

EXPERIENCIA PILOTO DE ADAPTACIÓN DE LAS ASIGNATURAS DE OPERACIONES DE LA DIPLOMATURA EN TURISMO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA AL SISTEMA ECTS

M^a Esther Chávez Miranda, M^a Rosa García Sánchez
y Cristina Ceballos Hernández
Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones.
Escuela Universitaria de Estudios Empresariales
Universidad de Sevilla

Resumen

Este trabajo gira en torno a una experiencia piloto desarrollada en tres asignaturas de Dirección de Operaciones que forman parte de la Diplomatura en Turismo de la Universidad de Sevilla, con objeto de iniciar el proceso de adaptación al *Sistema de Créditos Europeo (ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System)*. Creemos que dicha experiencia puede ser útil a otros profesores que aún no hayan comenzado la adaptación de las asignaturas que imparten a los requerimientos para la creación del *Espacio Europeo de Educación Superior (European Higher Education Area)*.

Abstract

This study deals with a pilot scheme conducted in Operations Management courses that are part of the Tourism studies at the University of Sevilla, with a view to initiating the process for adapting to the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). In our opinion this experience may be of use to other teachers that have still not adapted the subjects to the requirements that the creation of the European Higher Education Area entails.

I. INTRODUCCIÓN

En este trabajo tratamos de exponer los principales aspectos cuya observación resulta, en nuestra opinión, necesaria para la

adaptación de asignaturas al nuevo Sistema de Créditos Europeo (*ECTS*). Para la exposición de dichos aspectos nos basamos en la experiencia piloto de implantación del sistema en tres asignaturas dedicadas

a la Gestión de la Producción/Operaciones impartidas en la Diplomatura en Turismo de la Universidad de Sevilla durante el curso académico 2004/2005.

En un trabajo previo (Ceballos Hernández *et al.*, 2004), las autoras de este trabajo realizamos un análisis amplio del entorno en el que desarrollamos la *Experiencia piloto de implantación del sistema de créditos europeo* en estas asignaturas contemplando, entre otros, los siguientes apartados: factores considerados clave para la creación del *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*, descripción de la experiencia de implantación en la Diplomatura en Turismo de la Universidad de Sevilla y proceso llevado a cabo en otras universidades andaluzas.

Este artículo supone, por tanto, una continuidad en nuestra investigación y con él tratamos no sólo de exponer aquellos requisitos a observar en el desarrollo de los programas de las asignaturas con vistas a la implantación del sistema *ECTS* sino, además, ofrecer los principales resultados derivados de la experiencia, de forma que sirva de ayuda a aquellos docentes que aún no se han enfrentado a dicho proceso en la práctica.

Con este propósito estructuramos el contenido del mismo comenzando por una descripción de las directrices generales que guiarán el proceso de transformación de los créditos tradicionales a *ECTS*. Continuamos con un apartado dedicado a la experiencia piloto de implantación de dicho sistema en las asignaturas de Dirección de Operaciones de la Diplomatura en Turismo donde se analizan, en primer lugar, aspectos generales observados por las tres asignaturas para, posteriormente, centrarnos en cada una de ellas. Para finalizar, se presentan

los resultados obtenidos tras la experiencia y se realizan una serie de consideraciones finales.

II. DIRECTRICES GENERALES PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA EXPERIENCIA PILOTO DE IMPLANTACIÓN DEL ECTS

La organización de la enseñanza de las asignaturas de Dirección y Gestión de la Producción de la Diplomatura en Turismo se estructura sobre la base de las *directrices* establecidas para la puesta en marcha de la *experiencia piloto de implantación del ECTS* en dicha titulación. De acuerdo con ellas, los créditos de cada asignatura, según consta en el plan de estudios de la Titulación para la Universidad de Sevilla, han de ser impartidos de la forma que a continuación se detalla: como máximo el 90% de los mismos han de ser cursados por el alumno de forma presencial en el aula, mientras que, como mínimo, el 10% restante se ha de impartir fuera de la misma. El porcentaje de horas correspondientes a teoría y a práctica de los créditos presenciales se distribuye libremente en cada asignatura, aunque respetando los mínimos marcados en el actual plan de estudios de la universidad. La carga lectiva no presencial ha de ser cubierta, por parte de los alumnos, a través de la realización de otras actividades de forma voluntaria.

Como es conocido, el nuevo marco establecido por el *EEES* trata de formar a los futuros titulados poniendo el acento en el aprendizaje, más que en la mera acumulación de conocimientos. Por esta razón, en la calificación final del alumno, en una determinada asignatura, se debe valorar todo

el trabajo que éste realiza para adquirir el aprendizaje que precisa. Es decir, se debe tener en cuenta la carga total de trabajo para el estudiante; por tanto: las horas que dedica a asistir a las clases que se imparten, las que dedica a asimilar los conocimientos teóricos y prácticos recibidos en las clases (preparación de las clases), las empleadas en la realización de las actividades programadas que no implican presencia en el aula, así como el tiempo que dedica a la preparación y realización propiamente dicha de los exámenes programados en la asignatura. En consecuencia, los créditos actuales en el sistema español (recuérdese que un crédito equivale a 10 horas lectivas presenciales) no son válidos para expresar el esfuerzo real que requiere el aprendizaje de la asignatura, siendo necesaria la utilización del crédito europeo (*ECTS*) como nueva unidad de medida, que en el caso de España representa entre 25 y 30 horas de carga total de trabajo para el alumno.

Comentadas las directrices generales de la *experiencia piloto de implantación del ECTS* en la Diplomatura en Turismo de nuestra universidad, seguidamente presentamos el caso particular de la participación en la misma de las asignaturas de Dirección y Gestión de la Producción durante este curso 2004-2005.

III. EXPERIENCIA DE IMPLANTACIÓN DEL ECTS EN LAS ASIGNATURAS DEL ÁREA DE OPERACIONES DE LA DIPLOMATURA EN TURISMO

Somos conscientes de la importancia que tiene el que exista una perfecta coordinación entre las asignaturas que forman parte de un mismo plan de estudios, con objeto de ofrecer y transmitir a los estudiantes, a lo largo de su carrera universitaria, los conocimientos necesarios para su incorporación al mercado laboral en un determinado sector y poder desarrollar una determinada profesión. No cabe duda, por ello, de que dicha coordinación es incluso más importante en momentos como el actual en el que, en plena convergencia hacia el *EEES*, se está rediseñando el enfoque de la titulación. En este sentido, queremos destacar que la formación que reciben los alumnos de la Diplomatura en Turismo de nuestra universidad en el campo de la Dirección de Operaciones es bastante completa y que existe una fuerte coordinación entre las tres asignaturas de Dirección y Gestión de la Producción incluidas en dicha titulación y que son objeto de este trabajo (ver Tabla 1). Como muestra de dicha coordinación, destacamos la propia

Tabla 1. Datos de las asignaturas participantes en la experiencia.

Asignatura		Carácter	Curso	N.º créditos actuales (horas)
DGPST1	Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico I	Obligatoria	Segundo curso (2.º cuatrimestre)	6 créditos (60 horas)
DGPST2	Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico II	Optativa	Tercer curso (1.º cuatrimestre)	4,5 créditos (45 horas)
DGPST3	Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico III (Control)	Optativa	Tercer curso (2.º cuatrimestre)	4,5 créditos (45 horas)

definición de los objetivos a alcanzar con el desarrollo de cada asignatura, así como la estructura y diseño del programa docente y la metodología empleada en las clases presenciales.

En cuanto a la finalidad de las diferentes asignaturas de Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico, en general se pretende que el alumno obtenga una visión clara sobre el importante papel que desempeña el subsistema de operaciones en el sistema empresa y en la generación de una estrategia corporativa competitiva. Esto lleva a tener que abordar la problemática a la que dicho subsistema se tiene que enfrentar, y las decisiones que habrán de ser tomadas en el ámbito de la dirección de operaciones para dar respuesta a la misma. Partiendo de ese enfoque, el objetivo general que se pretende alcanzar con la inclusión de las tres asignaturas en el plan de estudios es *ofrecer al alumno formación y capacitación, y motivarlo en el aprendizaje continuo, en relación con el proceso de gestión de la producción/operaciones en los niveles estratégico, táctico y operativo, así como en los aspectos relacionados con la planificación y el control de la calidad*, en el ámbito de la empresa turística. En el programa de cada asignatura ese objetivo general se orienta más en un sentido específico, pudiendo ser éste: los aspectos estratégicos (asignatura DGPST1, Tabla 1), los tácticos (asignatura DGPST2, Tabla 1) o el tema de la calidad (asignatura DGPST3, Tabla 1). Por otra parte, en las tres asignaturas también se desagrega el objetivo general en distintos objetivos orientados a

la formación del alumno en cuanto a las teorías y los conocimientos necesarios, la capacitación y el desarrollo de habilidades y destrezas en el uso de herramientas y, asimismo, la motivación para que el alumno continúe el proceso de formación de forma autónoma cuando termine sus estudios en la universidad, tal y como también se propone en el proceso de Bolonia.

Por lo que respecta al diseño del programa docente, en las tres asignaturas se sigue la misma estructura. Con ello, se ha tenido en cuenta el contenido y la estructura que, según el documento *Key features*¹ sobre el ECTS, ha de tener en un programa docente de cara al *EEES* y a facilitar la movilidad e intercambio de estudiantes entre las universidades europeas.

Por último, hemos de señalar que en el proceso de conversión del sistema de créditos español al sistema ECTS se ha partido del número de créditos asignado actualmente a cada asignatura en la titulación y se ha multiplicado éste por 25 horas/crédito, resultando el total la carga máxima que el seguimiento de dicha asignatura habría de suponer al alumno para superarla. Dado que las tres asignaturas que a continuación analizamos no coinciden en el número de créditos en el sistema actual (véase Tabla 1), los resultados han sido diferentes en cada caso. Otros aspectos, que han supuesto diferencias en el desarrollo de la experiencia, han sido, por un lado, el carácter de las asignaturas, ya que dos de las mismas son optativas y una de ellas obligatoria y, por otro, el total de alumnos matriculados, cuya evolución y número medio aparecen en la tabla 2. Por ello,

¹ Para mayor información sobre el sistema ECTS puede consultarse la siguiente página web de la Comisión Europea <http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects_en.html> y, en España, el Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre, BOE 224 de 18/09/03.

Tabla 2. Evolución del número de alumnos matriculados en las asignaturas participantes en la experiencia.

Asignatura		N.º total de alumnos 2001/2002	N.º total de alumnos 2002/2003	N.º total de alumnos 2003/2004	N.º total de alumnos 2004/2005	N.º medio de alumnos matriculados ² y grupos
DGPST1	Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico I	311	356	333	375	344 (3 grupos)
DGPST2	Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico II	68	41	49	56	54 (1 grupo)
DGPST3	Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico III (Control)	21	12	14	30	20 (1 grupo)

a continuación trataremos de exponer, por separado, cuál ha sido el trabajo realizado en cada asignatura atendiendo a los aspectos específicos de cada una de ellas.

III.1. DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN EL SECTOR TURÍSTICO I (DGPST1)

En lo referente al contenido de la asignatura, ésta se centra en los aspectos es-

tratégicos de la Dirección y Gestión de la Producción/Operaciones. En la tabla 3, a título orientativo, recogemos el desglose de los temas impartidos en el presente curso académico 2004/2005.

Como se observa en la tabla 3, la asignatura es obligatoria, lo que explica que el número de alumnos matriculados (ver Tabla 2) sea mucho mayor que en las otras dos, repartiéndose éstos en tres grupos con

Tabla 3. Programa asignatura Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico I.

<i>Dirección y gestión de la producción en el sector turístico I</i>	
Diplomatura en Turismo	Obligatoria cuatrimestral de 6 créditos. 2.º curso
PROGRAMA SINTÉTICO	
Tema 1:	Introducción: la dirección de operaciones
Tema 2:	La estrategia de operaciones
Tema 4:	La selección y el diseño del producto
Tema 3:	Gestión de la capacidad y la demanda. <i>Yield/Revenue Management</i>
Tema 5:	Las decisiones de localización
Tema 6:	La distribución en planta y el diseño de las instalaciones

² La media de los alumnos matriculados es el resultado de los datos correspondientes a los cuatro últimos cursos (del 2001/2002 al 2004/2005).

una media aproximada de 115 alumnos en cada uno de ellos, y con una asistencia que oscila alrededor del 80%. El tamaño de los grupos ha constituido un *handicap* importante en el diseño de las actividades no presenciales que este año se han llevado a cabo al implantar el *ECTS*. Asimismo, se hace prácticamente imposible hacer un seguimiento del alumno en tutorías y prestar una atención personalizada, tal y como sugiere la metodología que implica este nuevo sistema.

Por su parte, los alumnos se muestran menos participativos en grupos tan numerosos, lo que supone un nuevo obstáculo a la implantación del crédito europeo, como se comentará en el epígrafe de resultados. No obstante, conscientes de los cambios que supondría la creación del *EEES*, a lo largo de los cursos anteriores hemos ido innovando, progresivamente, la metodología docente empleada, introduciendo nuevas tecnologías y nuevas formas de enseñar a modo de probar la posibilidad de implementar las mismas en el futuro que se nos avecina³. Como resumen, en la tabla 4 recogemos los principales aspectos que se han ido incorporando a la asignatura desde su creación, así como las ventajas y los principales inconvenientes derivados de las actividades desarrolladas.

De forma complementaria, en el curso académico 2002/2003 se diseñó y puso en funcionamiento una página web para la asignatura (<http://www.aloj.us.es/dgpst1>) que ha contado, desde el principio, con una gran aceptación del alumnado. La experiencia

de su utilización durante varios cursos nos ha permitido constatar una mejora en la docencia además de conocer que determinadas secciones de la web, servicios y contenidos son considerados de gran utilidad por los alumnos en la preparación de la asignatura y, por tanto, en el proceso enseñanza-aprendizaje. Esto nos ha animado a mantener durante este curso 2004/2005 los servicios ofrecidos e incluir otros nuevos, como la posibilidad de realizar consultas *on-line* a los profesores en el horario de tutorías y fuera de las mismas, mediante herramientas de comunicación asíncronas.

Añadido a esto, el desarrollo de nuevas actividades para este curso ha estado marcado por la implantación del *ECTS*, de forma generalizada a todos los alumnos matriculados en nuestra asignatura y por parte de los tres profesores encargados de impartir la materia. Por otro lado, también participamos voluntariamente en la convocatoria puesta en marcha por el Vicerrectorado de Calidad de la Universidad de Sevilla en el curso 2002/2003, gestionada en este curso 2004/2005 por el Vicerrectorado de Docencia, en relación con el *Proyecto de Norma Experimental Española (PNEE)* para el diseño de programas de asignaturas conforme a los requisitos de calidad establecidos en dicha norma.

El trabajo desarrollado para la implantación del crédito europeo en la asignatura ha supuesto la modificación incluso del objetivo de la misma, quedando definido de una manera más concreta que en años anteriores, haciendo referencia expresa a

³ La docencia, por parte de los profesores implicados en la experiencia piloto, en otras asignaturas relacionadas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha facilitado, sin duda, dicho proceso. Para más información sobre otras experiencias pueden verse, por ejemplo, Chávez Miranda *et al.*, 2003; Ceballos Hernández y Domingo Carrillo, 2004, y Arenas Márquez *et al.* 2004.

Tabla 4. Novedades incorporadas en la asignatura DGPST1 en los distintos cursos académicos.

	<i>Novedad</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Inconvenientes</i>
Curso 2001/02	Trabajos en grupo, de carácter voluntario, tutelados por un profesor	<ul style="list-style-type: none"> – Mayor aprendizaje de los alumnos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sólo participan algunos alumnos.
Curso 2002/03	Grupos de trabajo en el aula	<ul style="list-style-type: none"> – Mejor asimilación de los contenidos. – Fomento del trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Gran volumen de trabajo derivado del tamaño de los grupos. – Ocasiona desajustes respecto a la programación de clase.
	Creación página web y foro de debate	<ul style="list-style-type: none"> – Mayor aprendizaje y motivación de los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Exceso de trabajo para el profesorado hasta conocer la aplicación.
Curso 2003/04	Mejora de la página web	<ul style="list-style-type: none"> – Se amplía el abanico de servicios web y contenidos ofrecidos a los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenimiento de la página y actualización continua de contenidos.
Curso 2004/05	Consolidación de los servicios vía web	<ul style="list-style-type: none"> – Mayor motivación de los egresados. 	<ul style="list-style-type: none"> – Excesiva carga de trabajo. – Gran número de alumnos. – Grupos demasiado grandes.
	Participación en la <i>Experiencia Piloto de Implantación del ECTS</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Mayor participación del alumno con la definición de los nuevos objetivos. 	
	Participación en la Convocatoria de Evaluación de los Programas Docentes mediante el <i>PNEE</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Mejora en el diseño del programa de la asignatura. 	

los objetivos de formación, capacitación, experiencia y motivación del alumno, como se ha comentado anteriormente, siguiendo las recomendaciones del proceso de Bolonia.

Por otro lado, conforme a las directrices establecidas para la puesta en marcha de la experiencia, descritas anteriormente, se han establecido los porcentajes de horas impartidas en el aula y fuera de ella, fijándose para esta asignatura en un 90% y 10%, respectivamente (ver Tabla 5). De las 54 horas presenciales de las que habría que partir al considerar el número de créditos del sistema español actual asignados a esta asignatura, se ha decidido que el 60% correspondan a horas teóricas y el resto, 40%, a prácticas. Asimismo, para las seis horas no presenciales, se han diseñado una serie de actividades de diversa índole, en concreto, la resolución de ejercicios prácticos propuestos por el profesor, visualización y posterior comentario de un video

y búsqueda de información sobre aspectos concretos de la asignatura en Internet.

Los conocimientos y destrezas adquiridos por los profesores durante cursos pasados con la puesta en marcha de la web de la asignatura, nos han permitido utilizar la misma como herramienta de apoyo en las actividades no presenciales propuestas. Asimismo, la experiencia en la realización de trabajos en grupo en cursos anteriores nos ha facilitado el diseño de actividades sin que eso derive en una sobrecarga excesiva para el profesor, a la hora de tutelar y hacer un seguimiento de los trabajos. Así, por ejemplo, para la cumplimentación de las actividades diseñamos unos formularios que los alumnos debían completar on-line apoyándonos en la plataforma OPINA (de la Universidad de Sevilla) y los servicios del Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías (SAV).

Por último, destacar que el sistema de evaluación se ha definido de forma que

Tabla 5. Conversión de créditos actuales a créditos ECTS en DGPST1.

Número de horas (6 × 10) (1 crédito actual equivale a 10 horas de carácter presencial)	60
Horas de impartición clásica en el aula (carácter presencial) (90%; 0,9 × 6 créditos)	54
Horas no impartidas en el aula (carácter no presencial) (10%; 0,1 × 6 créditos)	6
Distribución de las horas de impartición clásica (presencial para el alumno)	
60% de teoría; número de horas (0,6 × 54 horas de carácter presencial)	32,4
40% de práctica; número de horas (0,4 × 54 horas de carácter presencial)	21,6
Carga total de trabajo para el estudiante (en horas) (25 horas/crédito × 6 créditos)	150
Total de horas de carga de trabajo por clases (asistencia + preparación)	129,6
Total de horas de carga de trabajo por preparación y realización de exámenes	15
Total de horas de carga de trabajo por otras actividades no presenciales	5,4

exista una proporción entre el tiempo que dedica el alumno a cada una de las actividades propuestas y al estudio de los contenidos, y el sistema de calificación, suponiendo la realización de estas actividades un 15% de la puntuación final.

III.2. DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN EL SECTOR TURÍSTICO II (DGPST2)

El contenido de esta asignatura (tabla 6) complementa a la anterior, ya que una vez diseñada, en la asignatura obligatoria (DGPST1), la Estrategia de Operaciones y las decisiones estratégicas de la misma, se pasa a la concreción del Plan de Producción/Operaciones en los niveles táctico y operativo a través del proceso de planificación y control de la producción.

Como se observa en la tabla anterior, esta asignatura optativa de 4,5 créditos se imparte en el tercer y último curso de la Diplomatura. En cada curso se ha formado un único grupo, siendo la evolución del número de alumnos matriculados en los distintos cursos el que aparece en la tabla 2, pudiéndose apreciar una situación intermedia

entre las otras dos asignaturas en cuanto al número de éstos. En lo que a la asistencia se refiere, se viene observando una tendencia estable a lo largo de los cursos, en torno al 65 % de los alumnos matriculados.

De acuerdo con lo establecido en las citadas directrices generales para la participación en la *Experiencia Piloto de implantación del ECTS*, el número de créditos de la asignatura debía repartirse entre créditos cursados por el alumno de forma presencial en el aula y créditos que fueran de carácter no presencial para el alumno. En este caso, y como puede observarse en la tabla 7, el 90% de los mismos han sido presenciales, lo que ha supuesto un total de 40,5 horas. El 10% restante ha sido no presencial, lo que equivale a 4,5 horas. Esta carga lectiva no presencial, se ha cubierto a través de la realización de una serie de actividades a realizar por los alumnos, de forma voluntaria y fuera del aula, como veremos seguidamente. Por otro lado, el desglose de las horas presenciales en teóricas y prácticas, ha sido del 70% y 30%, respectivamente.

Atendiendo a la equivalencia que supone este nuevo sistema, según el cual, como se

Tabla 6. Programa asignatura Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico II.

<i>Dirección y Gestión de la Producción en el sector Turístico II</i>	
Diplomatura en Turismo.	Optativa cuatrimestral de 4,5 créditos. 3.º curso
PROGRAMA SINTÉTICO	
Tema 1:	El proceso de Planificación en la Dirección de Operaciones
Tema 2:	Planificación y Control de la Capacidad
Tema 3:	La Programación a corto plazo de las operaciones
Tema 4:	La Gestión de Proyectos
Tema 5:	El diseño, medición y compensación del trabajo y el control del proceso
Tema 6:	Gestión de la Cadena de Suministros

Tabla 7. Conversión de créditos actuales a créditos ECTS en DGPST2.

Número de horas (4,5 × 10) (1 crédito actual equivale a 10 horas de carácter presencial)	45
Horas de impartición clásica en el aula (carácter presencial) (90%; 0,9 × 45 créditos)	40,5
Horas no impartidas en el aula (carácter no presencial) (10%; 0,1 × 45 créditos)	4,5
Distribución de las horas de impartición clásica (presencial para el alumno)	
70% de teoría; número de horas (0,7 × 40,5 horas de carácter presencial)	28
30% de práctica; número de horas (0,3 × 40,5 horas de carácter presencial)	12,5
Carga total de trabajo para el estudiante (en horas) (25 horas/crédito × 4,5 créditos)	112,5
Total de horas de carga de trabajo por clases (asistencia + preparación)	95
Total de horas de carga de trabajo por preparación y realización de exámenes	13
Total de horas de carga de trabajo por otras actividades no presenciales	4,5

comentó anteriormente, un crédito ECTS representa 25 horas de carga total de trabajo para el alumno, se estimó por el profesorado la carga total que genera (en horas de trabajo) la asignatura para un estudiante que la curse. Como se recoge en la tabla 7, para esta asignatura representa un total de 112,5 horas distribuidas de la siguiente manera: carga de trabajo por clases (asistencia y preparación), 95 horas; carga de trabajo por preparación y realización de exámenes, 13 horas; y carga de trabajo por otras actividades no presenciales, 4,5 horas. En este caso, la carga que supone la realización de estas actividades no presenciales coincide con el número de horas no impartidas en el aula, aunque podría haberlas superado.

Para cubrir las 4,5 horas no presenciales, se diseñaron una serie de actividades que se exponen a continuación:

1. Resolución y entrega, en las fechas acordadas, de tres problemas propuestos por el profesor que, una vez corregidos y ca-

lificados, fueron devueltos a los alumnos. Durante estas horas no presenciales, los alumnos realizaban los problemas y los entregaban, coincidiendo además con horas de tutoría del profesor, a las cuales los mismos podían acudir en caso de encontrar dificultad en la resolución de los problemas.

2. Una de las dos actividades complementarias siguientes:

- Presentación de un comentario-informe sobre una lectura o caso final propuesto por el profesor.
- Presentación de un trabajo sobre la visualización de un video o sobre el tema tratado en una conferencia impartida por uno o varios especialistas en la materia objeto de estudio.

Por problemas de tiempo esta segunda actividad no pudo llevarse a cabo finalmente, por lo que la puntuación prevista de la misma sobre la calificación final, se ha sumado a la correspondiente a la actividad anterior.

Un aspecto valorado, asimismo, positivamente en esta asignatura ha sido la asistencia y participación activa de los alumnos en clase, lo que se ha considerado en la calificación final, estableciéndose un baremo de puntuación en función de la asistencia. Este hecho ha provocado un cierto aumento, aunque no de forma muy significativa, de la asistencia a clase con respecto a cursos anteriores. De este modo, la calificación final se obtiene por la suma de una serie de conceptos que se agrupan en dos grandes bloques, con sus ponderaciones correspondientes: examen (80%) y otras actividades para el aprendizaje (20%). Este último bloque está integrado, a su vez, por el trabajo del alumno en las actividades no presenciales y por la asistencia y participación en clase, cada uno de ellos con una ponderación específica.

III.3. DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN EL SECTOR TURÍSTICO III (DGPST3)

El objetivo planteado con esta tercera asignatura es que el alumno tenga una visión clara sobre el conjunto de decisiones y actividades que se generan en el ámbito de la Dirección de Operaciones de las empresas

turísticas a la hora de *Planificar, Gestionar y Controlar la Calidad de los servicios* que estas organizaciones prestan.

Es una asignatura optativa de tercer curso que se imparte en el segundo cuatrimestre y tiene asignados 4,5 créditos. En cuanto a su contenido, que aparece en la tabla 8, podemos dividirlo en tres partes diferenciadas, dedicando una primera a la *introducción a la calidad bajo la óptica de las operaciones en las empresas del sector turístico*, y centrándonos en las otras dos partes en cómo se *planifica, gestiona y controla la calidad a nivel estratégico* (segunda parte) y *en el medio y corto plazo* (tercera parte).

Como se observa en la tabla 2, el número de alumnos matriculados en esta asignatura en el curso 2004/2005 ha sido 30, lo que marca una gran diferencia con las otras dos asignaturas comentadas anteriormente. El reducido número de alumnos matriculados ha permitido desde su creación (curso 2001/2002) seguir estrategias docentes y utilizar métodos didácticos distintos a los empleados en la asignatura obligatoria (DGPST1) cuyo número de alumnos medio por grupo (115) es

Tabla 8. Programa asignatura Dirección y Gestión de la Producción en el Sector Turístico III (Control).

<i>Dirección y Gestión de la Producción en el sector Turístico III (Control)</i>	
Diplomatura en Turismo.	Optativa cuatrimestral de 4,5 créditos. 3.º curso
PROGRAMA SINTÉTICO	
Tema 1:	Importancia de la Dirección de Operaciones en la Calidad.
Tema 2:	Los costes asociados a la Calidad de las Operaciones turísticas.
Tema 3:	La Calidad en el Diseño de los servicios y procesos: herramientas para la mejora.
Tema 4:	La responsabilidad e implicación del Área de Operaciones en el Diseño e implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad.
Tema 5:	El Control y la Medición de la Calidad en las Operaciones turísticas.

considerablemente elevado. Asimismo, el reducido número de alumnos ha permitido que en esta asignatura haya sido posible desarrollar sistemas de evaluación continua del alumno y considerar para su calificación final no sólo el examen, sino tener en cuenta el trabajo desempeñado por aquél a lo largo de todo el curso. Dicho esfuerzo se ha evaluado, entre otros factores, en función de su participación en clase, la entrega de los ejercicios prácticos y los trabajos propuestos por el profesor, todo ello más acorde con las pautas que se marcan en el sistema *ECTS*, como ya se ha señalado anteriormente. Asimismo, los métodos docentes empleados se apoyan en las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones desde que comenzó a impartirse la asignatura. Por otra parte, desde el curso 2003/2004 existe una página web de la asignatura (<http://www.aloj.us.es/dgpst3>) a través de la cual se pone a disposición de los alumnos todo el material para poder prepararla y se le comunica cualquier información en relación con la misma. Por estos motivos, la experiencia que se ha llevado a cabo en el actual curso 2004/2005 por la participación en la *Experiencia Piloto de implantación del ECTS* quizás no ha resultado tan innovadora como en otras asignaturas, dado que desde el principio se ha intentado el acercamiento a la filosofía del proceso de Bolonia, aunque con carácter más reciente, y con objeto de adaptar esta asignatura al sistema *ECTS*, se han introducido algunos cambios que pasamos a comentar a continuación.

Se ha trabajado bajo el supuesto de que aproximadamente el 85% de las horas son de impartición clásica en el aula, mientras que el 15% restante se cubre con otras actividades a realizar fuera ésta, mediante

dos visitas a empresas del sector turístico (ver Tabla 9).

La distribución de las horas de clase impartidas en el aula entre teóricas y prácticas se corresponde aproximadamente con un 80% y 20%, respectivamente. Dada la inferior carga de la práctica en relación con la teoría, en la mayoría de los casos se estudia conjuntamente teoría y práctica a lo largo del desarrollo del programa de la asignatura, aunque el último tema es el que mayor carga de práctica tiene de todos los del programa.

Teniendo en cuenta, como ya se ha comentado, que suponemos que un crédito actual equivale a 25 horas de carga para el alumno con el sistema *ECTS*, partimos de que esta asignatura debería generar para el alumno una carga total de 112,5 horas, distribuidas como se indica en la tabla 9.

La carga no presencial se cubre a través de la realización de otras actividades, de carácter voluntario para los alumnos, realizadas fuera del aula. Dicha carga de trabajo, medida en horas (en este caso 15, Tabla 9), ha de ser como mínimo igual al número de horas no impartidas en el aula (5,6). Los trabajos desarrollados por el alumno tienen la correspondiente ponderación en la calificación final del mismo (20%). La nota del examen representa el 70% de su calificación y la participación en clase el 10% restante.

Las actividades propuestas al alumno para las horas no presenciales son las siguientes:

1. Ejercicio individual sobre consideraciones teóricas y conclusiones en relación con el visionado de un video en clase sobre la materia estudiada.
2. Desarrollo de dos visitas a empresas del sector de tres horas de duración aproxi-

Tabla 9. Conversión de créditos actuales a créditos ECTS en DGPST3.

Número de horas (4,5 × 10) (1 crédito actual equivale a 10 horas de carácter presencial)	45
Número de horas reales en el curso 04-05 (según calendario escolar y deducidos días festivos) ⁴	33
Horas de impartición clásica en el aula (carácter presencial) (85%; 0,85 × 33)	28
Horas no impartidas en el aula (carácter no presencial) (15%; 0,15 X-33)	5
Distribución de las horas de impartición clásica (presencial para el alumno)	
80% de teoría; número de horas (0,8 × 28 horas de carácter presencial)	22,4
20% de práctica; número de horas (0,2 × 28 horas de carácter presencial)	5,6
Carga total de trabajo para el estudiante (en horas) (25 horas/crédito × 4,5 créditos)	112,5
Número de horas presenciales que se pierden en curso 04-05 según calendario escolar aprobado	12
Total de horas de carga de trabajo por clases (asistencia + preparación)	67,5
Total de horas de carga de trabajo por preparación y realización de exámenes	18
Total de horas de carga de trabajo por otras actividades no presenciales	15

mada cada una de ellas. Estas visitas fueron organizadas por la profesora y desarrolladas en grupo.

3. Ejercicio individual sobre el desarrollo de cada una de las visitas realizadas a empresas del sector, relacionando los temas clave observados a lo largo de éstas con las cuestiones estudiadas en las clases teóricas y prácticas (1,5 h cada ejercicio).
4. Ejercicio práctico individual sobre el tema 5 del programa.

Por último, destacamos que esta asignatura, al igual que DGPST1, participa en el *Programa de Evaluación de Programas Docentes* gestionado por el Vicerrectorado de Docencia.

IV. RESULTADOS

Sin duda, dentro de la *Experiencia Piloto de implantación del ECTS*, una de las fases cruciales ha sido la recogida de información de todas las partes involucradas, lo que nos ha permitido conocer resultados, detectar los posibles puntos de fallo, incluir nuevas mejoras, etc. En este caso, han sido tres las vías de recogida de información que se han utilizado:

1. *Informe de autoevaluación de los profesores*, elaborado por asignatura, donde se ha recogido con detalle el contenido de la experiencia en las mismas: actividades in-

⁴ Según el calendario escolar aprobado en Junta de Centro de 30 de junio de 2004, el segundo cuatrimestre del curso 04-05 sólo tenía 13 semanas lectivas y no 15. Si además deducimos los 4 días festivos que coincidían con clases, el total de éstas no impartidas asciende a 8, es decir, 12 horas. Por ello, para todos los cálculos se ha trabajado con un total de 33 horas y no de 45. Este cálculo no se ha tenido en cuenta en las dos asignaturas mostradas anteriormente.

novadoras desarrolladas, tiempo estimado que el alumno ha dedicado a éstas, carga de trabajo que ha supuesto para el profesor, metodologías docentes innovadoras puestas en marcha, disponibilidad de recursos, influencia de la experiencia en la evaluación de los alumnos, influencia en la relación profesor-alumno, entre otros.

2. *Reuniones de profesores*, concretamente dos en las que se ha tenido oportunidad de compartir la experiencia con el resto de profesores participantes y de plantear a la dirección del centro sugerencias y opiniones.
3. *Taller de evaluación*, donde se ha ido recogiendo, de forma periódica, la opinión de los alumnos participantes en la experiencia a través de un cuestionario web para cada una de las asignaturas⁵. Aunque en general la participación de los alumnos en este taller ha sido elevada (más del 60% de los alumnos de la Diplomatura en Turismo) la participación media en nuestras asignaturas ha sido, a nuestro juicio, escasa, en concreto: en DGPST1, 46 alumnos (12,3% de los alumnos matriculados); en DGPST2, 14 alumnos (25%) y en DGPST3, 6 alumnos (20%). A la luz de esto, pensamos que los datos que nos han sido facilitados sobre la carga de trabajo que realmente ha supuesto para los alumnos la asignatura no pueden considerarse muy representativos.

En general, la valoración que el profesorado realiza de la participación en la expe-

riencia piloto es positiva. Esta opinión está basada fundamentalmente en dos hechos: la mejora experimentada en la relación entre profesor y alumno, y la influencia positiva que el trabajo continuo de éste, así como el seguimiento constante del profesor, han tenido en las calificaciones finales de las tres asignaturas, mucho mejores que en cursos anteriores⁶. Además, el trabajo del alumno a lo largo del curso ha supuesto una mayor preparación del mismo antes del examen, lo que pensamos ha sido uno de los factores que han aumentado el número de alumnos presentados, hecho experimentado en las tres asignaturas.

También hemos podido observar cómo, aún siendo la asistencia a clase valorada en este curso en la calificación final de dos de las tres asignaturas, esto no ha supuesto un incremento notable en la asistencia del alumnado, lo que pone de manifiesto que si bien consideramos que el aprendizaje del alumno ha sido mayor, hecho comprobado en las calificaciones, éste no se ha debido sólo a una mayor asistencia, sino a la realización de un esfuerzo continuado a lo largo del curso por parte del alumno.

Como aspecto negativo de la experiencia, nos gustaría destacar el trabajo adicional, hasta cierto punto excesivo, que para el profesorado ha supuesto la implantación del *ECTS* durante este curso, derivado principalmente de la preparación del material propuesto para las actividades no presenciales, el seguimiento de los alumnos durante su realización, así como su

⁵ Para más información sobre esto, consultar Ceballos Hernández *et al.* (2004).

⁶ A modo de ejemplo para la convocatoria de Junio de la asignatura DGPST1, el porcentaje de aprobados sobre matriculados ha pasado de un 57,6% en el curso 2003/2004 a un 65,3% en el 2004/2005. Para DGPST2, dicho porcentaje pasa del 42,2% al 51%. También es relevante el caso de DGPST3, donde en los tres cursos que lleva impartándose el porcentaje de aprobados más elevado era del 62 % alcanzando este año el 76,6%.

posterior corrección. Un aspecto que ha influido especialmente en la carga de trabajo generada ha sido el número de alumnos de las asignaturas, más en la obligatoria que en las optativas. Como hemos comentado, el reducido número de matriculados en la asignatura DGPST3 (30 alumnos) ha permitido llevar a cabo actividades más creativas e innovadoras y hacer un seguimiento y evaluación continua de los alumnos, todo ello más acorde con las pautas que se marcan en el proceso de Bolonia, mientras que en la asignatura optativa DGPST2 (56 alumnos) esto ha sido algo más complicado. Por último, podemos decir que en la asignatura DGPST1 (375 alumnos) el trabajo ha sido excesivo llegando a constituir un handicap bastante importante, haciendo casi inviable el correcto desarrollo de la experiencia. Por este motivo, vemos complicado que la experiencia se pueda realizar de forma satisfactoria en asignaturas con grupos numerosos como, por ejemplo, en troncales y obligatorias. Nos preocupa especialmente la puesta en marcha de este modelo cuando entre en vigor completamente con carácter obligatorio para todos, si no se hacen los cambios oportunos en cuanto a grupos de alumnos e infraestructuras.

Previendo este problema, en DGPST1 decidimos apoyarnos intensamente en la página web de la asignatura, medio por el cual los alumnos han hecho entrega de la mayoría de las actividades propuestas para las horas no presenciales. No obstante, los frecuentes problemas técnicos relacionados con los servidores que sostienen estas aplicaciones, así como el escaso número de recursos informáticos en las aulas de informática del Centro, no fácilmente accesibles además para los alumnos, añadieron en muchas ocasiones dificultades en lugar

de suponer ventajas, constituyendo algunas de las quejas más importantes realizadas por los alumnos.

También DGPST3, como hemos visto, ha contado con la web de la asignatura, aunque no para la gestión del desarrollo de las actividades no presenciales. En nuestra opinión, el diseño de una web puede ser útil no sólo como instrumento o medio para que los alumnos realicen y entreguen las actividades propuestas por el profesorado, sino también para poner a disposición del alumno todo el material con el que habrá de preparar la asignatura, de manera que no sea imprescindible la asistencia a clase. Ello permite, por otra parte, la reducción de clases presenciales, y no hemos de olvidar que en el *EEES* no sólo hay que considerar el sistema de créditos *ECTS*, sino también el autoaprendizaje del alumno y la mayor autonomía de éste, por lo que pensamos que todos estos medios facilitarán el autoaprendizaje y el aprendizaje a lo largo de toda la vida (*lifelong learning*), objetivos también recogidos en el proceso de Bolonia. Con relación a esta mayor autonomía, uno de los aspectos que los alumnos han valorado más positivamente ha sido la incorporación de un módulo de autoevaluación del aprendizaje por parte del alumno realizado con el software *Hot Potatoes* y que ha sido incluido en las respectivas páginas web de las asignaturas.

V. CONSIDERACIONES FINALES

Con este trabajo hemos pretendido compartir la experiencia que está suponiendo para las asignaturas de Dirección y Gestión de la Producción de la Diplomatura en Turismo la participación en la *Experiencia*

Piloto de implantación del ECTS en el curso académico 2004/2005, que se está desarrollando en las universidades andaluzas. Como hemos podido comprobar, los resultados son muy dispares atendiendo a las características específicas de las distintas asignaturas analizadas. Pese a los aspectos negativos anotados, pensamos que la experiencia ha resultado positiva tanto para alumnos como para profesores, ya que, sin duda, nos ha permitido aprender mucho más sobre el modelo docente que caracteriza el *EEES*. Por su parte, los alumnos empiezan a estar cada vez más habituados a esta nueva forma de trabajar y a este nuevo sistema de evaluación. Para nosotras, la introducción de innovaciones docentes nos ha permitido cuantificar los riesgos inherentes a su aplicación y ser conscientes de que son numerosos los cambios que deberán sucederse, sobre todo en países como España, donde el sistema educativo presenta tantas diferencias con el modelo al que se converge. En este sentido, pensamos que es interesante conocer otras experiencias similares, para lo que es necesario facilitar contactos entre universidades españolas y también del resto de Europa.

Como balance general, podemos concluir diciendo que consideramos muy interesante la experiencia y que el próximo curso el profesorado de las tres asignaturas de Dirección de Operaciones pensamos participar de nuevo en esta iniciativa, donde se espera que la experiencia vivida este año, tanto para profesores, alumnos, como para la Dirección del Centro, nos permita salvar algunos de los obstáculos hallados este curso y encontrar la mejor forma de ir convergiendo progresivamente al sistema que se avecina y, concretamente, a las pautas que supone la implantación

del *ECTS*. Hemos de hacer constar que la voluntad del profesorado de adaptar la metodología docente y la organización de las enseñanzas debe venir acompañada por una adecuada dotación de recursos que permitan llevar a cabo este sistema, y que en el caso de la universidad española, o al menos de la nuestra, es manifiestamente necesaria.

VI. REFERENCIAS

- AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA) (2004): *Título de Grado en Turismo*. Madrid.
- ARENAS MÁRQUEZ, F.J.; MOLLEDA JIMENA, G.J.; CHÁVEZ MIRANDA, M.E.; DOMINGO CARRILLO, M.A., y CASTAÑEDA BARRENA, R.J. (2004): Evaluación del autoaprendizaje con herramientas basadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 23, 7-22.
- CEBALLOS HERNÁNDEZ, C., y DOMINGO CARRILLO, M.A. (2004): Proceso de mejora de la enseñanza universitaria: una experiencia en la EUEE. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 23, 117-125.
- CEBALLOS HERNÁNDEZ, C.; CHÁVEZ MIRANDA, M.E., y GARCÍA SÁNCHEZ, M.R. (2004): Adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en la Diplomatura de Turismo: una Experiencia Piloto en la Universidad de Sevilla. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 24, 71-85.
- CHÁVEZ MIRANDA, M.E.; DOMINGO CARRILLO, M.A.; MOLLEDA JIMENA, G.J.; ARENAS MÁRQUEZ, F.J., y CASTAÑEDA BARRENA, R.J. (2003): Metodología Innovadora de Aprendizaje a través de Símbolos, Códigos de Colores

e Hipervínculos. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 22, 7-17.

GARCÍA SÁNCHEZ, M.R.; CEBALLOS HERNÁNDEZ, C., y CHÁVEZ MIRANDA, M.E. (2004): Pilot Écheme to Adapt Operations Courses to the ECTS in the Academia Degree in Tourism at the University of Seville, en Machuca, J.A.D. y otros (eds). *Teaching within*

THENEXON: Innovative Practices and Links to Research. Sevilla, @3d/THENEXOM.

Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Diplomado en Turismo, a impartir en la EUEE de la Universidad de Sevilla. Resolución de 2 de septiembre de 1999, publicado en *BOE núm. 227 de 22/09/99*, 33932-33941. (<http://www.boe.es>)