

## **TIC Y DOCENCIA UNIVERSITARIA: ¿CAMBIAN LAS METODOLOGÍAS DOCENTES SEGÚN EL GRADO DE PRESENCIALIDAD DE LAS ASIGNATURAS? EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE LLEIDA.**

### **ICT AND THE UNIVERSITY TEACHING: DOES E-LEARNING CHANGE THE TEACHING METHODOLOGY? UNIVERSITY OF LLEIDA CASE STUDY.**

Dr. Óscar Flores Alarcia  
oscar@ice.udl.cat

*Universidad de Lleida. Instituto de Ciencias de la Educación-Centro de Formación Continua. Área de Soporte a la Innovación Docente y E-learning.  
c/ Jaume II, 71. 25660. Lleida (España).*

*El artículo está basado en un estudio realizado con el objetivo de analizar el uso de las TIC en el desarrollo de los procesos formativos universitarios. La investigación se desarrolló bajo la modalidad de estudio de casos, y se centró en observar las variaciones de las metodologías docentes en función de si una asignatura era presencial, semipresencial y no presencial, recogiendo datos tanto del profesorado como del estudiantado. Los resultados mostraron un patrón metodológico común independientemente de la modalidad formativa de la asignatura y un interés del profesorado alternar diferentes metodologías. Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación; metodologías docentes; docencia universitaria; Universidad de Lleida.*

*The present research analyzes the ICT usage in teaching at university level. The work is based on case studies analysis, and a special attention is placed in the methodology variations due to the subject being taught face-to-face, in blended-learning or e-learning environment. Data from both teachers and students was taken and analyzed. The results showed a common methodological pattern in all the subjects, independently from the teaching modality. The teachers are enthusiastic when alternating different environments.*

*Key words: Information and Communications Technologies; teaching methodology; university teaching; University of Lleida.*

## 1. Introducción.

Aunque es evidente que las TIC por sí solas no resuelven los problemas que los docentes se encuentran cuando implementan sus programas formativos, sí pueden ser un pretexto para aplicar cambios y mejoras en las prácticas formativas de enseñanza. El e-learning, referido, como indica Baelo (2009, p. 88), «al desarrollo de experiencias formativas no presenciales de carácter interactivo, abierto y flexible, que tienen en las TIC, y principalmente en la red Internet, el soporte fundamental para su desarrollo», ha abierto nuevas posibilidades formativas en el sistema educativo en general y en la universidad en particular, hasta el punto de que las propias instituciones de educación superior se están replanteando los modelos de enseñanza y aprendizaje (Izquierdo & María, 2010).

De acuerdo con Salinas (2004, p. 6), el uso de las TIC en un proceso formativo, sobre todo si éste se desarrolla bajo la modalidad semipresencial o 100% no presencial, debe implicar necesariamente tres manifestaciones que se pueden considerar como una respuesta práctica a los cambios en la educación superior debido de la influencia de las TIC:

- *Cambios en el rol del profesor.* La institución educativa y el profesor dejan de ser fuentes de todo conocimiento, y el profesor debe pasar a actuar como guía de los alumnos y facilitarles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas.

- *Cambios en el rol del alumnado.* El contacto de los alumnos con las TIC requerirá acciones educativas relacionadas con el uso, selección, utilización y organización de la información, de manera que el alumno vaya formándose como un maduro ciudadano de la sociedad de la información.

- *Cambios en la metodología.* La utilización de las redes para la enseñanza puede permitir el desarrollo de nuevas configuraciones formativas que superen las deficiencias de los sistemas convencionales, ya sean presenciales o a distancia.

Marquès (2005) se pregunta si la aplicación de las TIC en los procesos formativos representa un nuevo paradigma de la enseñanza, y propone unas características para definirlo:

- Posibilidades de alternar las interacciones presenciales y online, potenciando la de comunicación y el intercambio de información docente-discente y entre los propios discentes.

- La cantidad de información disponible en la red posibilita enfocar el proceso formativo hacia un aprendizaje socioconstructivista, donde se ayuda al estudiantado a buscar, seleccionar y transformar la información. Desde esta perspectiva pierde fuerza el trabajo memorístico, basculando éste hacia un trabajo más activo por parte del alumnado y al desarrollo de otras metodologías de trabajo más allá de la exposición de contenidos por parte del profesorado.

- En este sentido, se requerirá dotar de mayor importancia al hecho de conocer mejor al estudiantado, personalizando más el proceso formativo. Con este modelo el docente desarrolla más un papel de tutor, guía, motivador para con el alumnado, más allá de transmitirle unos conocimientos.

- El desarrollo de docencia online con TIC flexibiliza los horarios (el alumno puede conectarse a la red cuando quiera) y los espacios (no sólo se trata de ir a clase, también habrá que «visitar» el campus virtual u otros espacios virtuales).

- Necesariamente, los procesos de evaluación deberán adecuarse a las

características comentadas. Éstos deberán orientarse más hacia una evaluación continua, procesal, que vaya más allá de la evaluación final.

Planteamientos similares a los de Marqués los encontramos en Escofet, Alabart y Vilà (2006, p. 11), que indican los cambios necesarios en los procesos formativos desarrollados a través de las TIC:

- Del profesor como fuente del conocimiento al facilitador del aprendizaje.
- Del alumno receptor al alumno constructor.
- Del individuo aislado al grupo que colabora.
- Del uso de las tecnologías para la enseñanza al uso de las TIC para el aprendizaje.

Es interesante, a las luces de la información que nos ofrece la literatura sobre los cambios didácticos necesarios para desarrollar procesos formativos adecuados a la utilización de las TIC, detenerse un momento a profundizar acerca de lo que todo ello conlleva en referencia a la evaluación.

Monge (2007, p. 283) expresa el estereotipo predominante en el sistema educativo en referencia a la evaluación indicando que

El objetivo del acto educativo se ve como un temario para impartir y no como un conjunto de procedimientos, actitudes y conceptos para alcanzar por parte del estudiante. Los sistemas de evaluación están diseñados a menudo para medir únicamente los conocimientos teóricos de los alumnos y no sus capacidades para hacer. Las clases se organizan de manera que el docente habla y al alumno se le «invita» a escuchar, aunque se intenta que participe en la clase a través de preguntas.

Según este autor, los roles tradicionales profesor-alumno han quedado obsoletos y hay que poner en tela de juicio el proceso de aprendizaje entendido como la transmisión de

conocimiento y buscar nuevos marcos teóricos para explicar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La búsqueda de nuevos modelos para desarrollar el acto formativo debe desembocar en nuevos planteamientos para la evaluación dado que «Todo esto apunta la inoperatividad de los sistemas de evaluación actuales, que están basados ??en la memorización» (Monge, 2007, p. 34).

En la misma línea que Monge, se expresan Pedró y Benavides (2007). Estos autores reconocen que las TIC son vistas por los docentes como herramientas adecuadas para cubrir algunas asignaturas pendientes como la renovación de contenidos y el sistema de evaluación, frente a un currículo tradicional, poco flexible donde el conocimiento se sigue acumulando de forma «enciclopédica» y donde el conocimiento se organiza todavía en asignaturas y grados. Es con esta renovación de contenidos y planteándose nuevos sistemas de evaluación que consideran estos autores que realmente se podrá proveer a los alumnos de estrategias de análisis y resolución de problemas indispensables hoy en día. A pesar de estos planteamientos, para estos autores el desarrollo de nuevos métodos de evaluación es una de las cuestiones que requieren más dosis de investigación (Pedró & Benavides, 2007, p. 40).

Siguiendo a Comeaux (2006), consideramos que las herramientas tecnológicas ofrecen diversas ventajas en cuanto al desarrollo de procesos de evaluación, sobretodo en el hecho de que permiten ofrecer más oportunidades para establecer feedback a los estudiantes. Por ejemplo, disponemos de las herramientas de comunicación tipo correo electrónico, debate o chat, que permiten que los estudiantes expresen pensamientos y

reflexiones de forma escrita, hecho que facilita el seguimiento y la revisión de las discusiones. También existen herramientas para gestionar las actividades y prácticas de los estudiantes, que facilitan la corrección y la transmisión de los resultados. Además las herramientas TIC ofrecen a menudo registros de conexión que permiten el seguimiento de los estudiantes en el uso de éstas. Finalmente, no debemos olvidar las potencialidades del test online, que se puede utilizar de diversas maneras (antes, durante o después del proceso) y que permiten flexibilizar su utilización a cuando el estudiante quiera, frente a las restricciones de tiempo y espacio que imponen los modelos presenciales.

Ante estas ventajas que nos pueden aportar las herramientas, estaríamos de acuerdo con Meyen, Aust, Bui, Isaacson (2002) que en los cursos online es posible desarrollar diversas técnicas de evaluación: actividades referentes a las lecciones, actividades de revisión de literatura, proyectos colaborativos, exámenes, informes de estudiantes, diarios personales del propio progreso, portfolio, etc.

Llegados a este punto, en que hemos visto el camino que se debería seguir en la utilización de las TIC en los procesos formativos, nos interesa ahora profundizar acerca de los que está pasando realmente. Desde nuestro punto de vista los cambios que se proponen son lentos y, aunque poco a poco la docencia está fluyendo hacia la dirección que indican los expertos, todavía queda camino por recorrer. Estudios como el realizado por Mahdizadeh, Biemans y Mulder (2008) señalan que el profesorado básicamente utiliza los entornos e-learning para ofrecer información al estudiantado (presentar materiales del curso, colgar presentaciones de PowerPoint) y comunicarse a través del correo electrónico. En cambio, el uso de tests online, de

videoconferencias y encuentros en la red, de pizarras compartida, etc. son tareas menos realizadas por parte de los docentes (Mahdizadeh, et al., 2008, p. 147).

El estudio de Mahdizadeh et al. finaliza identificando cinco factores que pueden contribuir al uso por parte de los profesores de los entornos online (2008, p. 149):

- La aproximación que permite esta modalidad en la construcción del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- La opinión de los profesores sobre el aprendizaje asistido por ordenador.
- La opinión de los profesores sobre las actividades basadas en la web.
- La facilidad de uso.
- El tiempo.

En cualquier caso, los cambios que la docencia universitaria requiere para adaptarse al desarrollo de estrategias formativas utilizando las TIC pasarán, de acuerdo con Marín y Romero (2009, p. 102), por un replanteamiento del proceso que se apoye en el «aprendizaje haciendo» en lugar de la concepción de la «enseñanza hablando».

Desde esta perspectiva relativa a la necesidad de replantearse el proceso formativo cuando las tecnologías entran a formar parte del mismo, se realizó una investigación en la Universidad de Lleida con el objetivo de analizar el uso de las TIC en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigación, realizada durante los cursos 2007-2008, 2008-2009 y 2009-2010, se centró en observar el desarrollo y las variaciones de las metodologías docentes en función de si una asignatura era presencial, semipresencial y no presencial, recogiendo datos tanto del profesorado como del estudiantado.

## 2. Metodología.

El diseño metodológico se articuló alrededor de tres técnicas de recogida de datos. Primeramente se realizó un análisis de las planificaciones docentes de aquellas asignaturas que serían objeto de estudio. Este hecho nos permitía acercarnos al proceso formativo antes de su desarrollo e indagar de qué manera la utilización de las TIC influencia en los diferentes aspectos que planifica el profesorado. Uno de los problemas que nos encontramos fue qué criterio seguir para establecer un modelo que nos sirviera de guía para elaborar un registro homogéneo. La solución nos la ofreció una herramienta que la propia Universidad de Lleida ha diseñado para planificar las asignaturas. Esta herramienta se llama Tabla de Planificación Docente, un aplicativo común en todas las asignaturas de la universidad que permite a cada profesor planificar la docencia siguiendo unas directrices establecidas.

Además del análisis documental, consideramos que era necesario desarrollar alguna técnica que nos permitiera llegar a un amplio número de informantes, tanto profesorado como estudiantado. Para esta finalidad utilizamos un cuestionario diseñado expresamente para este estudio. Aunque en un principio queríamos diseñar una herramienta para cada perfil, finalmente decidimos crear una herramienta común para ambos, que nos permitiría comparar de manera directa las respuestas de unos y otros. Para crear el cuestionario, en primer lugar se agruparon los elementos de los cuales se pretendía recoger datos y se elaboraron los ítems referentes a cada apartado.

Una vez diseñada la primera versión del mismo, se procedió a su validación. Para ésta, se contó con tres perfiles diferentes de jueces:

expertos y expertas en el ámbito de la utilización de las TIC en procesos de enseñanza-aprendizaje, profesorado universitario y estudiantes. Los elementos a evaluar, para cada ítem, fueron la univocidad y la adecuación de estos. Realizado este trabajo de validación, se procedió al análisis cuantitativo y cualitativo de las aportaciones de los jueces, que nos permitió realizar las modificaciones pertinentes de los ítems y la versión final de la herramienta.

Finalmente, se consideró pertinente elegir una tercera técnica que nos permitiera acercarnos a los elementos objeto de estudio pudiendo recoger percepciones y sensaciones de los informantes una vez finalizado el proceso formativo. Por este motivo, la tercera técnica utilizada fue la entrevista. Para diseñar la herramienta se diseñó un protocolo de recogida de datos que se validó con la colaboración de un profesor experto en investigación cualitativa.

### 2.1. Fuentes de información.

El criterio principal para acceder a las fuentes de información fue localizar asignaturas presenciales, semipresenciales y no presenciales de la Universidad de Lleida. Para ello, se pudo acceder a los datos de que dispone el Área de Soporte a la Innovación Docente y E-learning, una unidad estructural del Instituto de Ciencias de la Educación - Centro de Formación Continua dedicada a dar apoyo pedagógico e informático al profesorado para incorporar las TIC en los procesos formativos. A partir de los datos disponibles se seleccionaron un total de 29 asignaturas: nueve presenciales, diez semipresenciales y diez no presenciales.

Una vez elegidas estas asignaturas, se inició el proceso para disponer de las

planificaciones de éstas para realizar el análisis documental. Algunas se encontraron a través de la misma web de la universidad. Otras, a través del acceso al programa disponible a través del campus virtual.

Para realizar la recogida de datos del profesorado, a través del cuestionario, se partió de las 29 asignaturas elegidas previamente para realizar el análisis documental. A partir de esta masa de profesorado se inició un proceso de búsqueda de otros docentes de las diferentes facultades y escuelas. El criterio seguía siendo el mismo: localizar procesos formativos presenciales, semipresenciales y no presenciales en diferentes ámbitos.

Para ello, se accedió a las páginas Web de las diferentes facultades y escuelas y se revisaron los directorios que éstas ofrecen con los datos del personal docente. En algunos casos, se optó por seleccionar profesorado de manera aleatoria sin conocer en qué modalidad formativa desarrollaban sus asignaturas. En otros, se escogió personal que sabíamos, gracias a la información que nos proporcionó el Área de Soporte a la Innovación Docente y E-learning, que

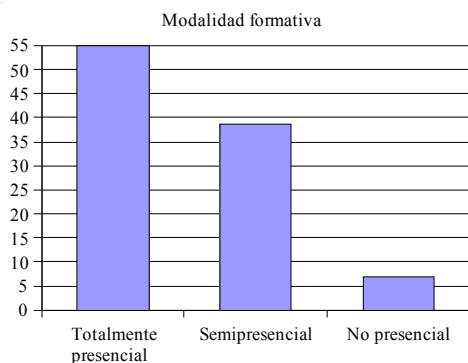


Gráfico 1. Porcentajes de asignaturas según la modalidad formativa (profesorado)

desarrollaban algún proceso formativo utilizando las TIC.

Realizando este procedimiento se fue incorporando profesorado en una base de datos hasta que acumulamos un total de 212 individuos, de los cuales se recibió respuesta de 71, 43 hombres y 28 mujeres (60,6% y 39,4%, respectivamente). En cuanto a la modalidad formativa, 39 de los 71 casos (el 54,9%) respondieron el cuestionario por asignaturas totalmente presenciales, 27 (38,7%) por semipresenciales y cinco (un 7,0%) por asignaturas totalmente virtuales (Gráfico 1).

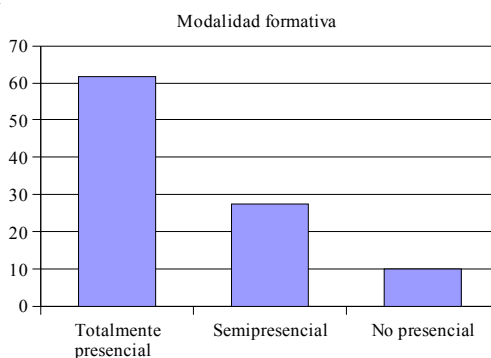


Gráfico 2. Porcentajes de asignaturas según la modalidad formativa (estudiantado)

Para la recogida de datos del estudiantado a través del cuestionario se partió también de las 29 asignaturas que se seleccionaron inicialmente para realizar el análisis documental. Se contactó con el profesorado responsable de las asignaturas y se pidió su permiso para poder acudir un día determinado en el aula y realizar la recogida de datos. Finalmente se obtuvieron 658 respuestas, 163 (un 24,8%) pertenecían a hombres y 478 (un 72,6%) a mujeres (17 no respondieron este ítem). En cuanto a la modalidad formativa, 405

(un 61,6%) respondieron por la realización de asignaturas totalmente presenciales, 181 (un 27,5%) por semipresenciales y 67 (un 10,2%) por asignaturas totalmente no presenciales (cinco individuos no respondieron este ítem) (Gráfico 2).

Para finalizar este apartado referente a las fuentes de información cabe mencionar el acceso a éstas para realizar las entrevistas. En este caso se partió de las 29 asignaturas iniciales que se seleccionaron para realizar el análisis documental, pero también se aprovechó la base de datos de profesores que se recopiló para realizar la recogida de datos a través del cuestionario. Finalmente, se contactó con doce profesores y profesoras de diferentes escuelas y facultades de la UdL. De este grupo de doce, cuatro desarrollan asignaturas presenciales, cuatro asignaturas semipresenciales, y cuatro más, asignaturas no presenciales.

### **3. Resultados.**

#### **3.1. Análisis de las planificaciones.**

La variedad metodológica fue una tónica en las planificaciones de las asignaturas presenciales. Las exposiciones magistrales del profesor fueron una metodología mayoritaria, presente en todas las programaciones de las asignaturas presenciales. Es interesante destacar que en una asignatura se especificaba que la explicación magistral iría acompañada de soporte audiovisual. Además de la exposición magistral del profesor, se observó una variedad interesante de metodologías para trabajar los contenidos y consolidar los aprendizajes. En general, la realización de actividades y ejercicios, la resolución de problemas y casos... eran estrategias muy presentes en la mayoría de las planificaciones.

La realización de prácticas en laboratorios y aulas de informática también destacaron en las asignaturas presenciales, así como las lecturas y los seminarios.

Finalmente, se observó otro grupo de estrategias menos numerosas como la realización de videoforums, videogramas o trabajo práctico, la asistencia a conferencias y las dinámicas de grupo.

En las planificaciones de las asignaturas semipresenciales se observó que en el apartado de metodología quedaba bastante clarificado qué se haría presencialmente y qué virtualmente. Aunque las explicaciones teóricas por parte del profesor seguían siendo la estrategia más utilizada (en siete de los programas aparece esta metodología), la lista del resto de metodologías era bastante variada. La realización de actividades, ejercicios, prácticas,... aparece también en la mayoría de los documentos.

A partir de aquí, la lista de diferentes metodologías era significativamente larga: seminarios (en cuatro programaciones), foros, videoforos, conferencias, lecturas, trabajos en grupo, talleres, visitas y actividades de conversación. Finalmente, cabe comentar que en sólo una asignatura se proponía hacer pruebas online tipo test y que también en una asignatura semipresencial no se explicitaba la metodología que se desarrollaría.

Las planificaciones de las asignaturas no presenciales presentaban menos variedad metodológica que las de las asignaturas semipresenciales. La lectura de contenidos fue la estrategia que más se repitió. En la mayoría se proponía al alumnado la lectura de documentación para, posteriormente, realizar análisis, comentarios, informes, estudios, etc. a partir de la información leída. Aunque a veces no quedaba claramente explicitado, se observó que los trabajos individuales predominaban

por encima de los trabajos en equipo.

Los debates virtuales se explicitaban en seis planificaciones (en cinco se utilizaba la herramienta de foro y en una, el chat). La búsqueda de información era otra estrategia metodológica que se utilizaba como actividad de aprendizaje para los estudiantes en dos de las planificaciones analizadas. Finalmente, comentar que en una planificación se proponía la realización de tests, y también que en uno de los programas analizados de asignaturas no presenciales no se explicitaba un apartado de explicación sobre qué metodología se desarrollaría en la asignatura.

### 3.2. Cuestionario.

Como se ha señalado en el apartado de metodología, la herramienta diseñada para el estudio se sometió a un proceso de validación de jueces, tanto de tipo cuantitativo como cualitativo. Sobre las valoraciones cuantitativas obtuvimos unas puntuaciones elevadas de univocidad y adecuación de los ítems. En la mayoría de éstos más del 90% de los jueces indicaron que eran unívocos y adecuados al estudio, y sólo en algunos de ellos esta coincidencia bajó al 75%. En otros casos las respuestas afirmativas estuvieron próximas al 80%.

Por otra parte, pudimos observar que en muchos casos los jueces ampliaron su respuesta cuantitativa añadiendo comentarios cualitativos sobre los ítems. La interpretación que hicimos de este hecho (alta puntuación cuantitativa pero también sugerencias cualitativas) es que, en general, en la primera versión del cuestionario se mostraba de manera más o menos clara la información que se quería recoger, pero que necesitábamos profundizar en la manera de redactar para matizar más los ítems.

Por este motivo, los comentarios recibidos de los jueces fueron de gran ayuda para modificar ítems y elaborar la versión definitiva del instrumento, en el que se preguntó al profesorado y estudiantado la frecuencia de uso (nunca, poco, a veces, a menudo o siempre) de las siguientes metodologías y estrategias de aprendizaje: lección magistral, conferencias externas, actividades a partir de lecturas, debates en el aula, debates virtuales, trabajos individuales o en grupo, ejercicios de autoevaluación, prácticas dentro del aula (hacer ejercicios, resolver problemas...), prácticas externas (fuera del aula: laboratorio, aula de informática, clínicas...), aprendizaje basado en problemas, análisis y estudios de casos, tutoría (individual, en grupos, etc.). Las respuestas obtenidas fueron agrupadas según la modalidad formativa de la asignatura.

En referencia a las respuestas del profesorado, los datos fueron muy similares en asignaturas presenciales y semipresenciales (Tablas 1 y 2).

En estos casos, las metodologías más utilizadas fueron la lección magistral (destaca un valor significativamente superior al esperado en la opción «a menudo» de las asignaturas presenciales del 69,2%), las actividades a partir de lecturas, los debates en el aula, los trabajos individuales o en grupo, las prácticas dentro del aula y las prácticas externas. Un dato que también es interesante destacar es que en las asignaturas semipresenciales la realización de debates virtuales era bastante baja (el 66,6 de los profesores de estas asignaturas respondieron que «poco» o «nunca» utilizaban el debate virtual); en cambio, sí se destaca la utilización del debate en el aula en este tipo de asignaturas. Asimismo, en las asignaturas semipresenciales se dio un porcentaje significativamente superior a la media en la



	Lección			Conferencias			Lecturas			Debates aula			Debates virtuales			Trabajos		
	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP
<b>Siempre</b>	17,9	14,8	-	2,6	-	-	7,7	11,1	40	5,1	11,1	20	-	11,1	20	28,2	55,6	60
<b>A menudo</b>	69,2	44,4	20	2,6	11,1	-	20,5	40,7	40	35,9	25,9	-	-	11,1	40	41	29,6	40
<b>A veces</b>	5,1	18,5	-	23,1	25,9	-	30,8	22,2	-	25,6	33,3	-	2,6	7,4	20	17,9	14,8	-
<b>Poco</b>	2,6	14,8	-	30,8	18,5	20	20,5	18,5	-	20,5	25,9	-	15,4	25,9	-	5,1	-	-
<b>Nunca</b>	2,6	7,4	80	30,8	44,4	80	15,4	7,4	20	12,8	3,7	60	76,9	40,7	20	5,1	-	-

Tabla 1. Utilización de metodologías y estrategias de aprendizaje (respuesta profesorado, en %).

P: asignaturas presenciales; SP: semipresenciales; NP: no presenciales

	Autoevaluación			Prácticas aula			Prácticas externas			ABP			Análisis casos			Tutoría		
	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP
<b>Siempre</b>	-	7,4	-	20,5	37	-	28,2	37	-	5,1	14,8	-	7,7	14,8	20	20,5	22,2	40
<b>A menudo</b>	25,6	18,5	-	35,9	25,9	20	23,1	22,2	40	7,7	29,6	20	7,7	14,8	20	28,2	25,9	40
<b>A veces</b>	17,9	29,6	20	30,8	18,5	-	7,7	7,4	-	30,8	18,5	-	28,2	18,5	-	23,1	22,2	20
<b>Poco</b>	15,4	14,8	20	5,1	7,4	-	7,7	7,4	-	17,9	11,1	20	12,8	29,6	20	20,5	18,5	-
<b>Nunca</b>	35,9	25,9	40	2,6	3,7	60	25,6	25,9	60	33,3	25,9	60	38,5	22,2	20	2,6	3,7	-

Tabla 2. Utilización de metodologías y estrategias de aprendizaje (respuesta profesorado, en %).

P: asignaturas presenciales; SP: semipresenciales; NP: no presenciales

realización de trabajos, con una respuesta de la opción «siempre» del 55,6% del profesorado.

En cuanto a las asignaturas virtuales, los datos no difieren de una forma espectacular respecto a las de las otras asignaturas, aunque sí que se da el hecho de que no se utilizaba la lección magistral, mientras que los debates virtuales aumentaban. Cabe destacar también el elevado uso de los trabajos (un 60% del profesorado virtual respondió que siempre los utilizaba) y también la tutoría (un 80% de los profesores virtuales respondieron que hacían siempre o a menudo).

Por su parte, el estudiantado (Tablas 3 y 4) coincidió con el profesorado que en las asignaturas presenciales y semipresenciales la lección magistral era una metodología muy utilizada (cabe destacar el 44,2% de los estudiantes de asignaturas presenciales que respondieron que siempre se manejaba esta metodología, un dato significativamente superior a la media). En cuanto a las otras metodologías, los datos coinciden con las respuestas del profesorado con la curiosidad que las respuestas «siempre» y «a menudo» bajan un poco el porcentaje, y aumenta el porcentaje de «poco» o «nunca».

	Lección			Conferencias			Lecturas			Debates aula			Debates virtuales			Trabajos		
	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP
<b>Siempre</b>	44,2	28,2	6	1,2	1,1	-	2,7	2,8	52,2	5,9	7,2	1,5	2	5,5	70,1	18	47	46,3
<b>A menudo</b>	26,9	28,2	3	3,2	2,8	3	17	26,5	34,3	19,3	26,5	4,5	1,5	21,5	9	34,6	28,7	13,4
<b>A veces</b>	12,6	23,2	6	16	7,2	4,5	28,4	29,8	10,4	22	24,9	6	4,2	19,9	9	36	14,4	14,9
<b>Poco</b>	10,4	12,7	9	23,5	21,5	9	21	17,7	1,5	24,2	22,7	3	13,3	18,2	7,5	8,1	5	10,4
<b>Nunca</b>	5,2	6,6	74,6	55,8	66,9	83,6	30,1	22,7	1,5	28,6	18,2	85,1	78,5	34,3	3	2,7	4,4	13,4

Tabla 3. Utilización de metodologías y estrategias de aprendizaje (respuesta estudiantado, en %).

P: asignaturas presenciales; SP: semipresenciales; NP: no presenciales

	Autoevaluación			Prácticas aula			Prácticas externas			ABP			Análisis casos			Tutoría		
	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP	P	SP	NP
<b>Siempre</b>	2	7,2	11,9	8,6	17,7	3	7,2	10,5	11,9	4,4	8,8	13,4	4	4,4	20,9	3,2	16,6	3
<b>A menudo</b>	9,9	16	9	24,4	30,4	6	18,5	25,4	10,4	19,5	21	14,9	17,3	16	23,9	12,1	21	6
<b>A veces</b>	16,5	26	11,9	30,1	29,8	-	16,3	23,8	1,5	25,7	24,9	11,9	28,6	27,6	16,4	32,3	18,8	20,9
<b>Poco</b>	28,6	23,8	13,4	25,2	13,8	7,5	17,5	6,6	6	25,2	29,3	11,9	24,7	32,6	11,9	26,2	17,1	17,9
<b>Nunca</b>	41	27,1	52,2	10,1	7,2	83,6	39,3	32,6	68,7	24,2	13,8	44,8	24,2	17,1	25,4	19,3	17,7	50,7

Tabla 4. Utilización de metodologías y estrategias de aprendizaje (respuesta estudiantado, en %).

P: asignaturas presenciales; SP: semipresenciales; NP: no presenciales

También es interesante ver como los estudiantes de asignaturas virtuales destacaron el elevado uso que se hacía de los debates virtuales (el 70,1% respondió que siempre se hacían), y que en las asignaturas semipresenciales y virtuales coincidieron en que se hacía un elevado uso de los trabajos individuales o en grupo.

Asimismo se observó como en las asignaturas semipresenciales la tutoría era una estrategia, según los estudiantes, bastante utilizada (el 37,6% de los estudiantes respondieron que se hacía siempre o a menudo), pero en las virtuales un 50,7% los estudiantes respondieron que nunca se hacía.

### 3.3. Entrevistas.

Las entrevistas nos mostraron un profesorado preocupado por ofrecer a los estudiantes diferentes estrategias metodológicas para intentar facilitar la adquisición de los aprendizajes. En todos los casos hemos podido observar que las asignaturas ofrecían el desarrollo de una parte más teórica y otra parte de trabajo de los estudiantes con actividades, tareas y/o prácticas. Se detectó la intención de ir más allá del aprendizaje teórico de los contenidos. Por ejemplo en una asignatura los alumnos debían desarrollar un pequeño proceso de

investigación. En otra, debían elaborar, con la guía del profesor, alguno de los temas sencillos de la asignatura. Como comentaba un profesor del ámbito de ciencias sociales y jurídicas, esta estrategia le permitía trabajar competencias más allá de las puramente técnicas de la asignatura: «Ellos aprendían a preparar y exponer un tema puramente teórico». Este trabajo de competencias se mostró muy bien valorado por los alumnos: «Habían desarrollado mucho la competencia para trabajar en grupo y la competencia oral y comunicativa, todos. Y valoraban todos los alumnos, eso está muy bien, y me hizo sentir muy satisfecho, ¿no? Porque todos decían: «Caramba, ¡cómo hemos aprendido a hablar en público! Cómo hemos aprendido, en forma de seguridad, de organización de la exposición. Hemos perdido la vergüenza. Hemos aprendido a estar» Y eso, es decir, todos los alumnos dijeron que si algo había de modificarse de la programación que tenía de curso era ésta: más prácticas, aún».

En las asignaturas semipresenciales el profesorado aprovechaba las sesiones presenciales para trabajar los aspectos más teóricos de las asignaturas. Esto no quiere decir que sean sesiones magistrales, pues también se organizaban actividades más dinámicas para el estudiantado como la realización de prácticas, la resolución de problemas o la realización de tareas o debates. Una profesora del ámbito de arte y humanidades nos explicó que en las clases presenciales se conectaban al campus virtual: «Incluso en las clases presenciales nos conectamos al campus virtual porque, claro, todos los materiales tienen relación (...). Al ser grupos tan numerosos, es que es muy necesario utilizar el campus virtual, porque claro, tienes doscientos y no sé cuántos estudiantes».

En cuanto a la parte no presencial de la asignatura, se repitió el hecho de que se acostumbraba a pedir al estudiantado la realización de tareas, normalmente relacionadas con los aspectos tratados en las sesiones presenciales, que el alumnado enviaba al profesorado o, como en el caso de una asignatura del ámbito de las ciencias sociales y jurídicas, las aportaciones se realizaban a través de una serie de foros no presenciales que él organizaba.

En cualquier caso, se observó que se valoraba la semipresencialidad como una oportunidad de conjugar una formación en el aula con un trabajo más flexible y autónomo para el alumno que daba un valor añadido a la asignatura, como comentaba un profesor del ámbito de las ciencias sociales y jurídicas: «Si fuera totalmente no presencial, pues yo creo que encontraría dificultades. Es decir, yo valoro que sea semipresencial y no, no presencial porque en alguna ocasión algo ha quedado así... pero la semana que viene tenemos una sesión presencial pues acabamos de... en grupo, acabamos de perfilar».

Por otra parte, en las asignaturas no presenciales la organización se centraba en poner a disposición del estudiantado un conjunto de materiales y documentación organizada en bloques o módulos con el encargo de realizar una serie de actividades o tareas, ya sea de forma individual o en grupo.

En las asignaturas no presenciales una de las estrategias que ganó protagonismo es el debate, de manera que incluso en algunas la organización de toda la asignatura se articulaba en torno a esta actividad. Como comentaba una profesora del ámbito de ciencias sociales y jurídicas: «Envolvemos los contenidos a través del debate».

Una idea que apareció en las entrevistas

realizadas al profesorado de las asignaturas no presenciales fue que la modalidad virtual dificultaba un poco hacer llegar al estudiantado el objetivo general de la materia, como indicaba este profesor del ámbito de las ciencias sociales y jurídicas: «El tema principal para un estudiante (lo que sucede también en el estudiante presencial) es situarlo dentro de lo que es un poco el objetivo de la materia. Esto cuesta mucho que el estudiante lo tenga claro: lo que tú buscas, y virtualmente eso a veces se nota. Entonces, se trata de llegar a hacer que el estudiante comprenda por qué ha de estudiar esto, cuál es la finalidad».

#### 4. Discusión.

Una primera conclusión que nos gustaría realizar hace referencia al método de trabajo desarrollado, sobre el que querríamos destacar las virtudes que nos ha ofrecido el hecho de combinar diferentes técnicas de recogida de datos, alternando instrumentos cuantitativos y cualitativos. Ha sido, creemos, un sistema muy enriquecedor para poder triangular y contrastar informaciones. En referencia al

cuestionario, también destacamos la importancia de desarrollar una validación estricta a través de jueces que nos ha permitido ajustar la herramienta mucho más a los requisitos establecidos.

A las luces del estudio realizado creemos que alguna cosa está ocurriendo en la docencia universitaria. La transformación que los autores auguraban sobre cómo debe plantearse el proceso formativo con TIC parece que poco a poco va apareciendo en la universidad. De todos modos, nuestro estudio rebela que son procesos de cambios lentos y laboriosos. Mientras que en los programas de las asignaturas y en las conversaciones que mantuvimos con el profesorado se observó una elevada preocupación por centrarse en el aprendizaje del estudiantado y ofrecer un amplio espectro de metodologías formativas, luego los cuestionarios mostraron como la estrategia de exposición de contenidos (ya sea presencial o a través de material escrito que se pone a disposición de los estudiantes en asignaturas online) y la realización de trabajos y actividades por parte del estudiantado son las metodologías

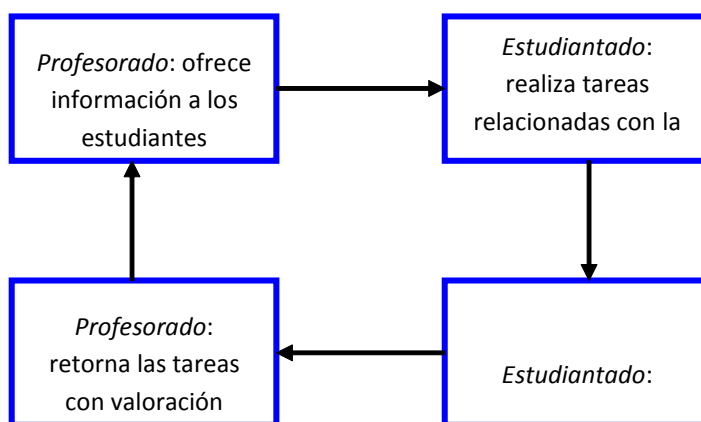


Figura 1. Patrón observado en el desarrollo del proceso formativo

predominantes durante el proceso. Luego otras estrategias como el trabajo por casos, la resolución de problemas o los debates quedan relegadas a un segundo plano, aunque cada vez tienen más protagonismo. De este modo, podemos concluir que todavía hoy en día se reproduce un patrón formativo bastante regular independientemente de la modalidad formativa de las asignaturas (Figura 1).

Por lo tanto, como ya exponíamos en la introducción, consideramos que todavía se sigue reproduciendo el modelo presencial cuando se desarrollan procesos formativos utilizando las tecnologías, aunque en general el profesorado reconoce el valor añadido que pueden ofrecer las herramientas TIC por las oportunidades de conjugar una formación en el aula con un trabajo más flexible y autónomo para el alumnado. Lo mejor de todo, desde nuestro punto de vista, y como nos indicó un profesor entrevistado, es que *se percibe la idea de que se está desarrollando un nuevo modelo formativo en la universidad* (un modelo en que cada vez se otorga mayor protagonismo al estudiantado, donde el profesorado procura actuar más como facilitador del aprendizaje que como transmisor, y donde la interacción y la colaboración van adquiriendo cada vez mayor importancia) que todavía no sabemos hacia donde va ni donde nos llevará.

Todavía queda mucho camino por recorrer, no sólo en torno a las metodologías docentes sino también respecto al uso de las herramientas TIC, que evolucionan que la adaptación de las personas y los procesos establecidos en la nueva realidad siempre va un paso atrás. Es innegable que hay un mundo virtual que nos rodea, lleno de herramientas que permiten cada vez más a los usuarios participar más en la red, crear sus propios espacios, opinar, colaborar, encontrar grupos

de interés, etc.

Por lo tanto, tendremos que esperar para ver hacia dónde evoluciona la utilización de las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Probablemente poco a poco las plataformas de teleformación deberán abrirse y flexibilizarse para ir integrando aplicaciones y software social, buscando el equilibrio y la confluencia entre las tareas docentes formativas y la necesidad de dejar a los aprendices más espacios para asumir un mayor protagonismo en el proceso. De todas formas, desde nuestro punto de vista nos decantamos hacia el aspecto pedagógico. Las herramientas existen y se pueden utilizar, pero lo que debe priorizarse, cuando hablamos de formación, *es la parte pedagógica del proceso*. Si la actividad formativa está bien pensada y planificada, se tienen en cuenta todos los detalles, se organizan bien las actividades, se informa correctamente a los estudiantes, etc., *las herramientas tecnológicas nos servirán como un recurso para llevar a la práctica*, y no nos importará si son herramientas de un tipo o de otro.

## 5. Referencias bibliográficas.

Baelo, R. (2009). El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 35, 87-96.

Comeaux, P. (2006). Assessing Students' Online Learning: Strategies and Resources. *Essays on Teaching Excellence. Toward the Best in the Academy*, 17(3). Recuperado de [http://www.ucdenver.edu/faculty\\_staff/faculty/center-for-faculty-development/publications/Documents/17\\_assess\\_online\\_learning.pdf](http://www.ucdenver.edu/faculty_staff/faculty/center-for-faculty-development/publications/Documents/17_assess_online_learning.pdf).

Escofet, A., Alabart, A. & Vilà, G. (2006). *Ensenyar i aprendre amb TIC a la universitat*.

Barcelona: ICE de la Universitat de Barcelona. Recuperado de <http://www.ub.es/forum/Archivos/escofet.pdf>.

Izquierdo, R. & María, R. (2010). El impacto de las TIC en la transformación de la enseñanza universitaria: repensar los modelos de enseñanza y aprendizaje. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(1), 32-68.

Mahdizadeh, H., Biemans, H. & Mulder, M. (2008). Determining factors of the use of e-learning environments by University teachers. *Computers & Education*, 51, 142-154. Recuperado de [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6VCJ-4NY4RKP-39&\\_cdi=5956&\\_user=1517324&\\_orig=se arch&\\_coverDate=08%2F31%2F2008&\\_sk=999489998&view=c&wchp=dGLbVzb-zSkWz&md5=2304b4596ec984985151b4519ca46970&ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6VCJ-4NY4RKP-39&_cdi=5956&_user=1517324&_orig=se arch&_coverDate=08%2F31%2F2008&_sk=999489998&view=c&wchp=dGLbVzb-zSkWz&md5=2304b4596ec984985151b4519ca46970&ie=/sdarticle.pdf).

Marín, V. & Romero, M. A. (2009). La formación docente universitaria a través de las TICs. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 35, 97-103.

Marquès, P. (2005). *Impacto de las tic en la enseñanza universitaria*. Universidad Autónoma de Barcelona: Facultad de Educación; Departamento de Pedagogía Aplicada. Recuperado de <http://dewey.uab.es/pmarques/ticuniv.htm#inicio>.

Meyen, E.L., Aust, R. J., Bui, Y. N. & Isaacson, R. (2002). Assessing and monitoring student progress in an e-learning personnel preparation environment. *Teacher education and special education*, 25(2), 187-198. Recuperado de [http://www.elearndesign.org/papers/Assessing\\_MonitoringStudent\\_Progress.pdf](http://www.elearndesign.org/papers/Assessing_MonitoringStudent_Progress.pdf).

Monge, S. (2007). *La escuela vasca ante el cambio tecnológico. Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza (1999-2004)*. (Tesis doctoral

inédita). Recuperada de <http://www.sergiomonge.com/doc/tesis-doctoral-sergio-monge.pdf>.

Pedró, F. & Benavides, F. (2007). Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países iberoamericanos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 45, 19-70. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie45a01.pdf>.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad de Conocimiento*, 1(1). Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>.

Fecha de recepción: 2011-03-07

Fecha de evaluación: 2011-06-03

Fecha de aceptación: 2011-06-29

Fecha de publicación: 2012-07-01