnos". En tercer lugar, se ha de analizar la audiencia a la que uno se está dirigiendo: "hay veces que no era consciente del nivel formativo y procedencia de mis alumnos".

Esto resulta fundamental en la transmisión de conocimientos que se está llevando a cabo durante el transcurso de la clase. En cuarto lugar, a pesar de haber estudiado "perfectamente" la materia que estás enseñando, uno más de una vez se siente inseguro y nervioso al ver a 100 personas observando todos y cada uno de sus movimientos. Finalmente, una persona recién terminada carece de conocimientos psicopedagógicos y didácticos que de ponerse en práctica facilitarían al alumno la comprensión de la materia objeto de la asignatura.

DESARROLLO DEL PROGRAMA

El programa aún no ha finalizado en la Universidad de Huelva sino que, por el contrario, la fase de mayor interés o no ha comenzado o se está realizando en estos momentos. No obstante, trataremos de proporcionar algunas conclusiones acerca de su desarrollo, de sus contenidos y de las mejoras ya introducidas en la docencia como consecuencia de los conocimientos adquiridos en estos meses.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Los profesores principiantes han asistido a un total de seis sesiones de las que cinco se han centrado en el desarrollo de aspectos específicos tales como la "Planificación y modelos de enseñanza presencial", "Estrategia de aprendizaje con adultos", "Estrategias de enseñanza a distancia", "Recursos didácticos" y "Evaluación". Por su parte el mentor ha asistido a una sesión formativa de síntesis sobre "Estrategias de supervisión y dinámicas de grupos formativos". Todas estas sesiones tuvieron lugar a lo largo de los meses de mayo y junio de 2002. Con posterioridad el mentor ha participado en una sesión adicional a principios de octubre para establecer el plan de trabajo de la segunda fase del Programa.

La participación en estos cursos ha permitido al equipo docente acercarse a aspectos pedagógicos y didácticos que, hasta ahora, apenas se habían planteado. Hemos de decir que el curso ha servido para que los principiantes mejoren la calidad de su docencia. En definitiva, estas sesiones han proporcionado una serie de ideas que, sin duda, mejorarán la calidad de nuestras clases. Además, todo se complementa con los comentarios y experiencias de otros profesores que se encuentran en la misma situación en el sentido de que también son noveles, y con los consejos de un profesor mentor con una larga experiencia docente.

RELACIÓN MENTOR-PRINCIPIANTES

La supervisión de los principiantes se está realizando en la actualidad. Se ha procedido a realizar una sesión de trabajo conjunta para planificar las actuaciones a seguir a lo largo de los tres próximos meses. Además, se han realizado entrevistas de planificación individuales en las que el profesor principiante ha manifestado libremente sus inquietudes y posicionamiento como docente, tratando de establecer unos objetivos concretos a su actividad inmediata. Entre la casuística analizada en estas sesiones hemos de destacar aspectos relativos a la definición de los contenidos de la materia impartida, de las técnicas de comunicación y lenguaje utilizado, de los métodos de evaluación, de cómo motivar e incrementar la participación en el aula y cómo mejorar la relación profesor-alumno. Estas sesiones, celebradas en julio y septiembre de 2002, sirvieron, al menos, para detectar ciertas carencias que han tratado de ser corregidas mediante la introducción de ciertas innovaciones en la actividad docente

En primer lugar se ha tratado de planificar correctamente la actividad docente día a día. Para ello se ha establecido un plan de trabajo exhaustivo de cada asignatura impartida y, lo que es más importante, se ha difundido éste entre los alumnos a los efectos de que el conocimiento de éste permita también facilitar su cumplimiento. Este Plan detalla los contenidos de cada sesión docente teórica, de problemas y de laboratorio y los materiales que se distribuirán a lo largo del curso en cada asignatura.

En segundo lugar, como medio para complementar el asesoramiento al alumnado se ha impulsado la puesta en marcha de páginas web de cada asignatura, extendiendo éstas no sólo a las materias impartidas por el grupo mentor-principiantes sino a todas las asignaturas impartidas por la Unidad Docente. En esta se van colgando los archivos correspondientes al material elaborado para cada asignatura, que se extiende desde los "resúmenes y notas de clase" (presentaciones en Power Point), los temas elaborados (Archivos Word), los ficheros de datos (Excel, SPSS y Eviews) y las descripciones de casos prácticos. Las ventajas de implementar esta web son múltiples, pero siguiendo a León y Parr (2000), destacamos la fácil distribución de la información entre alumnos que, mayoritariamente, disponen de ordenador personal en su domicilio.

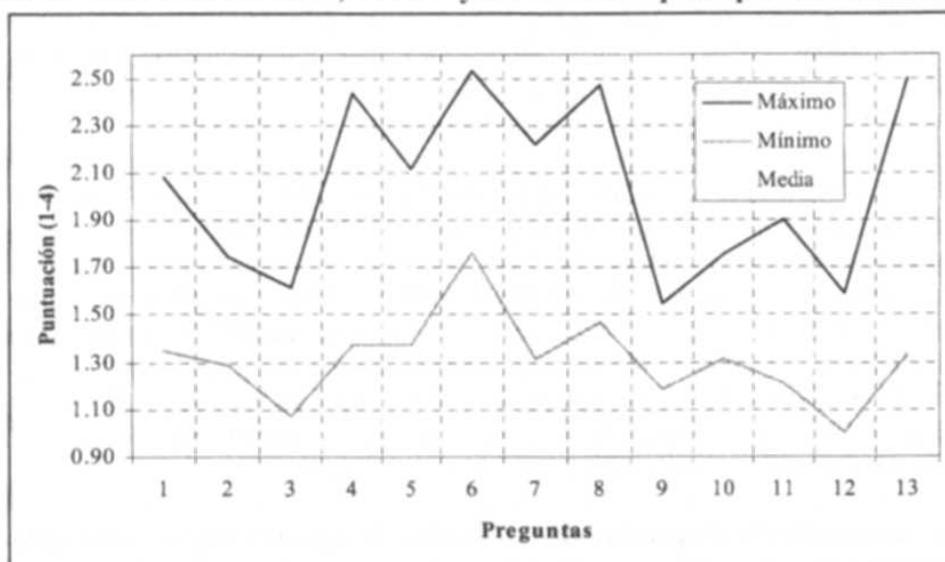
Teniendo en cuenta las propuestas de Velleman y Moore (1996), la estructura de las clases teóricas se está adaptando a combinar adecuadamente las presentaciones realizadas en Power Point, que con anterioridad han sido impresas y distribuidas entre los alumnos, con la pizarra, que aún hoy sigue siendo un instrumento eficaz en nuestra actividad docente. Siguiendo a Parr y Smith (1998), las prácticas en el aula de informática se están elaborando convirtiéndolas en verdaderos casos prácticos aplicados acerca del uso de la estadística en la empresa.

Se ha introducido la posibilidad de realizar Trabajos Académicamente Dirigidos en la asignatura, que pueden ser realizados individualmente o en grupos de un máximo de tres alumnos y que contribuyen a la calificación final con un 30% de ésta. Los contenidos y estructura de estos trabajos se establecen en base a los de los informes profesionales equivalentes.

Finalmente, dado que en los alumnos de las diplomaturas se habían detectado ciertas carencias formativas, se ha pasado una encuesta acerca de conocimientos básicos matemáticos y estadísticos que el alumno debería poseer que está siendo procesada a los efectos de poder planificar algunas sesiones de nivelación voluntarias, fuera de las clases normales, que permitan a los alumnos con menor base alcanzar el nivel mínimo necesario. Pensamos que ello redundará no sólo en un mayor rendimiento de los propios alumnos, sino también en la propia actividad docente, dado que eliminará cuestiones innecesarias, interrupciones y algunas de las consecuencias que la falta de interés o el aburrimiento provocan en los alumnos a lo largo de la clase.

Se han programado las sesiones de observación mediante grabación en vídeo de las clases impartidas, que se celebrarán a lo largo del mes de noviembre, tras las que se procederá a establecer reuniones de análisis y seguimiento, tanto individuales como en grupo, extendiendo estas hasta el mes de enero, para facilitar la participación de un profesor que en la actualidad se encuentra realizando una estancia en el extranjero. Pero no sólo nos sustentaremos en el análisis de este material o de las entrevistas, sino que, como veremos seguidamente, se ha realizado una encuesta a los alumnos para valorar diferentes aspectos. Los resultados han sido bastante satisfactorios, de forma que en la mayoría de los ítems apenas hay diferencias en las valoraciones dadas a los distintos profesores implicados en el programa y, en términos generales, las valoraciones realizadas por los alumnos han sido buenas.

Figura 1. Valoraciones media, máxima y mínima a los principiantes en la encuesta



No obstante, en relación con el conjunto del cuestionario existen algunos puntos débiles que deben ser corregidos. La “metodología utilizada”, “la capacidad para despertar y mantener el interés”, “el ambiente de la clase” y la “relación con otras materias” son los aspectos pero valorados, medidos en una escala de 1-4 en la que el mínimo se define como “No necesita Mejorar” y el máximo como “Necesita mejoras de consideración”. La media se situaría en 2,5 y, como puede comprobarse, las puntuaciones obtenidas por término medio se encuentran en su mayoría muy por debajo de este valor.

Tabla 4. Preguntas realizadas en la encuesta

Preguntas
1. La organización de la Clase
2. El nivel de lo que enseña este profesor
3. El dominio que tiene sobre la materia
4. La metodología que utiliza
5. La habilidad oral del profesor
6. la capacidad para despertar y mantener el interés
7. El materia didáctico utilizado
8. El ambiente de la clase
9. La respuesta del profesor ante la pregunta formulada por el alumno
10. El profesor se preocupa de que el alumno le siga
11. En términos generales, las clases de este profesor...
12. la atención y asesoramiento en tutorías
13. la relación de su materia con otras

Es lógico que sean los aspectos relacionados con la didáctica los pero valorados, al tratarse de profesores noveles, pero las puntuaciones obtenidas muestran como es la situación de partida, una vez concluida la fase formativa. En enero, cuando se haya finalizado la segunda fase del Programa se volverán a repetir las encuestas para evaluar los resultados obtenidos y la mejoría relativa experimentada, si la hubiese.

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones extraídas acerca de nuestra experiencia en curso en el Programa de Formación para Profesores Principiantes de la Universidad de Huelva se han repetido a lo largo del texto. En primer lugar, debemos valorar positivamente el contenido del curso. Son conocimientos que consideramos imprescindibles para poder afrontar con éxito las tareas docentes. Pero esta formación no es suficiente, sino que deberían ofertarse un mayor número de cursos específicos sobre esta problemática no sólo para los profesores que comienzan su carrera sino también para los, digamos, consagrados que en general han adquirido sus habilidades mediante su experiencia personal. Esperamos que una vez finalizado el programa podamos presentar resultados más detallado acerca del impacto real sobre la formación del profesor principiante.

BIBLIOGRAFÍA

- BASULTO, J. (1989), "La enseñanza de la Estadística en las Facultades de Ciencias Económicas y Empresariales. Comentario", *Estadística Española*, Vol. 31, nº 122, 365-366.
- EHREMBERG, A.S.C. (1983), "We must preach what is practiced?", *The American Statistician*, vol. 37, 3.
- ESCUDER VALLES, R. (1989), "La Enseñanza de la Estadística en las Facultades de Ciencias Económicas y Empresariales. Comentario", *Estadística Española*, nº 122, 366-369.
- LEDOLTER, J., (1995), "Projets in Introductory Statistics Courses", *The American Statistician*, Vol. 49, nº 4, 364-369.
- LEÓN, R.V. Y W. C. PARR, (2000), "Use of Course Home Pages in Teaching Statistics", *The American Statistician*, Vol. 54, nº 1, 44-48.
- MISRA, C., SAHAI, H., GORE, A.P. Y J. K. GARRET, (1987), "A Bibliography on the Teaching of Probability and Statistics", *The American Statistician*, Vol. 41, nº 4, 284-310.
- PARR, C.P. Y M. A. SMITH, (1998), "Developing Case-Based Business Statistics Courses", *The American Statistician*, Vol. 52, nº 4, 330-337.
- VELLEMAN, P.F. Y D.S. MOORE, (1996), "Multimedia for Teaching Statistics: Promises and Pitfalls", *The American Statistician*, Vol. 50, nº 3, 217-225.