

## ECTS EN TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL: UN NUEVO CAMINO

*Isabel Serrano Czaia\**  
*Lorenzo Castilla Mora\*\**  
*Mónica Ortega Moreno\*\*\**

### RESUMEN:

*La puesta en marcha del proyecto piloto para la implantación del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS) ha supuesto un cambio en el sistema universitario. Entre los docentes han tomado fuerza conceptos como tiempo de trabajo del alumno, tutorías personalizadas, actividades académicas dirigidas, participación del alumno... Pero, ¿cómo llevar a la práctica estos nuevos conceptos? ¿Supone un cambio radical en nuestra asignatura?... A través de este trabajo pretendemos mostrar los cambios, que el nuevo modelo educativo ha supuesto en la asignatura «Técnicas de Investigación Social», desde el curso 2004/05 hasta la actualidad, tanto para docentes como para alumnos; haciendo hincapié en nuestra propia experiencia y en los resultados obtenidos.*

### PALABRAS CLAVE:

*Docencia universitaria. Técnicas de Investigación Social. ECTS. Enseñanza virtual.*

- Profesor Titular de E.U. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Huelva • [iserrano@uhu.es](mailto:iserrano@uhu.es)
- Profesor Asociado de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Huelva • [lorenzo.castilla@dege.uhu.es](mailto:lorenzo.castilla@dege.uhu.es)
- Profesora Colaboradora de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Huelva • [ortegamo@uhu.es](mailto:ortegamo@uhu.es)

## ABSTRACT:

*The pilot project to introduce the European Credits Transfer System (ECTS) has meant a big change in the university structure. Concepts such as students work time, personal tutorial meeting, guided academic activities or student participation have become significant for the teachers. But also some questions appear. How can we insert these new concepts in the daily practise? Is this a radical change in our subject?*

*This paper tries to show the changes experienced by the subject «Social Research Techniques» from the course 2004/05 until now due to this new educational model. These alterations have affected students as well as teachers. The work emphasises our own experience and the results we have obtained.*

## KEY WORDS:

*University teaching. Social Research Techniques. ECTS. Virtual teaching.*

## 1. ANTECEDENTES

Actualmente el modelo educativo universitario está sufriendo un proceso de renovación para llegar a la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con el que se pretende, básicamente, obtener un sistema universitario de calidad que no solamente consiga la formación presente de los jóvenes sino incentivar una formación continuada a lo largo de toda la vida de una persona.

Por iniciativa de la Secretaría General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y con el asesoramiento de la Comisión Andaluza para el EEES se llevó a cabo una convocatoria para financiar experiencias piloto de implantación del Sistema de Créditos Europeos (ECTS) -al que hace referencia la Declaración de Bolonia ratificada el 19 de Junio de 1999 por 20 Estados europeos- en 14 titulaciones de las Universidades andaluzas, iniciándose la implantación de dicho sistema en octubre de 2004 en los primeros cursos de cada titulación. Entre ellas estaba la Diplomatura de Relaciones Laborales de la Universidad de Huelva, por lo que desde la Facultad de Ciencias del Trabajo, donde se imparte, se ha fomentado desde el principio la formación y participación del profesorado en este nuevo sistema docente.

La adaptación al Sistema Europeo de Educación Superior supone un cambio de mentalidad acerca del desarrollo de la docencia en cualquier asignatura. En primer lugar, el hecho de que este nuevo sistema centre su atención en el trabajo total realizado por el estudiante y no en las horas de clase, hace que sea necesaria una

distribución coherente de los contenidos de la materia de manera que la carga de trabajo del alumno a lo largo de todo el cuatrimestre sea equitativa.

En segundo lugar, al ser uno de los objetivos básicos de esta nueva metodología docente el que los alumnos deban «aprender a aprender» (Bartolomé, 2004), es decir, desarrollar en el alumno una capacidad suficiente de autoaprendizaje que no supone aprender más sino aprender diferente, es de nuevo imprescindible un cambio definitivo en los modelos educativos vigentes hasta este momento -mayoritariamente basados en lecciones magistrales y con la mínima o nula participación del alumnado. Este cambio supone que las clases deban dejar de ser fundamentalmente un desarrollo expositivo por parte del profesor para contar cada vez más con la contribución del alumno que hasta ahora era mínima.

Estas premisas son las que hacen que entre los docentes hayan tomado fuerza conceptos como tiempo de trabajo del alumno, tutorías personalizadas, actividades académicas dirigidas o participación del alumno y que aparezcan cambios sustanciales en aspectos tales como los materiales para los alumnos, el desarrollo de las clases, los procedimientos de evaluación y, en general, en el método de trabajo. Además la introducción de este nuevo sistema fomenta una nueva forma de afrontar la asignatura por parte de los alumnos: asistencia regular a clase, trabajo dirigido y continuado... Lógicamente todo esto va unido a variaciones parecidas en el conjunto de asignaturas que componen un curso, con lo que en este proyecto se involucra un grupo importante de personas.

## 2. LA ASIGNATURA «TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL» EN LA DIPLOMATURA DE RELACIONES LABORALES

La asignatura «Técnicas de Investigación Social» (T.I.S.), que se imparte en el primer curso de la Diplomatura de Relaciones Laborales, tiene carácter troncal con una asignación de 5.5 créditos LRU<sup>1</sup> que se transforman en 5.1 créditos ECTS. Esto, en lo que al desarrollo de las clases se refiere, supone que en las 4 horas semanales presenciales con los alumnos, divididas en dos sesiones de 2 horas, haya que compaginar clases de desarrollo de la materia (70% de la parte presencial) con horas dedicadas a actividades académicas dirigidas y tutorías colectivas (30% restante). Con estas tutorías pretendemos involucrar más a los alumnos en nuestra materia, dar un carácter más dinámico a la misma e incentivar el trabajo continuo en la asignatura.

En el caso de la Universidad de Huelva, la docencia de T.I.S. está asignada al Área de Estadística e Investigación Operativa y su objetivo principal es dotar a los

---

1. Ley Orgánica De Reforma Universitaria (LRU) (Ley Orgánica, 11/1983, de 25 de agosto. B.O.E. de 1 de septiembre)

alumnos de las herramientas estadísticas básicas y necesarias en la investigación social. El hecho de que se imparta en primer curso de la diplomatura hace que juegue un doble papel en el proceso de formación de los alumnos: por un lado, homogeneizar los distintos niveles de conocimientos con los que ingresan los alumnos y por otro, dotarlos de herramientas estadísticas primarias que les pueden resultar útiles para afrontar otras materias en las que precisen estos conocimientos.

Siendo la disciplina Técnicas de Investigación Social de indudable interés, tanto por sí misma como por su carácter eminentemente instrumental, no podemos negar la animadversión que para muchos alumnos que se matriculan en la Diplomatura de Relaciones Laborales supone enfrentarse con una asignatura «de números». Un problema que se acentúa con el hecho de que, en algunos casos, los itinerarios de las enseñanzas preuniversitarias que les permiten cursar esta diplomatura no incluyen necesariamente asignaturas de matemáticas. Esto hace que los conceptos matemáticos que han estudiado en enseñanza secundaria obligatoria estén tan alejados en el tiempo que muchos de ellos aseguran haberlos olvidado. Igualmente es una asignatura que despierta reticencias incluso entre los que sí han cursado matemáticas ya que el nivel de conocimientos básicos es realmente bajo.

Por otra parte, la metodología propia de esta disciplina (lenguaje de signos, fórmulas, conceptos) unida a la falta de dominio de la misma, hace que muchas veces los alumnos aborden los ejercicios memorizando directamente las fórmulas o algunos algoritmos, con lo que creen poder enfrentarse a las preguntas de los exámenes. En este sentido son muy frecuentes expresiones del tipo: ¡Si yo la fórmula me la sé, pero así no lo habéis preguntado nunca! En muchos casos, el alumno está más preocupado por aprobar que por aprender y ahí radica su gran error. Si no son capaces de entender qué se les está pidiendo cuando se les plantea una cuestión, no serán capaces de resolverla por muchas fórmulas que sepan. Este es uno de los puntos con más peso para plantearnos un cambio docente en nuestra asignatura.

Estas fueron algunas de las razones que nos empujaron a involucrarnos en esta experiencia piloto, ya que, a la vez que participábamos en un proceso de innovación de la práctica educativa, nos serviría para analizar las dificultades que observábamos en los alumnos e indagar en nuevas metodologías con las que solventar estos problemas.

### 3. APLICACIÓN DEL SISTEMA ECTS EN LA ASIGNATURA

Con la introducción del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos hemos precisado, de alguna manera, rediseñar la asignatura. Esta adaptación no se ha referido tanto a la reducción de los contenidos como a un cambio de orientación en el desarrollo de T.I.S. El primer paso para este nuevo diseño fue la elaboración de la guía docente. Las distintas partes de la guía nos ayudaron a concretar las compe-

tencias que queremos que adquieran los alumnos para acabar superando nuestra asignatura.

El desarrollo de la asignatura se asienta en tres pilares metodológicos que exponemos de forma resumida a continuación y que ampliaremos seguidamente:

- \* Sesiones teóricas y prácticas en las que los profesores explicamos los conceptos teóricos que se aplicarán posteriormente en la resolución de ejercicios o casos prácticos.

- \* Sesiones virtuales y aplicación de las técnicas estudiadas realizando prácticas en el aula de informática mediante el uso del paquete estadístico SPSS. En este apartado se trabaja el uso de las TICs que constituyen un elemento imprescindible para la adaptación de la asignatura al sistema de créditos ECTS.

- \* Tutorías colectivas. Los alumnos por regla general son bastante reticentes a acudir a las tutorías en el despacho de los profesores, salvo los días anteriores al examen; ello nos ha llevado a realizar tutorías colectivas repartidas a lo largo del cuatrimestre teniendo cada alumno la obligación de asistir al menos a dos de ellas.

Dada la importancia que han tenido estas propuestas metodológicas en la adaptación de la asignatura al sistema ECTS consideramos interesante hacer una exposición pormenorizada de las mismas.

### 3.1. SESIONES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

La asignatura está dividida en tres bloques:

- \* Bloque 1: Fundamentos de la Investigación Social.
- \* Bloque 2: Muestreo. Principales Encuestas Laborales.
- \* Bloque 3: Métodos Descriptivos. Números Índices.

Con los bloques 1 y 2, eminentemente teóricos, pretendemos mostrar al alumno la importancia que tiene la Investigación Social y, de forma introductoria, el modo de llevarla a cabo. Estos temas se trabajan de forma virtual tras unas pequeñas exposiciones introductorias del profesor en clase.

El bloque 3 se centra en las aplicaciones de la Estadística Descriptiva. En el desarrollo de los temas de este bloque hemos reducido bastante los contenidos teóricos centrándonos más en una exposición clara de los conceptos fundamentales y en la aplicación de los mismos sobre ejercicios formulados con datos reales. Dichos ejercicios procuramos resolverlos de forma conjunta con los alumnos según introducimos nuevos conceptos gradualmente. Esta es una forma de hacer más concretos los conceptos matemáticos con que trabajamos ya que, a juicio de los alumnos, la abstracción de estos conceptos provoca su incompreensión así como dificultad para ver

su aplicación práctica. Además es también esta una buena forma de motivar al alumno.

Para apoyar nuestras clases los alumnos cuentan con suficiente antelación con material para cada tema: resúmenes teóricos, ejemplos resueltos para cada apartado y una relación de enunciados de ejercicios sin resolver para que practiquen y afiancen, individualmente o en grupo, lo tratado en el tema.

### 3.2. SESIONES VIRTUALES

En el curso académico 2006-07 se puso en marcha el «Programa de Excelencia Académica de la Diplomatura de Relaciones Laborales» que pretende sistematizar el conjunto de actuaciones que se están realizando en la titulación. Uno de los apartados de este programa, relacionado con la formación mediante el sistema de créditos europeos, consiste en la virtualización del 20% del contenido de las materias implicadas en este proyecto.

Para una asignatura cuatrimestral como la nuestra, la virtualización de esta quinta parte de la asignatura supone que dos semanas del cuatrimestre los alumnos estarán libres de clases presenciales para dedicarse a desarrollar actividades académicas dirigidas (AAD) propuestas por los docentes. Estas actividades se formulan a través de la plataforma tecnológica<sup>2</sup> disponible para la titulación que también se usa para mantener el contacto con el docente a través de chats o de foros previamente establecidos. Esto hace que, a pesar de disminuir las clases presenciales, en cierto sentido hay una mayor exigencia de participación activa de los alumnos y un mayor seguimiento por parte del profesor del avance y trabajo de éstos en la asignatura. Estamos pues hablando casi de un sistema de blended learning<sup>3</sup> contando de esta forma con las ventajas de la formación presencial usando las nuevas tecnologías y algunas estrategias de e-learning<sup>4</sup>.

En nuestro caso, en la primera semana virtual proponemos al alumno dos AAD que, fundamentalmente centradas en los bloques 1 y 2 de la asignatura consisten en trabajar sobre dos cuestionarios. El primero contiene un conjunto de preguntas cerradas \_se elige la respuesta entre las dadas\_ que pueden resolver con el material y las exposiciones que sobre el mismo hicimos los profesores al comenzar el cuatrimestre. En el segundo las cuestiones son abiertas \_la respuesta ha de redactarla el alumno\_ y

- 
2. En nuestro caso trabajamos con la plataforma WebCT (Web Course Tools o Herramientas para Cursos Web).
  3. El Blended Learning es un sistema de enseñanza semipresencial que incluye tanto clases presenciales como a distancia a través de internet.
  4. El e-learning aprendizaje apoyado por las tecnologías de la información y la comunicación.

para resolverlo deben buscar la información a través de Internet, básicamente en las páginas del INE (Instituto Nacional de Estadística) y del IAE (Instituto Andaluz de Estadística). Con esto pretendemos despertar en los alumnos la curiosidad por la búsqueda de información así como que visiten páginas que les pueden proporcionar datos muy interesantes y donde pueden ver una aplicación real de lo que exponemos en las clases.

En estas semanas virtuales se habilita un foro para la asignatura en el que los alumnos pueden realizar preguntas concretas que son resueltas por el profesor o por otros compañeros. Este es un buen instrumento tanto de intercambio de información (alumno-alumno o alumno-profesor) como de resolución de dudas.

Hay que reseñar la utilidad que tiene el hecho de poder contar con una plataforma a través de la cual podemos estar en permanente contacto con el alumno. El trabajo de tutorización, seguimiento y evaluación se facilita con el uso de esta tecnología, a la vez que se tiende a un proceso de enseñanza-aprendizaje que se adapta mejor a los objetivos de la convergencia europea. Además, en el caso de la Diplomatura de Relaciones Laborales en la Universidad de Huelva, los profesores recibimos el apoyo de la unidad de enseñanza virtual del decanato. Esta unidad asesora sobre todo lo relacionado con el funcionamiento de la nueva plataforma de la Universidad.

### 3.3. APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS ESTUDIADAS EN EL AULA DE INFORMÁTICA

Desde un principio nos pareció necesario que las prácticas, que consisten en la resolución de ejercicios, no se limitaran a hacerlo de la forma tradicional (papel, bolígrafo, calculadora...) sino que su realización pasara por el uso de los medios que nos proporciona la Universidad como aulas de informática y programas<sup>5</sup> para los que contamos con licencia de uso. Así los alumnos pueden conocer y trabajar con paquetes estadísticos que les permitan tratar con grandes conjuntos de datos reales como, por ejemplo, los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) o los de Condiciones de Trabajo y Relaciones Laborales, que obtenemos de organismos oficiales (INE, IEA,...).

Entendemos que estas actividades, además de suponer algo novedoso para los alumnos, por un lado les acerca a la realidad \_por el hecho de trabajar con datos reales y relacionados con su campo general de estudio\_ y por otro les permite conocer y hacer uso de unos medios que pueden aplicar a trabajos que les propongan desde otras asignaturas, incluso en cursos superiores.

---

5. Las prácticas se realizan con SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) que es un programa para realizar análisis estadísticos de datos.

El alumno debe asistir a cuatro sesiones, de dos horas cada una, en el aula de informática. En la última de las sesiones deberán resolver una actividad individual, aplicando los métodos estudiados en las sesiones anteriores. Con esta actividad pueden superar esta parte práctica si obtienen una nota igual o superior a cinco puntos. Eso sí, para poder realizar esta práctica la asistencia a las tres sesiones anteriores es obligatoria. Nuestro propósito es que el alumno se implique en la asignatura y en su propio aprendizaje, responsabilizándose de las metas que quiera alcanzar.

### 3.4. TUTORÍAS COLECTIVAS

Al final de cada tema del bloque tercero de la asignatura, por ser el de más dificultad para los alumnos, se llevan a cabo actividades tutorizadas por el profesor en el aula. Dichas actividades consisten en una aplicación práctica de los contenidos del tema finalizado. Para las tutorías colectivas dividimos el grupo, debido a la cantidad tan elevada de alumnos, en dos subgrupos; uno de ellos asiste a la primera parte de la clase (1ª hora) y el resto a la segunda (2ª hora). Esto permite al profesor resolver dudas individuales a unos alumnos mientras otros trabajan en la actividad propuesta. Los ejercicios y problemas que planteamos son distintos para cada alumno de forma que deban enfrentarse a su resolución a solas y ver las dificultades que se les presentan para tratarlas con el profesor. Al finalizar la clase recogemos estas actividades, que clasificamos dentro de las actividades académicas dirigidas (AAD), y cuyos resultados se tienen en cuenta para la evaluación final. El fin de estas tutorías es que los alumnos trabajen de forma más continua sobre la asignatura y perciban los puntos en los que encuentran más dificultad, así como fomentar una relación más directa profesor-alumno.

### 3.5. EVALUACIÓN

Planteamos la asignatura de tal forma que podamos realizar un seguimiento y una evaluación continua de los alumnos, procurando que ellos conozcan de forma casi inmediata cuáles son los resultados que obtienen en las prácticas que realizan. Al principio de curso se les expone claramente los criterios de evaluación y el peso que tiene cada parte en la nota final, haciéndoles notar la posibilidad que tienen de evitar el examen de la parte más teórica (bloques 1 y 2) y de las prácticas (SPSS) si resuelven adecuadamente las actividades que les proponemos.

Hay que destacar la importancia que tiene la evaluación en todo este proceso. El hecho de que el alumno sepa que su trabajo se va a valorar y que puede influir en su nota final, motiva una mayor participación en todas las actividades que se programan que sirven también para reforzar su propio aprendizaje.

#### 4. CONCLUSIONES

Sin ninguna duda, la implantación de este nuevo proyecto afecta tanto a profesores como a alumnos, fomentando una relación continua entre ambos a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En lo referente a los alumnos, se observa un nivel de satisfacción más alto al encontrarse con una asignatura más dinámica. Se sienten incentivados y participan más al saber que realmente se valora el trabajo que realizan a lo largo de todo el curso, aunque les cuesta mantener la asignatura al día. Siguen siendo reacios a asistir a las tutorías individuales. Sin embargo, a la vez que el contacto profesor-alumno aumenta con las tutorías colectivas, con el uso de la plataforma y con las prácticas en el aula de informática - cuya capacidad máxima es de 28 puestos-, los alumnos hacen mayor uso de las tutorías individuales.

Por lo que respecta a los profesores, la adopción de esta nueva metodología supone una carga bastante alta de trabajo, pero innovar los métodos de enseñanza resulta absolutamente necesario e intrínseco al docente que pretende obtener mejores resultados de sus alumnos. En este momento empezamos a contar con los medios técnicos (aulas de informática para las prácticas, ordenadores en el aula ordinaria que nos permiten proyectar presentaciones con diapositivas o acceder a Internet...) que son esenciales en la adaptación de la enseñanza a los nuevos criterios que marca el ECTS.

Hay dos puntos que no queremos dejar de señalar. Primero que la organización del propio proceso de enseñanza y la coordinación entre los profesores que impartimos esta asignatura es fundamental. En cuanto a la organización, establecer el cronograma de la asignatura y cumplirlo, salvo algunas incidencias, ha sido de gran ayuda para poder adaptarnos a los cambios que hemos introducido en la asignatura. Segundo, resaltar que estos cambios no pueden ser estáticos. A lo largo de los tres años que llevamos inmersos en el proyecto piloto de implantación del sistema ECTS, hemos tenido que solucionar problemas que han ido apareciendo, sobre todo en el diseño de las AAD para conseguir adecuarlas a los objetivos que buscábamos. Una cuestión que aún tenemos pendiente es el desarrollo de trabajos en grupo que requieren profundizar en el planteamiento de los mismos así como en la forma de conocer, valorar y evaluar la participación individual de cada uno de los miembros de un grupo.

Antes de finalizar, no podemos dejar de tratar uno de los mayores inconvenientes que se nos presentan y que, en principio, no nos permite un seguimiento tan detallado de los estudiantes como quisiéramos. Se trata de la cantidad tan elevada de alumnos que hay por grupo -en el caso de T.I.S. los grupos del curso 2006-07 se componían de 94 alumnos en el turno de mañana y 88 alumnos en el turno de tarde. Ello hace inviable realizar una evaluación continua de los mismos que nos permitiera prescindir por completo de los exámenes.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- BARTOLOMÉ, A. (2004). «Blended Learning. Conceptos básicos». *Píxel-bit*, nº 23 Abril 2004.
- COVARRUBIAS, G. (2000). «La Educación a Distancia». *Contexto educativo: revista digital de investigación y nuevas tecnologías*, ISSN 1515-7458, nº 11, 2000.
- FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO (2006). «Guía Académica curso 2006/07». Universidad de Huelva.
- MARCELO, C. Y LAVIÉ, J.M. (2000). «Formación y Nuevas Tecnologías: Posibilidades y condiciones de la Teleformación como espacio de aprendizaje». *Bordón: Revista de orientación pedagógica*, ISSN 0210-5934, Vol. 52, nº 3, 2000, pp. 385-406.
- MARCELO GARCÍA, C. ET AL. (2002). *E-learning teleformación: diseño, desarrollo y evaluación de la formación a través de Internet*, Barcelona, Gestión 2000.
- PELEGRÍN, C. (2003). «La llegada del blended learning». *Expansión y empleo*, revista online, 13 de mayo de 2003.
- UNIVERSIDAD DE HUELVA. «Convergencia Europea». [http://www.uhu.es/convergencia\\_europea/](http://www.uhu.es/convergencia_europea/)
- VALENTINE, D. (2002). «Distance Learning: Promises, Problems and Possibilities». *Online Journal of Distance Learning Administration*, Vol. 5, nº 3, 2002.