

## **APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y TRABAJO EN EQUIPO: INNOVANDO EN LA DOCENCIA DE LA ASIGNATURA “SISTEMAS CONTABLES INFORMATIZADOS”**

MARIA ARACELI CASASOLA BALSELLS  
VICENTE ANTONIO PÉREZ CHAMORRO  
JUAN GARCÍA ÁLVAREZ DE PEREA

*Departamento de Dirección de Empresas  
Facultad de Ciencias Empresariales  
Universidad Pablo de Olavide*

Contacto:  
Vicente Antonio Pérez Chamorro  
vapercha@upo.es

### **RESUMEN**

*El presente trabajo describe la adopción en la asignatura “Sistemas Contables Informatizados” de una metodología de aprendizaje basada en el “Aprendizaje basado en Proyectos” y en el Trabajo en Equipo. Igualmente con este nuevo enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje se han diseñado unas rúbricas con el objeto de evaluar las competencias específicas y genéricas alcanzadas por el alumno en la asignatura. El proyecto llevado a cabo por los alumnos ha sido el diseño y llevanza de la gestión contable-financiera de una PYME mediante el software Contaplus, debiendo para ello comprender las problemáticas contables específicas del sector, llevar los libros contables y fiscales, y elaborar los estados contables y otros documentos legales a presentar por la empresa. Los alumnos mostraron satisfacción y alta motivación por la metodología de aprendizaje y evaluadora. Finalmente, se señalan otras contribuciones en el área de la evaluación del producto y del proceso del Trabajo en Equipo.*

### **1. INTRODUCCIÓN: UN NUEVO ENFOQUE EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR**

La enseñanza universitaria ha cambiado en estos años adaptándose a las nuevas demandas de la Sociedad. A grandes rasgos, la enseñanza universitaria pasa de basarse en clases magistrales por parte del profesor, y en copiar y estudiar apuntes por parte del alumno a que el profesor sea el tutor, orientador del aprendizaje del alumno. En la enseñanza superior, el profesor universitario dedica parte de su tiempo asesorar (tutorizar) a sus estudiantes, alcanzando a todos los universitarios, como parte esencial de su formación (García Nieto, 2004).

La Comunicación “Por una Europa del Conocimiento” de la Comisión de las Comunidades Europeas (1997) hace especial hincapié en el aprendizaje permanente basado en que el ciudadano europeo haya desarrollado competencias que le haga crecer a lo largo de su vida. En el primer punto, denominado Construir la Europa del Conocimiento se subraya la característica “competencia” y se subraya la importancia de esta dimensión:

*El desarrollo de las aptitudes para el empleo gracias a la adquisición de competencias que resultan necesarias debido a la evolución del trabajo y de su organización. Ello significa que ahora, más que nunca, es preciso fomentar a lo largo de toda la vida la creatividad, la flexibilidad, la adaptabilidad, la capacidad de enseñar a aprender y a resolver problemas. Respetando esas premisas*

*evitaremos el desfase, cada vez más rápido, de las cualificaciones.*[Comisión de las Comunidades Europeas, 1997: 3]

Así pues, la Comunicación “Por una Europa del Conocimiento” expone la importancia de las competencias a adquirir por los estudiantes, como son la creatividad, flexibilidad y la capacidad de aprender de forma permanente. Estas competencias se encuentran enmarcadas en una formación basada en la competitividad, la cohesión social y el empleo.

Por otra parte, el “Informe Universidad 2000” coordinado por Bricall (2000) señala con carácter de urgencia la importancia de la adaptación y de forma activa de la universidad española a su entorno actual. Esto es debido a que la Universidad “forma parte integrante de la sociedad, y comparte sus aspiraciones y, también, sus dificultades.” (Bricall, 2000: 124).

De esta forma, la enseñanza universitaria no puede mantenerse en un mero sistema de enseñanza especializada y ha de abordar a toda costa el desarrollo de mecanismos orientados a propiciar que mejore el proceso de aprendizaje de los estudiantes (García Nieto, 2004). Según Ballenato Prieto (2008: 13) el trabajo en equipo es una herramienta a considerar a este respecto, argumentan que:

*En estos tiempos de constante innovación tecnológica, el trabajo en equipo es una verdadera fuente de energía, un puente hacia el humanismo, que nos marca el camino hacia el desarrollo social y el perfeccionamiento humano.*

Con respecto a la metodología del trabajo en equipo, ésta se basa en el “aprendizaje basado en proyectos” (Donoso y otros, 2009; Cullen y otros, 2004), puesto que se desarrolla durante un periodo largo de tiempo y se pone el énfasis en el diseño y desarrollo de un plan de trabajo en grupo. Aunque esta metodología recibe nombres distintos y sus límites no se hallan claramente definidos, dado que existen muchas similitudes en los objetivos de estas metodologías con el “aprendizaje basado en problemas” (Johnstone y Biggs, 1998) y estudio de casos reales o elaborados (Cullen y otros, 2004), podemos caracterizarla porque el alumno se sitúa como protagonista de su propio aprendizaje. El alumno se responsabiliza de su propio aprendizaje y se compromete con sus compañeros a un esfuerzo común. Penzo (2010) señala que estas metodologías son coincidentes en que utilizan contenidos previos de información, consisten en acciones asimiladas al mundo real y proporcionan, al docente, un feedback sobre la eficacia de su aplicación. (Donoso y otros, 2009).

El uso de metodologías activas como ésta (Donoso y otros, 2009):

- Facilita el aprendizaje de nuevos conceptos y la aplicación de los ya establecidos.
- Desarrolla habilidades transversales, en especial la demandada por la Sociedad de trabajo en equipo.
- Permite obtener una mayor motivación del alumnado.

Esta experiencia se centró en desarrollar el proyecto basándolo en el trabajo en equipo, dado que es parte del planteamiento que desde el equipo docente tenemos para mejorar la asignatura con la intención de que el alumno no sólo adquiera conocimientos contables, sino también adquiera competencias de aprendizaje autónomo y crítico. Señalar que los resultados de esta experiencia fueron presentados en las “II Jornadas de Innovación Docente de la Universidad Pablo de Olavide” (2010) y que para el presente curso académico se ha concedido el proyecto de innovación docente “Trabajo en equipo en la asignatura Sistemas Contables Informatizados”, en el marco del Plan de Innovación y Desarrollo Docente de la

Universidad Pablo de Olavide, que desarrolla aún más la experiencia del curso 2010-11 para su posterior aplicabilidad a los nuevos títulos de Grados.

La estructura de este trabajo es la siguiente: el próximo apartado presenta la asignatura y el nuevo enfoque dado. En un apartado posterior, se explica en qué consiste la actividad en equipo a realizar por los alumnos. En el apartado cuatro, se expone la evaluación de la actividad en términos de “producto” y de “proceso”. La evaluación de la actividad se realiza con unas rubricas en las que se valora tanto el producto obtenido como el proceso de realización del trabajo. Finalmente, se expone una discusión sobre los resultados obtenidos.

## 2. UN NUEVO ENFOQUE EN SISTEMAS CONTABLES INFORMATIZADOS

La asignatura “Sistemas Contables Informatizados” se orienta al aprendizaje de un software de contabilidad para PYMES con el que se realizan las actividades propias de la contabilidad financiera. En la asignatura se pretende que el alumno quede capacitado para la llevanza de los libros de contabilidad, la elaboración de los principales estados contables y los documentos legales a depositar a Hacienda, Registro Mercantil y Seguridad Social, sobre la base de la legislación vigente.

### 2.1. *La asignatura de Sistemas Contables Informatizados en el Plan de Estudios*

Los estudios de la Diplomatura en Ciencias Empresariales, correspondientes al *Plan de Estudios de 1998* (B.O.E.: 25 de julio 1998), suponen un total de 199,5 créditos repartidos entre cuatro categorías de asignatura: troncal, obligatoria, optativa y de libre configuración. Las asignaturas optativas tienen asignados 18 créditos y las de libre configuración 22,5 créditos sobre el total durante la titulación.

La Diplomatura de Empresariales se enmarca dentro de las titulaciones universitarias de primer ciclo, con una duración de tres cursos académicos. Los alumnos de la Universidad Pablo de Olavide a partir del segundo curso pueden elegir ciertas asignaturas optativas y de libre configuración con el fin de especializarse en las áreas de *Contabilidad*, *Gestión de Negocios Electrónico* (E-Business) o *Economía Social*.

Los alumnos deben cursar en primer curso la asignatura “Contabilidad Financiera”, la cual es troncal y de duración anual (12 créditos). Esta asignatura constituye la base para la especialidad de Contabilidad. A partir de segundo curso, los alumnos pueden matricularse en asignaturas optativas y de libre configuración relacionadas con la Contabilidad Financiera, las cuales si están dentro del itinerario curricular obtendrán el título de Diplomado en la especialidad de Contabilidad.

Una de las asignaturas optativas en Contabilidad es “Sistemas Contables Informatizados”. La asignatura tiene una carga de 4,5 créditos (1,5 teóricos y 3 prácticos) y se imparte en el segundo cuatrimestre del tercer curso de la Diplomatura en Ciencias Empresariales. Como objetivo general la asignatura pretende lograr que el alumno se forme en la aplicación de la tecnología en el sistema de información contable.

En este sentido se pone el énfasis del aprendizaje en el uso del software contable para PYMES como herramienta de apoyo de las tareas propias del ámbito de la contabilidad financiera (registro de asientos, configuración cuentas y subcuentas, listados de libros contables, elaboración de estados contables, etc.). La asignatura tiene un carácter esencialmente práctico, por lo cual la docencia se desarrolla en un aula de informática.

El software utilizado es CONTAPLUS ELITE versión educativa ya que es uno de los programas más conocidos y valorados por las PYMES y utilizados para la formación en este ámbito. Para facilitar el aprendizaje del alumno se han desdoblado los grupos para que cada alumno tenga la posibilidad de contar con su propio puesto informático en clase. Además para el curso 2010-2011 se han puesto en funcionamiento puestos virtuales para el acceso al programa a través de Internet (véase figura 1).

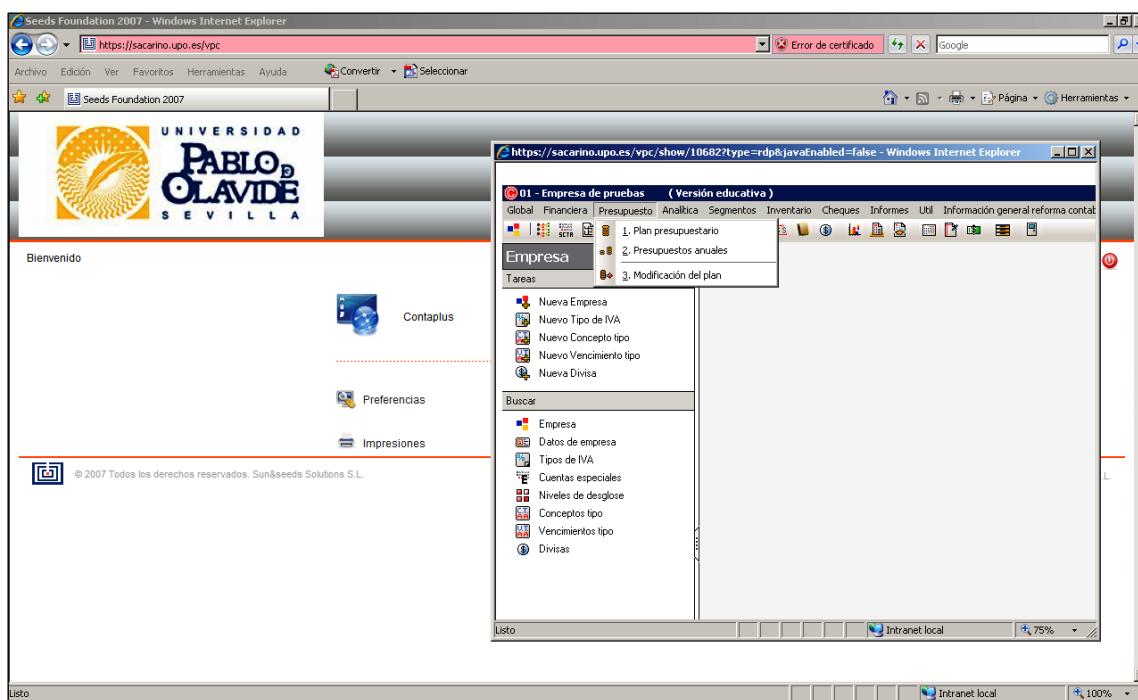


FIGURA 1. Uso software contaplus a través de puestos virtuales

## 2.2. Las competencias de la Asignatura

La orientación que desea el área para esta asignatura es instrumental y conectada con la práctica profesional. Igualmente esta relación directa se puede establecer con muchas de las *salidas profesionales de los alumnos*, como son, entre otras: la consultoría, la auditoría, el asesoramiento económico-financiero, los departamentos financieros de empresas e instituciones, los cuerpos superiores y técnicos de funcionarios públicos, etc.

Además de la adquisición de los conocimientos especificados en el apartado anterior, la asignatura persigue igualmente, desarrollar y potenciar en los alumnos una serie de capacidades y habilidades no técnicas, que la literatura señala de importancia para la formación de profesionales (ANECA, 2005; Arquero y Jiménez, 1999; González y Wagenaar, 2003): la capacidad de organización y planificación; el compromiso ético en el trabajo y la motivación por la calidad; la capacidad de trabajo en entornos de presión y en equipo, la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica y el uso de tecnologías de la información para aprender.

Para que los alumnos consigan las competencias de la asignatura de forma eficaz, la tarea fundamental del profesor es hacer que los alumnos participen en las 'actividades de aprendizaje' que con toda probabilidad van a tener como resultado el que los alumnos consigan esos objetivos (Shuell, 1986).

Siguiendo a AEOP (1997: 311) creemos que “Ayudar a elaborar y reconstruir el proyecto personal y/o el proyecto profesional a nuestros universitarios y universitarias es un reto atractivo y complejo que desafía la imaginación creativa y el propio desarrollo personal y profesional de cuantas y cuantos profesionales estamos empeñados en esta tarea”. Así proponemos un aprendizaje del alumno basado en una metodología de trabajo individual y en equipo.

### 2.3. Metodología de enseñanza-aprendizaje. Uso de la WebCT

La orientación de la asignatura es fundamentalmente práctica y la metodología de enseñanza-aprendizaje combina clases magistrales, donde deben realizarse actividades individuales y un proyecto de trabajo en equipo. A través de las clases magistrales, el estudiante se forma en el manejo de herramientas informáticas en el área contable y financiera. Asimismo, los estudiantes trabajan en equipos en la simulación de la llevanza de la contabilidad de una PYME.

El método de enseñanza se ve complementado con la utilización de un espacio virtual (WebCT). En el aula virtual de la asignatura se incluye información general sobre el programa de la asignatura, un calendario dónde se indique las fechas próximas más importantes, y las notas de los diferentes exámenes realizados.

Además se ha agrupado en la página “materiales” los enunciados utilizados en las clases magistrales y de las actividades a entregar. Asimismo un conjunto de lecturas sobre gestión contable informatizada, noticias de interés, y enlaces web sobre software contable.

Esta herramienta facilita el aprendizaje de la asignatura y permite una mayor comunicación y colaboración entre el profesor y los alumnos (véase figura 2). El objetivo es que el alumno tenga a su disposición en Internet toda la información necesaria de la asignatura, así como un medio de comunicación entre profesor y alumno y entre alumno-alumno.



FIGURA 2. Página principal del aula virtual de la asignatura en la plataforma WebCT

En cuanto al trabajo individual, por un lado, el alumno debe resolver utilizando el software contable un caso práctico en clase proporcionado por el profesor, y por otro lado, resolver y entregar a través del aula virtual otro realizado de forma autónoma. Estos supuestos son elaborados y entregados por el profesor y son los mismos para todos los alumnos. Los alumnos lo envían resueltos por la WebCT, mediante la opción “Tareas”.

El trabajo en equipo, se va a desarrollar en el siguiente apartado. Comentar que en la WebCT se encuentra una página específica en la que se facilita todo el material necesario para la realización del trabajo en equipo (véase figura 3).

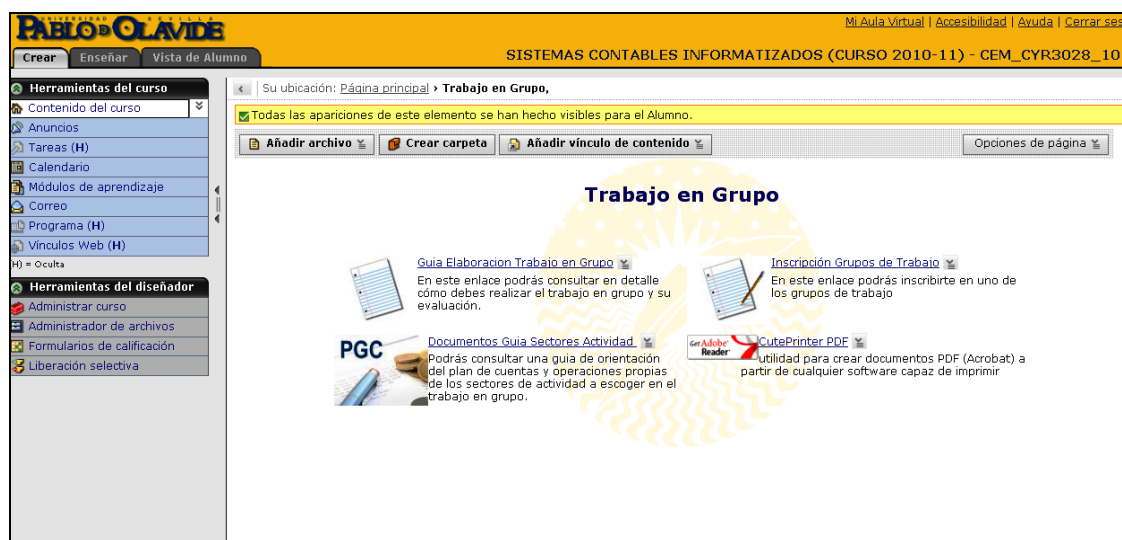


FIGURA 3. Página sobre el trabajo en equipo en el aula virtual de la asignatura

### 3. EL TRABAJO EN EQUIPO

En cuanto al trabajo en equipo, se pretende situar al alumno como protagonista de su propio aprendizaje mediante el “aprendizaje basado en proyectos” (Donoso y otros, 2009; Cullen y otros, 2004) y el “aprendizaje basado en problemas (Johnstone y Biggs, 1998) al deber un grupo de tres alumnos elaborar un supuesto contable íntegramente original y resolverlo mediante CONTAPLUS cumpliendo con una serie de requisitos marcados por el profesor.

Con esta metodología, el alumno pasa a ser el centro del proceso (Morales, 2006), debiendo aprender construir sus propios conocimientos a partir de los contenidos y actividades propuestas (*Shift from teaching to learning*). Así, como señalan Lobato y Echevarría (2004b: 299): “Los estudiantes deben aprender a ser capaces de construir sus propios conocimientos a partir de los contenidos de las diferentes asignaturas de manera significativa y profunda, permanentemente y, sobre todo, generalizable.” El profesor, por ello, pasa a ser un facilitador (Morales, 2006), a desempeñar una función tutorial clave (Lobato y otros, 2004; Fresneda y otros, 2003). La realización de la actividad de aprendizaje en grupos de trabajo sitúa directamente al alumno en el centro del escenario, dejando a un lado al profesor que acompaña y guía al alumno es este proceso.

El alumno cuenta con una formación básica de contabilidad, además en los años de carrera ha obtenido conocimientos sobre gestión empresarial. Sin embargo, este trabajo es un

nuevo reto, se trata de diseñar un ejercicio económico de una empresa que actúa en un sector determinado, como por ejemplo el cementero. El estudiante debe conocer la forma de trabajar de una empresa cementera, como por ejemplo: las materias primas necesarias, los procesos y ciclos productivos, los productos terminados, semiterminados y residuos. Esto es, el alumno junto a sus compañeros se especializará en un sector determinado, adquiriendo nuevos conocimientos.

Además, el alumno reflexionará sobre las operaciones que debe realizar. El alumno mejorará sus relaciones interpersonales al discutir con los demás miembros del grupo sobre sus reflexiones. En resumen, se busca la creatividad, el aprendizaje autónomo, las relaciones interpersonales e involucrar con entusiasmo al alumno en un nuevo reto.

Por otra parte el profesor, se involucra orientando en los conocimientos sobre la contabilidad sectorial, fomentando el ambiente de colaboración entre los miembros del equipo y buscando la mejora continuada del trabajo.

### *3.1. Bases del trabajo en equipo*

El alumno tiene que realizar un trabajo en grupo que consistirá en la elaboración de un supuesto contable íntegramente original y su resolución mediante el programa contable CONTAPLUS. Para ello debe usarse obligatoriamente la versión educativa del programa instalada en las aulas de informática. Para que el trabajo pueda ser evaluado, el alumno deberá tener en cuenta obligatoriamente los siguientes aspectos y normas:

- *Organización del trabajo en equipo.* El trabajo debe realizarse por un grupo de máximo tres alumnos. A través del aula virtual cada alumno se inscribe libremente en uno de los grupos de trabajo disponibles. Los sectores disponibles al alumno para llevar la gestión contable informatizada son los siguientes:
  - Agencias de Intermediación Inmobiliaria
  - Agencias de Viajes Mayoristas
  - Agencias de Viajes Minoristas
  - Cafeterías y Bares
  - Empresas Agrícolas
  - Empresas de Andamios
  - Empresas de Artes Gráficas
  - Empresas de Asistencia Sanitaria
  - Empresas de Fabricación de Calzado
  - Empresas de Fabricación de Cementos
  - Empresas de Transportes de Mercancías por carretera
  - Empresas Hoteleras
  - Empresas Vinícolas
  - Librerías
  - Restaurantes
  - Talleres de reparación de automóviles

El alumno cuenta como material de apoyo para conocer en profundidad las problemáticas específicas de cada sector el libro elaborado por Gutiérrez Viguera (2008).

- *Objetivo del Trabajo.* El objeto del trabajo es la elaboración y resolución de un supuesto contable mediante el programa CONTAPLUS. El trabajo deberá ser íntegramente original, no pudiendo presentarse trabajos elaborados en cursos anteriores o para otras asignaturas.  
El enunciado tiene que desarrollar las problemáticas contables características del sector de actividad elegido y su implementación en CONTAPLUS. Como referencia para esta tarea los alumnos deberán basarse en las lecturas puestas a disposición en el aula virtual. En las referidas lecturas el alumno comprenderá la problemática contable y las transacciones más comunes del sector que ha escogido.
- *Estructura del Trabajo.* El trabajo a entregar en formato papel debe incluir obligatoriamente los siguientes apartados:
  - *Portada.* Se incluirá obligatoriamente los nombres de todos los alumno/as que han participado en su elaboración, y el curso académico.
  - *Enunciado.* Se incluirá una copia en papel del enunciado del supuesto. El supuesto debe realizarse obligatoriamente para el ejercicio 2010 y siguiendo el P.G.C. aprobado en 2007. Debe hacerse referencia a los asientos incluidos en el Libro Diario en cada operación.
  - *Libro Diario.* Se incluirá una copia en papel del Libro Diario obtenida del Contaplus con todas las operaciones realizadas en el ejercicio y con los asientos ordenados según la normativa mercantil.
  - *Estados contables.* Se requiere únicamente una copia en papel del Balance de Situación y de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias a fin de ejercicio.
- *Entrega de los trabajos.* Todos los grupos deberán entregar en la fecha indicada por el profesor el trabajo con los requisitos detallados anteriormente. Los trabajos tendrán como fecha límite de entrega la última semana de clase. Asimismo, debe adjuntarse obligatoriamente al trabajo un diskette/CD-Rom con la copia de seguridad del trabajo obtenida del CONTAPLUS en la versión que está instalada en los ordenadores de la Universidad. Este requerimiento puede efectuarse también a través de la WebCT.
- *Criterios de evaluación del trabajo.* Para la evaluación del trabajo se han desarrollado instrumentos propios de evaluación, considerándose no sólo el resultado del proyecto en sí (EVALUACIÓN DEL PRODUCTO), sino también el proceso de desarrollo del mismo (EVALUACIÓN DEL PROCESO), clave para evaluar la capacidad de trabajo en equipo del grupo (véase apartado 4). Las rubricas de evaluación son conocidas por el alumno desde el inicio del curso. Hay que indicar que, dadas las dificultades que tienen los alumnos para trabajar en equipo, se decidió comenzar a evaluar el proceso de trabajo, pues esta evaluación les ayudaría a mejorar esa competencia de trabajo en equipo. No formó parte de la nota del curso al no estar incluida previamente en el programa de la asignatura.

Toda esta información está disponible para los alumnos en el aula virtual de la asignatura en WebCT. Asimismo, tienen a su disposición un documento guía para la elaboración del trabajo en grupo, y la lista de inscripción en los grupos de trabajo (Dado que la experiencia nos dice que surgen continuamente problemas en el funcionamiento de los equipos, al menos les dábamos la oportunidad de que ellos escogieran a sus compañeros).



Finalmente, podían también aprovechar WebCT para guardar copias de seguridad a medida que iban realizando el trabajo.

#### 4. EVALUACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROCESO

La evaluación del *producto* del trabajo en grupo se basa en tres aspectos generales: (1) entrega del material requerido, (2) operaciones con asientos y (3) uso del software contable. Para la evaluación de dichos aspectos se han elaborado tres plantillas:

- *Entrega del material requerido.* Se valorará que el material sea completo, claro, y en formato y tiempo requerido (véase tabla 1).
- *Operaciones con asientos.* Se valorará la variedad y dificultad de los asientos así como la correcta configuración de las cuentas, desgloses y subcuentas (véase tabla 2).
- *Uso del software contable.* Se valorará la configuración de la empresa de trabajo, asientos predefinidos, contabilidad analítica, Gestión del IVA, Inventarios, Presupuestos, e información segmentada (véase tabla 3).

Para poder evaluar el producto debe cumplir con todos los requisitos en la entrega del material requerido. Se ha valorado las operaciones con asientos y el uso de software con la misma ponderación.

<b>Convocatoria Entrega:</b>			
<b>Fecha de entrega:</b>			
<b>Alumno/as:</b>			
<b>HOJA DE EVALUACIÓN DE LA ENTREGA DEL MATERIAL REQUERIDO:</b>			
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Entrega del trabajo</b>	¿Se entrega del trabajo impreso en el plazo establecido?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Datos de la Portada.</b>	¿Se incluyen los nombres de todos los alumno/as que han participado en su elaboración, y el curso académico?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Elaboración del Enunciado</b>	- ¿Se entrega una copia en papel del enunciado elaborado? - ¿El enunciado es original y no plagiado? - ¿Las operaciones son del último trimestre del ejercicio 2010 y siguen el nuevo PGC de 2007? - ¿Cada operación hace referencia a los asientos incluidos en el Libro Diario listado del Contaplus?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Listado de Diario</b>	- ¿Se entrega una copia en papel del Listado Diario obtenida del contaplus con todas las operaciones realizadas en el ejercicio 2010 y con los asientos ordenados según la normativa mercantil? - ¿Puede leerse en el listado todos los asientos realizados en el ejercicio 2010?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Estados Contables</b>	¿Se entrega una copia en papel de los estados contables (Balance y Cta. de Pérdidas y Ganancias) según el formato solicitado?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Copia de Seguridad</b>	¿Se entrega en un CD/Diskette la copia de seguridad con todos los ficheros de la empresa (ejercicio 2010 y 2011)? ¿Puede recuperarse con la versión instalada del programa en los ordenadores de la Universidad? ¿Se ha entregado la copia de seguridad del trabajo a través del aula virtual?

TABLA 1. Hoja de evaluación de la entrega del material requerido

5	<b>HOJA DE EVALUACIÓN DE LAS OPERACIONES CON ASIENTOS (max.5 ptos)</b>		
1	<b>Registro de Asientos</b>	1	No existen errores contables en el registro de las operaciones.
		0,50	Existen pocos errores contables y de escasa importancia en el registro de las operaciones.
		0	Existen muchos errores contables y de gran importancia en el registro de las operaciones.
2	<b>Variedad, dificultad operaciones y adecuación con el sector de actividad</b>	2	- Se incluye una amplia variedad de operaciones (0,5). - Se incluyen operaciones complejas y bien contabilizadas (0,5). - Se incluye una buena representación de las operaciones propias de la actividad (0,5). - Se incluyen todas las operaciones obligatorias (0,5).
		1	- Se incluye una cierta variedad de operaciones (0,25). - Se incluyen operaciones complejas pero mal contabilizadas (0,25). - Se incluyen algunas de las operaciones propias de la actividad (0,25). - Se incluyen la mayoría de las operaciones obligatorias (0,25).
		0	- Las operaciones se repiten excesivamente. - No se incluyen operaciones complejas resultando la mayoría excesivamente simples. - No se han realizado casi asientos que recojan operaciones propias del sector de actividad. - Se incluyen pocas operaciones obligatorias.
1	<b>Configuración de cuentas, desgloses y subcuentas</b>	1	- Se han personalizado las cuentas y subcuentas correctamente (0,25). - Se han utilizado desgloses en la codificación de las subcuentas (0,25). - Se parametrizado correctamente las cuentas, desgloses y subcuentas (0,5).
		0,50	- Existen cuentas y subcuentas sin personalizar (0,15). - Se han utilizado pocos los desgloses en la codificación (0,15). - Los errores en la parametrización de cuentas, desgloses o subcuentas son de poca importancia (0,2).
		0	- Existen cuentas y subcuentas genéricas y sin personalizar. - No se han utilizado desgloses en la codificación. - Los errores en la parametrización en cuentas, desgloses o subcuentas son de gran importancia.
1	<b>Regularización y cierre</b>	1	- Se ha realizado correctamente las operaciones de regularización contable antes del cierre del ejercicio (0,5). - Se ha realizado correctamente el cierre y el asiento de apertura del siguiente ejercicio (0,5).
		0,50	- Existen errores de poca importancia en las operaciones de regularización contable antes del cierre del ejercicio (0,25). - Se ha realizado incorrectamente el cierre del ejercicio o el asiento de apertura del siguiente ejercicio (0,25).
		0	- Existen errores importantes en las operaciones de regularización contable antes del cierre del ejercicio. - No se ha realizado el cierre o el asiento de apertura del siguiente ejercicio.

TABLA 2. Hoja de Evaluación de las operaciones con asientos realizadas

<b>5 HOJA DE EVALUACIÓN DEL USO DEL SOFTWARE CONTABLE (max.5 pts)</b>			
0,25	<b>Configuración de la empresa de trabajo</b>	0,25	Se ha configurado adecuadamente la empresa de trabajo del ejercicio.
		0	- Existen errores en la configuración de la empresa (ejercicio, datos de empresa, asignación de Histórico, Plan Contable,...)
0,75	<b>Configuración y uso de asientos predefinidos.</b>	0,75	- Se han configurado una amplia variedad de asientos predefinidos correctamente y se han utilizado en la gestión de asientos.
		0,50	- Los asientos predefinidos son muy simples o escasos o no se han utilizado en la gestión de asientos.
		0	- No se han configurado asientos predefinidos o tienen errores importantes en su configuración.
0,50	<b>Configuración y uso de Contabilidad analítica</b>	0,50	- Se han configurado proyectos y/o departamentos siguiendo un criterio razonado (0,2). - Se han imputado las partidas contables correctamente a los proyectos (0,2). - Se han obtenido listados con la información analítica para la toma de decisiones (0,1).
		0,25	- Se han configurado proyectos y/o departamentos sin un criterio razonado (0,1). - Se han imputado incorrectamente las partidas contables a los proyectos (0,1). - Se han obtenido listados con la información analítica pero sin razonarse su relevancia para la toma de decisiones (0,05).
		0	- No se han configurado proyectos y/o departamentos o tienen errores importantes en su configuración. - No se han imputado partidas correctamente a los proyectos o tienen errores importantes - No se han obtenido listados con la información analítica o tienen una escasa relevancia para la toma de decisiones.
0,50	<b>Gestión de Vencimientos</b>	0,50	- Se han generado cobros y pagos correctamente y se han generado asientos automáticos con los mismos a su vencimientos
		0	- No se han generado cobros o pagos, están mal configurados o no se han generado asientos automáticos a su vencimiento.
1	<b>Gestión del IVA</b>	1	- La información contenida en los libros de facturas expedidas y recibidas según las operaciones realizadas es la correcta (0,25). - Se ha tenido en cuenta en las operaciones contabilizadas distintas modalidades y tipos de IVA (0,25). - Se ha configurado correctamente la información del IVA derivada de facturas rectificativas y del recargo en equivalencia (0,25). - Se ha procedido a realizar la liquidación automatizada del IVA trimestral de forma correcta (0,25).
		0,50	- La información contenida en los libros de facturas expedidas y recibidas según las operaciones realizadas tiene errores poco importantes (0,125). - Se ha tenido poco en cuenta en las operaciones contabilizadas distintas modalidades y tipos de IVA (0,125). - Se ha configurado con errores de poca importancia la información del IVA derivada de facturas rectificativas y del recargo en equivalencia (0,125). - La liquidación automatizada del IVA trimestral tiene errores de poca importancia (0,125).
		0	- La información contenida en los libros de facturas expedidas y recibidas según las operaciones realizadas tiene errores importantes. - No se ha tenido en cuenta en las operaciones contabilizadas distintas modalidades y tipos de IVA.

			- Se ha configurado con errores importantes la información del IVA derivada de facturas rectificativas y del recargo en equivalencia. - La liquidación automatizada del IVA trimestral tiene errores de poca importancia
1	<b>Gestión del Inventario</b>	1	Todos los inmovilizados tienen ficha de inventario personalizada (0,3). Los datos de configuración de los bienes de inventario son correctos (0,4). Las amortizaciones se han realizado correctamente y de una forma automatizada (0,3).
		0,50	Existen algunos elementos de inmovilizado sin ficha de Inventario o faltan datos en las fichas (0,15). Los datos de configuración de los bienes de inventario tienen errores poco importantes (0,2). Existen errores de poca importancia en las amortizaciones automatizadas realizadas (0,15).
		0	Existen muchos elementos de inmovilizado sin ficha de Inventario o faltan datos básicos en las fichas Los datos de configuración de los bienes de inventario tienen errores importantes Existen errores importantes en las amortizaciones automatizadas realizadas o no se han realizado de forma automatizada.
0,50		<b>Presupuestos</b>	0,50
	0		- No se ha configurado un plan presupuestario para algunas partidas o sin seguir un criterio razonado. - No se han realizado modificaciones al plan presupuestario. - No se han obtenido listados presupuestarios o no se ha interpretado adecuadamente la información contenida para la toma de decisiones.
0,50	<b>Información por segmentos.</b>	0,50	- Se han configurado segmentos por actividad y geográficos siguiendo un criterio razonado (0,25). - Se han obtenido listados con información segmentada y se ha interpretado adecuadamente la información contenida para la toma de decisiones (0,25).
		0	- No se han configurado segmentos por actividad y geográficos o sin seguir un criterio razonado. - No se han obtenido listados con información segmentada o no se ha interpretado adecuadamente la información contenida para la toma de decisiones

TABLA 3. Hoja de evaluación del uso del Software Contable

La evaluación del *proceso* del grupo de trabajo se basa en los siguientes siete aspectos: Actitud ante el grupo, gestión del tiempo en equipo, preparación del trabajo en equipo, capacidad del trabajo en equipo, delegación de responsabilidad, calidad del trabajo proporcionado, y solución de problemas en equipo. Los propios alumnos se evaluaban a sí mismos y a sus compañeros de grupo, lo cual sirvió para mejorar sus competencias de trabajo en equipo. Para el curso 2010-11 ya representa un 20% de la nota del trabajo en equipo. Para la evaluación del PROCESO del grupo de trabajo se emplea la siguiente plantilla (véase tabla 4):

7	<b>EVALUACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO EN GRUPO (max.7 puntos)</b>		
1	<b>Actitud ante el grupo</b>	1	Siempre considera el trabajo de otros, sin criticarlos públicamente. Siempre muestra una actitud positiva hacia las tareas a realizar y hacia sus compañeros.
		0,5	Normalmente considera el trabajo de otros, aunque en ocasiones los critica públicamente. Normalmente muestra una actitud positiva hacia las tareas a realizar y hacia sus compañeros.
		0	Rara vez considera el trabajo de otros, y los critica públicamente. Rara vez muestra una actitud positiva hacia las tareas a realizar y hacia sus compañeros.
1	<b>Gestión del tiempo en equipo</b>	1	Usa el tiempo adecuadamente para asegurarse que las cosas se hagan en tiempo. El grupo no tiene que ajustar las fechas de entrega debido a su demora.
		0,5	Normalmente usa el tiempo de forma adecuada para asegurarse que las cosas se hagan en tiempo, aunque se retrase puntualmente en algo. El grupo normalmente no se tiene que ajustar las fechas de entrega debido a su demora.
		0	Rara vez usa el tiempo adecuadamente para asegurarse que las cosas se hagan en tiempo. El grupo tiene que ajustar las fechas de entrega debido a su demora.
1	<b>Preparación del trabajo en equipo</b>	1	Prepara y trae los materiales necesarios y siempre está dispuesto a trabajar.
		0,5	Prepara y trae los materiales necesarios y está dispuesto a trabajar normalmente.
		0	Rara vez prepara y trae los materiales necesarios y está dispuesto a trabajar ocasionalmente
1	<b>Capacidad de trabajo en equipo</b>	1	Siempre escucha a, comparte con y apoya el esfuerzo de los otros. Intentando mantener al grupo trabajando de forma conjunta.
		0,5	Normalmente escucha a, comparte con y apoya el esfuerzo de los otros. No entorpece el trabajo en grupo.
		0	Rara vez escucha a, comparte con y apoya el esfuerzo de los otros. En ocasiones no es un buen compañero.
1	<b>Delegación de Responsabilidad</b>	1	Cada estudiante en el grupo puede explicar las tareas a realizar, que información es necesaria para el grupo y qué información él o ella es responsable de localizar y cuándo es necesaria.
		0,5	Cada estudiante en el grupo puede, con la ayuda de sus compañeros, explicar las tareas a realizar, qué información él o ella es responsable de localizar.
		0	Uno o más estudiantes en el grupo no pueden explicar las tareas a realizar ni qué información ellos son responsables de localizar.
1	<b>Calidad del Trabajo proporcionado</b>	1	Siempre proporciona un trabajo de calidad excelente.
		0,5	Normalmente proporciona un trabajo de buena calidad.
		0	Rara vez proporciona un trabajo de buena calidad. Proporciona un trabajo que tiene que ser reorganizado por los otros miembros del grupo.
1	<b>Solución de problemas en equipo</b>	1	Siempre busca soluciones y hace sugerencias activamente.
		0,5	Normalmente perfecciona las sugerencias que hacen otros y tiene voluntad para solucionar los problemas.
		0	Rara vez busca soluciones y/o hace sugerencias en ocasiones. Rara vez tiene voluntad para solucionar los problemas.

TABLA 4. Evaluación del Proceso de trabajo en grupo

## 5. DISCUSIÓN

La experiencia presentada pretendía incorporar las ideas y reflexiones surgidas de los cursos de formación del profesorado organizados por la Universidad Pablo de Olavide, y en particular el de *Trabajo en Grupo* realizado por los autores durante el curso académico 2009/10. Algunos aspectos a resaltar de dicha experiencia son las siguientes:

En primer lugar, se consiguió que los alumnos se acercaran a la realidad profesional del contable de las PYMES, para lo cual las problemáticas contables se contextualizaban obligatoriamente a un determinado sector de actividad y a la utilización de plantillas facsímil de documentación (facturas, nóminas, recibos,...). Por lo general, los alumnos parecen motivados realizando un trabajo con problemáticas contables cercanas a la realidad profesional y documentación facsímil. De esta forma, para llevar una adecuada gestión contable (ej. Reconocimiento y registro de ingresos, gastos, ...) tuvieron que conocer el funcionamiento y las actividades realizadas normalmente en su actividad de negocio. Creemos que el trabajo en equipo permite abordar esta estrategia con mayor profundidad, logrando el alumno un mayor nivel de aprendizaje que si se realizara de forma individual.

En segundo lugar, pudimos observar que el alumno se esfuerza más si conoce claramente la forma en la que va a ser evaluado. Las rubricas de evaluación han servido para hacer más transparente los criterios concretos de valoración, permitiendo una autoevaluación por el alumno. Por otra parte, y debido a que supone un esfuerzo importante en tiempo, se apreció una mejor actitud en clase cuando se les daba tiempo para seguir realizando el trabajo ya que permitía realizar una labor de tutorización por el profesor del (equipo de) trabajo.

Aun sin formar parte de la nota, en el curso 2009-10 se comenzó a evaluar el Proceso de realización del trabajo. A este respecto, el alumno parece más interesado, motivado y con ganas de aprender si sabe que va a ser evaluado no solamente por el producto final. Además, nos permitió conocer las dificultades, el esfuerzo y la forma de trabajar del alumno con su grupo mientras realizaba el trabajo durante las tres últimas clases del curso.

Por otra parte, comentar que al terminar el curso de Sistemas Contables Informatizados cada profesor debe cumplimentar una Hoja de Autoevaluación Docente (véase tabla 5) con el objeto de detectar problemas y aspectos a mejorar del Trabajo en Grupo.

<b>HOJA DE AUTOEVALUACIÓN DOCENTE:</b>			
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Organización</b>	¿Se entrega el material de trabajo con suficiente antelación?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Planificación de las tareas</b>	¿La carga de trabajo para el alumno es proporcionada y repartida equitativamente en el tiempo?
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Se hace ver al alumno la importancia del trabajo en grupo?</li> <li>- ¿Se hace ver al alumno la importancia del resto de competencias a adquirir?</li> <li>- ¿He conseguido que el alumno se interese por la asignatura?</li> </ul>

Si	No	<b>Dirección</b>	- ¿Los alumnos saben qué tienen que hacer en cada momento? - ¿He orientado bien los trabajos en las sesiones en clase?
Si	No	<b>Evaluación</b>	¿He explicado con claridad los criterios de evaluación? ¿Los alumnos han entendido los criterios de evaluación?

TABLA 5. Hoja de autoevaluación docente

De cara a cursos futuros, podemos citar como líneas de mejora de la asignatura o de asignaturas similares en las nuevas titulaciones de Grados:

- Uso de la herramienta CONTAPLUS a través de puestos virtuales en internet, ya que facilitaría su uso por parte del alumnado y podría organizar mejor su tiempo para realizar las actividades individuales y en grupo (Ya se ha implantado en el curso 2010/11).
- Uso de material multimedia como sustitución de las clases magistrales sobre el uso del programa. De esta forma se facilitaría el aprendizaje autónomo, la resolución de dudas de funcionamiento de la aplicación contable y se ampliaría el tiempo de aplicación del software contable a resolución de problemáticas contables.
- Dedicación de horas de docencia magistral y parte de las tutorías del profesorado al seguimiento del producto del trabajo, pudiendo mejorar y corregir los fallos, así como mejorar la retroalimentación a los alumnos.
- Repartir roles y tareas dentro de cada grupo, así como hacer seguimientos del funcionamiento del grupo y del proceso de realización del trabajo.
- Realizar un cuestionario a los alumnos para conocer con más profundidad su opinión sobre las fortalezas y debilidades del trabajo en equipo llevado a cabo en la asignatura.

## 2. BIBLIOGRAFÍA

- AEOP 1997. "Proyecto personal, proyecto profesional en la Universidad". *La orientación educativa y la intervención psicopedagógica integradas en el curriculum*, 308-312.
- ANECA 2005. *Libro Blanco del Título de Grado en Economía y en Empresa*. Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y Acreditación.
- Arquero, J. L. y Jiménez, S. M. 1999. "Influencia del Estudio de Casos en la Mejora del Aprendizaje, Adquisición de Capacidades no Técnicas y Motivación en Análisis Contable". *Revista de Enseñanza Universitaria*, extraordinario, 225-241.
- Ballenato Prieto, G. 2008. *Trabajo en equipo. Dinámica y participación en los grupos*. Madrid: Eds. Pirámide.
- Biggs, J. B. 2005. *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Bricall, J.M. (coord.) 2000. *Informe Universidad 2000*. Confederación de Rectores de Universidades Españolas, CRUE. [Documento de Internet disponible en [http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/2/2198/Informe\\_2000\\_CRUE\\_Josep\\_M\\_Bricall.pdf](http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/2/2198/Informe_2000_CRUE_Josep_M_Bricall.pdf)]

- Comisión de las Comunidades Europeas 1997. *Por una Europa del Conocimiento. Bruselas 12.11.1997. COM (97)563 Final*. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social, y al Comité de las Regiones. [Documento de Internet disponible en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1997:0563:FIN:ES:PDF>]
- Cullen, J., Richardson, S. y O'Brien, R. (2004). Exploring the teaching potential of empirically-based case studies. *Accounting Education* 13(2): 251–266.
- Donoso, J. A., Carrasco, A., López, R., Hernández, J. J., Duarte, T. y Núñez, C. (2009). “Aprendizaje Basado en Proyectos versus Aprendizaje Basado en Actividades: una experiencia en la elaboración y análisis de estados financieros”. *ASEPUC, VI Jornada de Docencia en Contabilidad*.
- Fresneda, M., Pérez, J.A. y Escobar, B. 2003. “Prácticas en grupo tuteladas en contabilidad financiera” en “*Estudios académicos de contabilidad: en homenaje a D. José Rivero Romero*”, 655-670.
- García Nieto, N. (Dir.) 2004. *Guía para la labor tutorial en la Universidad en el EEES*. [Documento de Internet disponible en <http://www.ucm.es/info/mide/docs/informe.htm>]
- Gutiérrez Viguera, M. 2008. “*La aplicación por sectores del nuevo plan general de contabilidad*”. Editorial CISS.
- González, J. y Wagenaar, R. (coord.) 2003. *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final Fase Uno*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Johnstone, K. M. y S. F. Biggs (1998). "Main Articles - Problem-based learning: Introduction analysis and accounting curricula implications." *Journal of Accounting Education* 16(3-4): 407-428.
- Lobato, C., Arbizu, F. y Del Castillo, L. 2004. “Claves para la práctica de la tutorización entre iguales en las universidades anglosajonas. Algunas aplicaciones a nuestra realidad universitaria”. *Revista de Enfoques Educativos*, 6 (1): 53-65.
- Lobato, C. y Echevarría, B. 2004. “Tutorías y sistemas de apoyo a los estudiantes”. Ahumada, P. y otros: *Pedagogía Universitaria: hacia un espacio de aprendizaje compartido*. Bilbao: Universidad Deusto. Vol. I, 299-301.
- Morales, P. 2006. “Implicaciones para el profesor de una enseñanza centrada en el alumno”. *Revista de teología y ciencias humanas* 124:11-38 (Ejemplar dedicado a: El Espacio Europeo de Educación Superior).
- Penzo, W. 2010. “Diseño y elaboración de actividades de aprendizaje”. MDX (Materials Docents en Xarxa). [Documento de Internet disponible en [http://biblioteca.universia.net/html\\_bura/ficha/params/titule/dise%C3%B1o-elaboracion-actividades-aprendizaje/id/49451339.html](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/titule/dise%C3%B1o-elaboracion-actividades-aprendizaje/id/49451339.html)]
- Shuell, T. J. (1986). “Cognitive Conceptions of Learning”. *Review of Educational Research*, 56 (4): 411-436.