



INFORME FINAL

**Modelos de enseñanza y aprendizaje
presentes en los usos de plataformas de e-learning
en universidades españolas y propuestas de desarrollo**

Coordinación:
Universidad de Santiago de Compostela

EA2007-0046

**Secretaría de Estado de Universidades e Investigación
Programa de Estudios y Análisis
Convocatoria: 15 de noviembre de 2006 (BOE 15-12-06)
Resolución 29-05-2007 (BOE 13-06-2007)**

Participantes del proyecto

Universidad de Santiago de Compostela

Adriana Gewerc Barujel (*coordinación general*)

Fernando Fraga Varela

Rufino González Fernández

Ester Martínez Piñeiro

Lourdes Montero Mesa

Eulogio Pernas Morado

Universidad De Valencia

Ángel San Martín Alonso (*coord.*)

José Peirats Chacón

Cristina Sales Arasa

Universidad de Girona

Meritxell Estebanell (*coord.*)

M. Teresa Baus

Josefina Ferrés

Universidad de Barcelona

Juana M^a Sancho Gil (*coord.*)

Joan Antón Sánchez Valero

Max Muntadas Pekkola

Carmina Angélica Sánchez Pérez

Universidad de Sevilla

Juan de Pablos Pons (*coord.*)

María Pilar Colás Bravo

Teresa González Ramírez

Manuel Rodríguez López

Alicia González Pérez

Universidad de Cádiz

Francisco Pavón (*coord.*)

Juan Casanova

Universidad de Granada

María Jesús Gallego Arrufat (*coord.*)

Vanesa Gámiz Sánchez

Universidad del País Vasco

José Miguel Correa Gorospe (*coord.*)

Alex Ibañez Etxeberria

Estibaliz Jimenez De Aberasturi Apraiz

Luis Pedro Gutierrez Cuenca

Universidad Autónoma de Madrid

Joaquín Paredes (*coord.*)

Melchor Gómez García

Índice

INTRODUCCIÓN	9
--------------------	---

PARTE I: INFORME GLOBAL

Capítulo 1. E-learning en la universidad: Perspectivas y problemas.....	15
1.1. Introducción	15
1.2. Modelos de enseñanza y aprendizaje en el e-learning.....	15
1.2.1. ¿Qué estamos entendiendo por e-learning?	17
1.2.2. El rol del profesorado en este contexto	20
1.2.3. La formación del profesorado en la sociedad del conocimiento.....	23
1.2.4. ¿Qué modelos de enseñanza y aprendizaje en el e-learning ya se han estudiado?... ..	27
1.3. Metodología.....	30
1.3.1. Estudio de Encuesta.....	30
1.3.2. Grupos de discusión.....	34
1.4. Diagnostico previo. ¿Qué aportaciones han realizado algunos estudios que nos preceden?	36
1.5. Evaluación y análisis de las plataformas de enseñanza virtual.....	40
1.5.1. Reflexiones en torno al análisis de las plataformas	43
1.5.2. Búsqueda de propuestas alternativas	46
Capítulo 2. Estudio empírico	51
Introducción.....	51
2.1. Estudio de encuesta.....	51
2.1.1. Población y muestra invitada.....	51
2.1.2. Características de la muestra participante	52
2.2. Resultados del análisis descriptivo	56
2.2.1. Uso de la plataforma institucional de e-learning.....	56
2.2.2. Uso de las herramientas de la plataforma.....	59
2.2.3. Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma e-learning.....	60
2.2.4. Apoyos institucionales, uso de otras plataformas y formación recibida.....	66
2.2.5. Los no usuarios de la plataforma: razones de ello y motivaciones para hacerlo	69
2.3. Resultados del análisis de conglomerados (<i>clúster</i>).....	71
2.3.1. El proceso de conglomeración	71
2.3.2. El perfil de los grupos de profesores/as.....	72
2.4. Grupos de discusión	81
2.4.1. Composición y desarrollo.....	81
2.4.2. Resultados	81
2.5. Conclusiones	86

PARTE II: INFORMES DE CADA UNIVERSIDAD

Capítulo 3. Universidad de Santiago de Compostela (USC).....	93
Introducción.....	93
3.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	93
3.1.1. Plan Estratégico 2001-2010: El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como contexto.....	93
3.1.2. Organismos creados para este fin. Funciones y características.....	95
3.1.3. Campus virtual: nominaciones y funciones	97
3.1.4. Plan de Formación e Innovación Docente y otras acciones	98

3.2. Estudio empírico	99
3.2.1. Estudio de encuesta.....	99
Muestra invitada.....	99
Características de la muestra	99
Resultados	102
3.2.2. Grupos de discusión	112
Composición y desarrollo	112
Resultados	113
3.2.3. Conclusiones	116
Capítulo 4. Universidad de Barcelona (UB)	119
4.1. Descripción de la situación de la Universidad de Barcelona.....	119
4.1.1. Antecedentes.....	119
4.1.2. Características de la plataforma utilizada	120
4.1.3. Funcionamiento del Campus Virtual de la UB.....	120
4.1.4. Formación del profesorado.....	122
4.1.5. Grupos de trabajo	122
4.1.6. Valoración realizada por el profesorado.....	123
4.2. Estudio empírico	125
4.2.1. Cuestionario.....	125
Características de la muestra	125
Resultados del cuestionario.....	127
4.2.2. Grupos de discusión	128
Prolegómeno.....	128
Composición del grupo de discusión.....	130
Resultados	131
4.2.3. Conclusiones	140
Agradecimientos.....	141
Capítulo 5. Universidad de Cádiz (UCA).....	143
5.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	143
5.1.1. Introducción	143
5.1.2. Antecedentes y aspectos contextuales.....	143
5.1.3. Oferta formativa. La formación del profesorado universitario en estas herramientas: los cursos, los grupos de formación y las iniciativas para la innovación educativa... ..	144
5.2. Estudio empírico	146
5.2.1. Cuestionario y grupos de discusión	147
Características de la muestra	147
Resultados de investigación	148
5.2.2. Conclusiones	161
Capítulo 6. Universidad de Girona (UdG)	163
6.1. Introducción	163
6.1.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	163
6.1.2. Información disponible	164
6.1.3. Política institucional.....	165
6.1.4. Documentos en informes.....	165
6.1.5. Características de la plataforma utilizada	166
6.1.6. Oferta formativa	166
6.2. Estudio empírico	166
6.2.1. Cuestionario.....	166
Características de la muestra	166
Resultados de investigación	167
6.2.2. Grupos de discusión	174
Composición de grupos.....	174
Desarrollo	175

Resultados	175
6.2.3. Conclusiones	180
Capítulo 7. Universidad de Granada (UGR).....	183
Introducción.....	183
7.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	183
7.1.1. Información sobre la UGR.....	183
7.1.2. Política institucional.....	184
7.1.3. Documentos en informes.....	184
7.1.4. La plataforma utilizada en la presente investigación	186
7.1.5. Oferta formativa	186
7.1.6. Otras acciones	187
7.2. Estudio empírico	187
7.2.1. Cuestionario.....	187
Características de la muestra	187
Resultados de investigación	189
7.2.2. Grupos de discusión	198
Preparación y desarrollo.....	198
Composición del grupo en la UGR.....	198
Resultados	199
7.2.3. Conclusiones	205
Capítulo 8. Universidad Autónoma de Madrid (UAM).....	207
Introducción.....	207
8.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	207
8.1.1. Información disponible	207
8.1.2. Política institucional.....	209
8.1.3. Características de la plataforma utilizada	210
8.1.4. Oferta formativa	210
8.1.5. Otras acciones	210
8.2. Estudio empírico	210
8.2.1. Cuestionario.....	210
Características de la muestra	210
Resultados de investigación	211
8.2.2. Grupos de discusión	218
Composición de grupos.....	218
Desarrollo	218
Resultados	218
8.2.3. Conclusiones	221
Capítulo 9. Universidad del País Vasco (EHU-UPV).....	223
Introducción.....	223
9.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	223
9.1.1. Algunos datos sobre Euskal Herriko Unibertsitatea-Universidad del País Vasco	223
9.1.2. Política institucional en torno al e-Learning en la EHU-UPV: El Campus Virtual	224
9.1.3. Oferta docente del Campus Virtual	225
9.1.4. Documentos e informes: El Observatorio PÚLSAR.....	225
9.1.5. Características de la plataforma utilizada	227
9.1.6. Oferta formativa	228
9.2. Estudio empírico	228
9.2.1. Cuestionario.....	228
Características de la muestra	228
Resultados de investigación	230
9.2.2. Grupo de discusión	238
Composición de grupos.....	238
Desarrollo	239

Resultados	239
9.2.3. Conclusiones	241
Capítulo 10. Universidad de Sevilla (US).....	245
Introducción.....	245
10.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	245
10.1.1. Características de la plataforma utilizada	246
10.1.2. La oferta formativa	246
10.2. Estudio empírico	248
10.2.1. Cuestionario.....	248
Caracterización de la muestra	248
Resultados de investigación	250
10.2.2. Grupo de discusión	264
Características del grupo.....	264
Análisis del grupo.....	265
10.2.3. Conclusiones generales	269
Capítulo 11. Universidad de Valencia (UV).....	273
Introducción.....	273
11.1. Antecedentes y aspectos contextuales.....	273
11.1.1. Algunos datos relevantes sobre la UV	273
11.1.2. Breve descripción de la plataforma de e-learning.....	274
11.1.3. Articulación institucional de la plataforma	278
11.1.4. Apuesta por un nuevo estilo/modelo de enseñanza	281
11.2. Estudio empírico	284
11.2.1. Cuestionario: características de la muestra y participación en la cumplimentación... 284	
11.2.2. Grupos de discusión: composición del grupo y condiciones de desarrollo	285
11.2.3. Exposición y comentario de resultados.....	286
11.2.4. Consideraciones finales	290
Consideraciones generales y propuestas de futuro	293
Referencias bibliográficas	297
ANEXOS	
I. Instrumento de evaluación de plataformas	
II. Evaluación de la plataforma WebCT	
III. Evaluación del campus virtual de la UB. Plataforma Moodle	
IV. Campus virtual. Guía rápida de la Universidad de Barcelona	
V. Características de la plataforma “La Meva UdG” Universidad de Girona	
VI. Evaluación del Campus Virtual de la EHU-UPV. Herramienta eKASI	
VII. Carta presentación cuestionario	
VIII. Cuestionario electrónico	

Introducción

La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior está representando una excelente oportunidad para replantear la docencia universitaria en el marco de un paradigma de enseñanza para el aprendizaje, un cambio de enfoque que implica fuertes desafíos metodológicos para el profesorado universitario. Uno de ellos es el de orientar y organizar la docencia hacia el aprendizaje electrónico (*e-learning*) por su potencial para la construcción autónoma y colaborativa del conocimiento.

En esta línea, el documento-marco sobre la “*Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*”¹ considera que:

“La sociedad del conocimiento requiere innovaciones y cambios en las formas tradicionales de formación, producción, comunicación de la información y en el acceso a servicios públicos y privados. El bienestar de los ciudadanos, el dinamismo de la economía y la profundización en la participación democrática dependerán, en gran medida, de la forma en que las sociedades incorporen estos cambios y asuman las transformaciones sociales que conllevan” (p. 3).

En la misma dirección se orientan las conclusiones y recomendaciones propuestas por la *Comisión de estudios para la renovación de las metodologías educativas en la universidad* del Consejo de Coordinación Universitaria la cual manifiesta en la introducción de su informe:

“El proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se percibe como la oportunidad perfecta para impulsar una reforma que no debe quedarse en una mera reconversión de la estructura de los contenidos y estudios, sino que debe alcanzar el meollo de la actividad universitaria que radica en la interacción profesor-alumno para la generación de aprendizaje.” (p. 7)2

Las condiciones en las que se está produciendo nuestra contribución a la construcción de la llamada sociedad del conocimiento y la manera como se está modificando nuestra cultura de la comunicación y de las relaciones humanas, parecen conducirnos a pensar que algunas de nuestras prácticas docentes más enraizadas van a ser socavadas, casi irremediamente, por el poderoso impacto de estos cambios. Y este movimiento puede suponer un giro copernicano en los modos tradicionales de desempeñar la docencia universitaria, por lo que requiere, en nuestra opinión, pensar de manera minuciosa cuáles son las condiciones necesarias. Porque, tal y como el presente está ya demandando, no se trata sólo de “dar clase”, o de “impartir docencia”, preferentemente mediante la “explicación” de un conjunto determinado de temas, sino de orientar el aprendizaje de los y las estudiantes en la dirección de la adquisición de valores, habilidades y destrezas diversas. Este profundo cambio cuestiona tanto la manera en que nos situamos en la institución, como la forma en que hemos ido socializándonos como profesores y profesoras universitarios. Y, en este contexto, la inclusión de las tecnologías en nuestro quehacer docente puede estar ofreciendo una respuesta rápida y fácil para salir del paso airoosamente: ¿se trata de hacer lo mismo pero utilizando algún aparato en clase? ¿Se trata de hacer lo mismo, pero en el contexto de una plataforma de *e-learning*?

Fácilmente, corremos el riesgo de deslizarnos por la pendiente de considerar innovador a alguien por el sólo hecho de estar utilizando alguna sofisticada tecnología, sin importar el contenido de lo que hace, el cómo lo haga, o el sentido mismo de las herramientas que está utilizando.

Los datos son bastante abrumadores. Según el Observatorio Español de Internet en su informe titulado *Las comunidades educativas en Internet. Radiografía de la enseñanza por Internet en España* (Septiembre de 2003), uno de cada 10 universitarios ya no es presencial: ha cambiado los pupitres por el PC y los CD multimedia. 170.000 de los 1.500.000 matriculados en las universidades ya son ciber-estudiantes, la cifra crece un 15% anual y en el curso 2003-04, se señala, podrían superar los 180.000. Además, el 70% de los alumnos *on-line* inscritos en las universidades, son ciudadanos que compaginan sus estudios con una actividad laboral.

El número total de propuestas formativas en la red en las universidades públicas del Estado Español (incluyendo titulación oficial y propia) para el curso 2003-2004, fue de 3.730. Esto supone un incremento

¹ http://wwwn.mec.es/univ/html/informes/EEES_2003/Documento_Marco.pdf

² “Propuesta para la renovación de metodologías educativas para la universidad”. Informe de la Comisión para la Renovación de metodologías educativas para la universidad. Consejo de Coordinación Universitaria. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid. 2006.

global de la oferta académica a través de las redes telemáticas, que triplica la realizada por estas instituciones universitarias durante el curso 2001-2002 (Area y otros, 2001; Valverde y otros, 2004).

Por lo tanto, es un hecho constatado que en la última década se ha producido un verdadero “salto cualitativo” en las posibilidades de comunicación entre profesores, alumnos, investigadores, administración y, en general, entre todos aquellos interesados en compartir experiencias, buscar información, formular y participar en debates, etc. Dicho salto ha sido posibilitado en gran parte por la progresiva generalización de las redes informáticas y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Podríamos afirmar, como plantea el informe ya citado sobre la renovación de metodologías educativas para la universidad, que “en un plazo relativamente breve, el desarrollo tecnológico hará que las TIC formen parte sustancial de los modelos educativos y por tanto, de los propios procesos de enseñanza y aprendizaje” (p. 58).

Pero también es cierto que, en simultáneo, se está produciendo una cierta mitificación de la tecnología a través de la asunción de su valor por sí misma, sin importar su contenido, sentido o las mejoras producidas por su empleo. En este contexto, encontramos escasos estudios que den cuenta con claridad de aspectos como: puntos de partida; cambios producidos, enfoques y perspectivas utilizadas en cada ámbito; objetivos de aprendizaje alcanzados; grado de satisfacción de los usuarios; seguimiento y evaluación realizada, etc.

Tampoco podemos prestar oídos sordos a las voces que aluden al fracaso de ciertos planteamientos de *e-learning*, sobre todo por la escasa calidad académica de algunas propuestas. Muchas empresas se lanzan un tanto alegremente al desarrollo de este tipo de formación y, posteriormente, no satisfacen las expectativas creadas, ya sea por una oferta en donde se priman los objetivos de negocio sobre los académicos, ya sea porque se prioriza el reclamo publicitario con el slogan: “más fácil, más rápido, sin las barreras de tiempo y espacio”. Un comportamiento que induce a crear la falsa idea del mínimo esfuerzo para aprender. Nos encontramos con “productos comerciales” en los que la calidad académica, la formación y el perfil de los responsables dejan bastante que desear.

Diversas investigaciones (Ares, 2005; Santillana, 2004; Soluziona, 2002) han puesto en evidencia algunos defectos de los sistemas de *e-learning*, como: deficiente motivación por parte de los tutores de los cursos y falta de tiempo para las tutorías; escasa adaptación de la metodología empleada, más acorde con las clases presenciales que con las demandas de un formato nuevo; falta de adaptación de los contenidos, que a menudo son simples digitalizaciones de los “presenciales”; pocas oportunidades de participación del alumnado; dificultades técnicas en el uso de las plataformas que soportan los cursos, etc.

En suma, a menudo los cursos virtuales se limitan a “colgar” y distribuir en la red los contenidos de los cursos presenciales, sin que la adaptación se realice a un nivel más profundo.

Teniendo en cuenta este conjunto de consideraciones, nos parece muy importante comenzar a desarrollar un análisis que permita obtener una mayor cantidad de indicadores fiables del tipo de uso que diversas universidades españolas están realizando de las plataformas de *e-learning* para responder a las cuestiones que planteamos en este proyecto:

¿Las plataformas *e-learning* están sirviendo realmente para realizar cambios en la dirección de un modelo de enseñanza y aprendizaje acorde con los objetivos explícitos del EEES? ¿Cómo se usan y qué efectos tienen estos usos en alumnos y profesores? ¿Qué modelos de enseñanza y aprendizaje están implícitos en los diferentes usos de las plataformas? ¿Responde su diseño a las necesidades planteadas en el contexto actual?

En cierta forma, puede suceder también que la propia configuración de las plataformas esté condicionando el tipo de uso que se esté haciendo de ellas. ¿Es la estructura de las plataformas la que está determinando el enfoque de enseñanza y aprendizaje? ¿En qué medida puede identificarse en ellas un determinado modelo? ¿Son suficientemente flexibles para posibilitar diferentes modelos en su seno? ¿Hasta qué punto contienen propuestas que posibilitan la formación del profesorado con su uso? Para dar respuesta a estas cuestiones, surge la necesidad de indagar en las posibilidades que ofrecen diferentes tipos de plataformas, examinando aquellas propuestas que permitan una mayor flexibilidad metodológica y no restrinjan, con sus limitaciones técnicas, las necesidades didácticas. Es necesario, por lo tanto, analizar otros tipos de plataformas -como pueden ser las de tres dimensiones³- y sus potencialidades en contextos de enseñanza. Con su uso, podríamos posibilitar nuevos desarrollos más allá de los que tienen lugar en las de uso más frecuente en la actualidad.

³ Un ejemplo de este tipo de plataformas *tridimensionales* lo encontramos en *Croquet*: <http://www.opencroquet.org/>

Por otra parte, la utilización de recursos informáticos todavía precisa de mejoras orientadas a la simplificación en la gestión de entornos de red. La instalación de software en función de las necesidades docentes requiere de herramientas adaptadas, que permitan al profesorado acercarse a estos entornos con facilidad, sin requerir constantemente de ayuda técnica especializada para su utilización.

Profundizar en este tipo de propuestas ayudaría al profesorado universitario, no sólo a tomar conciencia del tipo de enseñanza que realiza, sino también a disponer de oportunidades de apoyo para continuar afrontando los retos inscritos en la construcción y la gestión del conocimiento. El profesorado requiere de formación sostenible en el tiempo para hacer posible que las propuestas de *e-learning* presentes en las plataformas se transformen en verdaderos cambios en el paradigma de enseñanza y aprendizaje.

En este contexto, los **objetivos finales** de este proyecto son:

- Identificar los diferentes tipos de usos que alumnado y profesorado universitario hacen de las plataformas de *e-learning*.
- Analizar los efectos de esos usos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de alumnos y profesores.
- Examinar los modelos de enseñanza y aprendizaje explícitos e implícitos en los diferentes usos de las plataformas de *e-learning*.
- Identificar e iniciar el desarrollo de plataformas de *e-learning* que permitan: mayor flexibilidad para una construcción metodológica innovadora y mayor facilidad para la reutilización de contenidos y materiales educativos.
- Profundizar en los apoyos que el profesorado necesita para llevar adelante propuestas de *e-learning* que posibiliten el uso flexible de objetos de aprendizaje.

El informe que presentamos da cuenta del proceso completo de investigación desarrollado para abordar el objeto de estudio. También de cómo se han ido concretando los objetivos planteados en el proyecto inicial y las dificultades y limitaciones que hemos ido encontrándonos durante el camino recorrido. Asimismo, presentamos los marcos conceptuales y metodológicos que fuimos construyendo a lo largo del desarrollo del proyecto (una explicitación de los mismos nos permite comprender mejor el significado de nuestras acciones), las conclusiones a las que hemos arribado y las consideraciones finales y propuestas de futuro.

En un primer momento nos vimos obligados a hacer una reacomodación del proyecto en función de las condiciones económicas impuestas por la concesión. Reordenamos la propuesta orientando la indagación sólo al profesorado, dejando para otro momento la posibilidad de indagar acerca de los significados que están teniendo estas propuestas para el alumnado. Esta decisión se justifica en el volumen de información, indudablemente mucho mayor, que requería de la elaboración de instrumentos específicos que las condiciones tanto materiales como de tiempo disponible no posibilitaban. Por el mismo motivo, tuvimos también que reducir la pretensión relacionada con la búsqueda de apoyos al profesorado para llevar adelante propuestas de e-learning permitiendo el uso flexible de propuestas de aprendizaje. Pretendíamos profundizar en el análisis de entornos virtuales en 3D que exigen una inversión de la que no disponíamos.

El informe que presentamos está estructurado en dos partes. La primera corresponde al estudio global que contiene un análisis del estado de la cuestión en el conjunto de las universidades participantes. Da cuenta del marco teórico que nos ha orientado en la construcción de instrumentos de recogida de información y del estudio empírico realizado, consignando la metodología utilizada y las conclusiones a las que los resultados posibilitan arribar. Nuestro objeto de estudio es complejo y requería optar por estrategias metodológicas que pudieran abarcarlo en su totalidad. Por esta razón escogimos combinar un estudio de encuesta (para obtener información del conjunto) con grupos de discusión específicamente configurados que ofrecieran una visión cualitativa de lo que estaba sucediendo en las diferentes universidades. Los instrumentos se combinaron de tal manera que la obtención de datos se viera reforzada.

La segunda parte contiene los informes de cada universidad participante. Estos nos ofrecen información y análisis de cada contexto, identificando las particularidades que se presentan en cada una de ellas. Esto es sumamente significativo si pensamos que un estudio de este calado tiene que contribuir a la mejora de los contextos concretos, apuntalar y estimular la toma de decisiones.

El trabajo realizado ha sido arduo y nos ha permitido coordinar y aclimatar perspectivas de trabajo con el conjunto de las universidades que formaron parte del mismo y conocer más a fondo los entresijos organizativos de las diferentes realidades. Una constatación importante de esta complejidad estuvo centrada en el proceso de recabar datos, que en ocasiones ha sufrido demoras en función de las normativas de cada contexto.

El trabajo de coordinación del estudio se realizó a través de la utilización de una plataforma de gestión de contenido (CMS) que ha posibilitado tener un espacio virtual en donde plantear cronogramas, dudas, informaciones, y situaciones problemas que podíamos solventar entre todos. Allí también tuvimos la posibilidad de compartir documentos y acceder a la información a medida que la íbamos recabando.

Para reforzar el proceso colaborativo, en el ecuador del estudio, se realizaron dos reuniones de coordinación con los responsables de cada universidad participante. En la primera de ellas, en el mes de junio, se evaluaron y reacomodaron los objetivos de la investigación, se establecieron pautas de actuación y se reformuló el cronograma de trabajo. En la segunda, se establecieron criterios de análisis de los datos de encuesta (que ya estaban procesados) y se coordinaron criterios para la toma de decisiones de la segunda parte de la investigación: la configuración de los grupos de discusión, su encuadre metodológico y su pertinencia en un tipo de investigación como la que teníamos entre manos. El trabajo realizado durante la misma sentó las bases y la estructura del informe y permitió visualizar de manera incipiente las diferencias y semejanzas que se encontraban en cada contexto.

Por último, hemos incluido en este informe, un apartado de consideraciones generales y propuestas de continuidad del estudio realizado, así como las referencias bibliográficas utilizadas en la investigación. Se ha añadido también un apartado de ANEXOS con los instrumentos elaborados durante el proceso que nos han posibilitado obtener la información necesaria para la toma de decisiones.

PARTE I: INFORME GLOBAL

Capítulo 1. E-learning en la universidad: Perspectivas y problemas

“El e-learning no es una herramienta más.
Cambiará nuestra forma de experimentar y enfocar la formación.
No sabemos cuando tendrá lugar toda la fuerza del impacto que tendrá este cambio, ni
la razón que lo acelerará, propiciando el uso del e-learning de modos diferentes”
(Garrison y Anderson, 2005:24)

1.1. Introducción

Para abordar el conjunto de los objetivos mencionados en la introducción general de este informe, hemos desarrollado un proyecto de investigación con la participación de un grupo de nueve universidades españolas (objetivos 1, 2, y 3). Hemos realizado, así mismo, un trabajo de indagación, traducción y reelaboración de software específico con el objeto de encontrar esa mayor flexibilidad de los entornos que posibiliten construcciones metodológicas alternativas a las que tradicionalmente se venían desarrollando (objetivos 4 y 5).

En este capítulo profundizamos en el marco teórico-conceptual que hemos construido para el diseño y desarrollo de la investigación; describimos también el proceso metodológico seguido para abordar nuestro objeto de conocimiento y analizamos las plataformas que mayoritariamente se utilizan en las universidades participantes en el estudio, con el objeto de visualizar sus posibilidades y limitaciones para el desarrollo de propuestas de enseñanza y aprendizaje. Entendemos, en principio, que no es el software el que limita las propuestas pero, de alguna manera orienta el camino posibilitando determinadas acciones o seleccionando y valorando determinados aspectos y dejando de lado otros.

1.2. Modelos de enseñanza y aprendizaje en el e-learning

En primer lugar, es de suma importancia para el encuadre del proyecto, comenzar por clarificar qué estamos entendiendo por modelo en el contexto de esta investigación y qué proyección daremos, desde esta comprensión, a las expresiones que utilizaremos en la redacción y las conclusiones de este informe.

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define modelo como:

- Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo,
- Esquema teórico, de un sistema o de una realidad compleja, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento.

El encuadre de trabajo que hemos desarrollado se ajusta a la segunda definición más que a la primera. Pretendemos extraer alguna aproximación a un esquema teórico que nos permita comprender las prácticas que se están llevando a cabo en los procesos de enseñanza y aprendizaje llevados a cabo en las plataformas de e-learning de las universidades españolas. Partimos del supuesto de que esa construcción es siempre parcial a la hora de expresar la verdadera complejidad del fenómeno que estudiamos con todos sus matices, pero nos permitirá obtener una perspectiva de la realidad que nos posibilite teorizar y nos ayude a tomar decisiones.

En los procesos de construcción de conocimiento sobre la enseñanza los modelos tienen asignado el doble papel de servir de guía para la acción didáctica — al representar el conjunto de aspectos que configuran el fenómeno y su modo de relación— y de servir de instrumento de análisis para la construcción o reformulación de la teoría.

En uno de los trabajos seminales sobre modelos de enseñanza Weil y Joyce (1978: 2), definieron modelo de enseñanza como “un conjunto de orientaciones destinadas a diseñar actividades y entornos educativos. El modelo especifica direcciones de la enseñanza y el aprendizaje dirigidas a conseguir determinadas metas. Incluye una determinada fundamentación, una teoría, que justifica y describe lo que es bueno y por qué y se apoya en la evidencia empírica”.

Años más tarde, Oser y Baeriswyl (2001: 1034), en su sugerente trabajo sobre las “coreografías de la enseñanza” se preguntan “¿cuándo un modelo es un modelo? Responden, cuando éste reúna determinadas

condiciones ¿Y cuáles son éstas? Los autores señalan: a) un conjunto de actuaciones estimulantes para los propósitos del aprendizaje; b) diversidad de metas; c) influencia del contexto, y d) una visión apriorística del potencial humano

Sin entrar ahora en los significados de esta propuesta, sí podemos compartir la idea de que como profesores universitarios reflejamos en nuestra actividad docente cotidiana un conjunto de supuestos que la orientan. Las estrategias didácticas que utilizamos representan los modelos o las orientaciones teóricas a las que nos adscribimos preferentemente, si bien quizás puede no ser habitual detenemos a examinar cuáles son estos y, quizás menos aún, a contrastar nuestra imagen con las imágenes proyectadas por otros colegas o por la investigación disponible en el ámbito de la docencia universitaria, en general, y en la ligada al e-learning, en particular. Como académicos solemos estar atentos a los avances del conocimiento en los campos de nuestra respectiva especialización pero ¿actuamos de la misma manera como profesores y profesoras? Cuando nos miramos en el espejo del profesor o profesora que somos en la actualidad ¿qué modelo o modelos vemos reflejados?

Las diferentes tipologías de modelos elaboradas por los investigadores dan cuenta de la diversidad de criterios de clasificación utilizados. La hegemonía en el tiempo, el estar más o menos centrados en el profesor o en los estudiantes, en el contenido o en los procesos, en la presencia o en la distancia o bien en la combinación de ambas etc., dan lugar a imágenes del docente como transmisor, mediador, organizador, orientador, facilitador, e-moderator... Probablemente sean las investigaciones sobre el aprendizaje las que han dado lugar a una mayor riqueza y complejidad de clasificaciones. En todas, las estrategias de enseñanza a utilizar por un determinado profesor serán seleccionadas en función de la concepción del aprendizaje subyacente. En este contexto, el trabajo de Joyce y Weil (1985) y su revisión posterior (Joyce, Weil y Calhoun (2002) constituyen referentes interesantes. En el ámbito universitario ¿qué lugar ocupa el aprendizaje de los alumnos a la hora de tomar decisiones en la enseñanza?

El acceso a los diversos modelos de enseñanza puede también realizarse a través del análisis de tipologías de modelos de profesor. Mirar la enseñanza suele ser predominantemente mirar a los profesores, al definir la enseñanza como la actividad profesional realizada por estos. Cada modelo de profesor contiene una idea determinada de las características que, previsiblemente, adoptará la enseñanza en función de la interpretación del papel del profesor en la misma.

En cualquier caso, se trata, como diría Litwin (1997) de configuraciones didácticas en donde el profesorado pueda reconocer y reconocerse en los modos como aborda el proceso de enseñanza:

Que se expresan en el tratamiento de los contenidos, su particular recorte, los supuestos que maneja respecto del aprendizaje, la utilización de prácticas metacognitivas, los vínculos que establece en la clase con las prácticas profesionales involucradas en el campo de la disciplina de que se trata, el estilo de negociación de significados que genera, las relaciones entre la práctica y la teoría que incluyen lo metódico y la particular relación entre saber y el ignorar. (Litwin, 1997:97).

La reflexión sobre los modelos de enseñanza y de profesor disponibles puede entenderse como un instrumento heurístico. Se plantea como una reflexión inicial necesaria para explorar y clarificar los elementos que entran en juego en la práctica docente universitaria. Y, en ese sentido, no partimos de un esquema o prototipo al que deban ajustarse las acciones didácticas del conjunto del profesorado universitario, sino que intentamos realizar una pintura representativa de la realidad que estudiamos para hacerla más visible y comprensible. Nos servimos para ello de los modelos.

Entendemos, asimismo, que el esfuerzo realizado desde diferentes enfoques para “modelizar” al profesorado y ajustarlo a determinados patrones, ha significado un lastre y, en alguna medida, energía desperdiciada. Esto es así, porque la realidad siempre se impone y los modelos ajenos a los contextos y a los problemas reales provenientes de las situaciones prácticas no permiten un trabajo profesional ajustado a la realidad cambiante de los sistemas educativos. Afirman Garrison y Anderson (2005: 25) que:

“Una experiencia genuina de e-learning exige la visión y agilidad mental de un profesor despierto que pueda traducir los principios a las contingencias específicas de cada contexto. Ello requiere una capacidad especial para el pensamiento crítico no distinta a la proclamada como objetivo de la educación superior tradicional”.

Con frecuencia, se escuchan algunas voces que acusan al profesorado universitario de estar anclados en modelos transmisivos, tradicionales. Sin embargo, otras voces postulan que el mantenimiento de modelos tradicionales de enseñanza no se debe sólo a las preferencias de un profesor particular sino a otros aspectos “sagrados” de la enseñanza universitaria (Hargreaves, Earl y Ryan, 1998). ¿Cuáles son estos?

Es importante matizar que la realidad que observamos es compleja y, por tanto, la pintura que podemos obtener no puede ser más que parcial. Y si bien hemos podido captar una instantánea y hacer una foto fija a través de los instrumentos elaborados y utilizados, ésta no es suficiente para dar cuenta de los fenómenos siempre cambiantes y de los contextos y procesos que condujeron a cada uno de los participantes a tomar decisiones dirigidas hacia ese sentido. Un estudio longitudinal de mayor duración posibilitaría abordajes con historias de vida de profesores e instituciones, por ejemplo, lo cual nos permitiría comprender con un mayor nivel de profundización aquello que estamos estudiando. No obstante, creemos que nuestro estudio está proporcionando información que antes no estaba objetivada y que, a su vez, permitirá realizar estudios mas prolongados en el tiempo dirigidos a profundizar en algunos de los aspectos captados en este momento.

1.2.1. ¿Qué estamos entendiendo por e-learning?

Nuestro proyecto se propone analizar los modelos de enseñanza y aprendizaje implícitos en los usos de las plataformas de e-learning⁷ que se utilizan en las universidades españolas. Considerar esta cuestión nos conduce, necesariamente, a trabajar los conceptos ejes con los que nos acercamos al objeto de conocimiento. En este campo de estudio, se utilizan con escasas diferencias de matiz y a veces como sinónimos, una diversidad de términos. Entre ellos, se han identificado (con distintos grados en su definición, acepción y alcance): entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVE-A); entornos hipermedia o entornos telemáticos; ambientes virtuales de aprendizaje (AVAs); aprendizaje con sistemas inteligentes; páginas webs educativas; enseñanza asistida por ordenador (EAO); nuevos entornos de aprendizajes con TIC; ambientes de aprendizajes colaborativos; ambiente virtual colaborativo (AVC); plataformas de e-learning; educación en campus virtuales; aprendizaje en red; formación en red; comunicación mediada por Ordenador (CMO), etc. Un buen número de referentes que, sin lugar a dudas, podrían estar anticipándonos alguna sugerencia sobre la existencia de supuestos epistemológicos y metodológicos diferentes.

Nuestra investigación trata, justamente, de desvelar los modelos pedagógico-didácticos en los que se basan las propuestas de e-learning en las universidades españolas. Ahora bien, a pesar de que estos supuestos no residen en la forma en que son nombrados, la nominación podría darnos algunas pistas para orientar el análisis. En nuestro trabajo hemos utilizado preferentemente la expresión “plataformas de e-learning”, con el objeto de acotar la significación al hecho empírico constatado de la existencia de espacios de trabajo organizados a través de un software (CMS; LMS) que gestiona y encuadra estos procesos de enseñanza y aprendizaje en la mayoría de las universidades españolas. Como veremos más adelante, y hemos interpretado en el estudio que presentamos, las propuestas de enseñanza en la que se utiliza algún tipo de soporte telemático, son gestionadas, organizadas, sistematizadas y reguladas por las instituciones universitarias a través de un software específico denominado generalmente “plataforma”. Así que, por un lado trabajamos los modelos que posiblemente estén implícitos en el mismo software que se utiliza, y por otro, la manera en que el profesorado de las diferentes universidades está apropiándose de una propuesta de enseñanza en entornos muy diferentes a los tradicionales. En ese sentido nos preguntamos por las especificidades que plantea el entorno y las diferencias que este solo hecho está demarcando. Si es la plataforma seleccionada por el contexto institucional la que está orientando el o los modelos que se llevan adelante en las propuestas o es la propia perspectiva de enseñanza del profesorado, su manera de concebir la misma, que forma parte de su identidad profesional, la que está orientando estas prácticas.

Comencemos aclarando algunos términos para analizar el objeto de estudio.

“**e-learning**” es la denominación con la que se asocia al uso de propuestas de enseñanza con alguna referencia a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La “**e**” responde al amplio espectro de recursos que las redes electrónicas ponen a nuestro alcance y en las que el aprendizaje puede tener lugar. Se refiere al hardware (ordenadores de mesa, ordenadores portátiles, PDA, teléfonos móviles, reproductores de mp3, etc.) y también al software que pueda codificar, coleccionar, almacenar, enviar y presentar información/comunicación en forma de textos, imágenes, audio; aplicaciones y sistemas que brindan la oportunidad de compartir herramientas para apoyar la información, gestionar los ambientes de los cursos, comunicar mediante el ordenador, y trabajar de forma colaborativa en ambientes virtuales.

En algún sentido, y de allí el hincapié en el “learning”, se está hablando de una metodología de transmisión de conocimientos y desarrollo de habilidades centrada en el sujeto que aprende, y no tanto en el

⁷ Utilizamos el término en inglés por entender que es el más generalizado en España, quizás por el marco de condiciones que impone la Unión Europea en cuyos documentos se utiliza “e-learning” en todos sus idiomas oficiales. Sin embargo, es posible encontrar en la bibliografía especializada como sinónimos: teleformación, formación en línea, formación en redes....

profesor que enseña (teaching). Por esa razón, una definición en profundidad del término nos tiene que conducir, necesariamente a precisiones sobre lo que estamos entendiendo por aprendizaje en el contexto tecnológico, ya que dependiendo de la o las teorías que se utilicen, así serán las propuestas. No nos explayaremos más sobre esta cuestión, sólo es necesario apuntar, que desde nuestro punto de vista, las posibilidades de comunicación pueden considerarse una característica distintiva en donde la “e” puede generar influencia y potenciar cualquier propuesta de enseñanza on-line que se presente. Las rupturas espacio-temporales que se producen en las interacciones operando de manera sincrónica y asincrónicamente a través de blogs, chats, e-mail, foros y otros modos de comunicación, ofrecen posibilidades en el mundo de la enseñanza, antes más limitadas, que pueden ayudarnos a discriminar modelos. Nos estamos refiriendo a las comunicaciones entre el alumnado y entre éste y el profesorado y los contenidos, generando procesos de construcción de conocimiento; a los recursos utilizados en dichas comunicaciones en donde textos, imágenes y sonidos puedan ser distribuidos mientras se producen, etc. etc. El valor de la comunicación en los procesos de aprendizaje y los procesos que se producen mediados por estos entornos están ampliamente fundamentados en las investigaciones del campo (Crook, 1999; Riviere, 1990; Vigotsky, 1981).

Sin embargo, y a pesar de utilizar el término “e-learning” por ser uno de los más consensuados, no creemos que esto implique desdibujar el rol de la enseñanza ni el del profesorado. En este sentido es importante aportar un matiz que Garrison y Anderson (2005: 96) enuncian con claridad:

“El centro es el aprendizaje, no lo que el estudiante caprichosamente decida... Un enfoque que gire en torno al estudiante corre el riesgo de marginar al profesor y descuidar el valor de la transacción consistente en crear una comunidad de investigación con sentido crítico”

En síntesis, y pensando en una acepción híbrida que no sea una simple adición de las dos partes sino que las combine e integre, podemos decir que el *e-learning* no es un producto, sino un proceso. No es un sistema computarizado, ni un software específico, sino que para tener un sistema de *e-learning*, necesitamos personas escribiendo, hablando, enseñando y aprendiendo en línea, con y entre otras, a través de sistemas basados en computadoras. Esto quiere decir que el software (las plataformas) es la manera en que se han materializado estas propuestas, pero sólo son su parte más visible, su fachada (Andrews y Haythornthwaite, 2007).

Existe además cierta discrepancia sobre si el concepto debe referirse únicamente a sistemas de aprendizaje a distancia, o si también puede utilizarse para el aprendizaje presencial con Internet como apoyo, lo que se ha denominado “blended learning”.

Quizás sea necesario añadir alguna matización, en la dirección de señalar que si bien el término se ha acuñado en diversos foros y artículos para referirse al mundo educativo y a la formación a través de redes telemáticas, también es fuertemente asociado al mundo empresarial. Que así sea, ha conllevado a que algunos conceptos y términos se encuentren fuertemente comprometidos con ideas procedentes del mundo comercial y asociados a los intereses económicos que los promueven. Por esta razón, para muchos, el e-learning es, básicamente, un sector económico (Zapata Ros, 2004). Cabe destacar que nuestro interés se centra en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en el contexto universitario, en estos momentos históricos en los que se está produciendo un cierto cambio de paradigma a través de las propuestas emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En el **ámbito universitario**, el e-learning está asociado al concepto de **campus virtual**. Un campus virtual puede ser definido como: “una red que utiliza una tecnología digital como medio de conexión entre todos los miembros y servicios de una comunidad universitaria. En la mayor parte de los casos, pero no en todos, la principal tecnología utilizada es telemática, es decir, una mezcla de informática y de telecomunicaciones, y por esta razón se acostumbra a considerar que un campus virtual es un caso particular de una Intranet educativa.” (Francesc Pedró, Universitat Pompeu Fabra, en: http://www.unav.es/digilab/ric/textos/e_learning.html).

El concepto de Campus Virtual adquiere complejidad en la sociedad post-industrial debido a la multiplicidad de implicaciones que está teniendo su uso y aplicación. Por un lado, campus, proviene del lat. *campus*: llanura. El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, lo define como el conjunto de terrenos y edificios pertenecientes a una universidad. El adjetivo virtual hace referencia a que tiene virtud para producir un efecto generado por un sistema informático, por ejemplo, la representación de escenas o imágenes de objetos que dan la sensación de su presencia real. Según Quéau (1995), la virtualización consiste en representar electrónicamente y en forma numérica digital, objetos y procesos que encontramos en el mundo real. Puede comprender la representación de procesos y objetos asociados a actividades de enseñanza y aprendizaje, de investigación y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario realizar diversas operaciones a través de Internet, tales como aprender mediante la interacción con cursos

electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca, comunicarse con estudiantes y profesores, etc.

La existencia de un espacio virtual de trabajo en la sociedad contemporánea se hace cada día más real, razón por la cual, la idea de campus virtual no puede oponerse a campus físico, sino que es otra modalidad que va cobrando vida en la cotidianidad del trabajo en el mundo universitario. Según Echeverría (1998) estaríamos hablando del tercer entorno: el entorno telemático.

Campus virtual significa entonces a la posibilidad de habilitar un entorno alternativo y/o adicional al físico para todas las actividades de la vida cotidiana del espacio educativo universitario. Este entorno está creado por sistemas informáticos que aprovechan las condiciones de las TIC para generar efectos que posibiliten el desarrollo integrado de las actividades de la vida universitaria (docencia, investigación, gestión, vida social...) que se desarrollaban antes de manera física y presencial y que gracias a esta tecnología pueden hacerse por vía telemática. Esto incluye, pero no agota, las propuestas de e-learning que hacen referencia a los procesos formativos específicamente.

Podemos identificar, en la revisión documental sobre el tema, un doble enfoque: restringido y ampliado.

Desde un punto de vista **restringido**, e-learning está acotado a sistemas de gestión de la enseñanza y el aprendizaje (en inglés LMS -Learning Management System-), o a la gestión de los contenidos de la enseñanza (en inglés CMS- Content Management System-). Los LMS o ambientes virtuales de aprendizaje integran las herramientas y recursos necesarios para administrar, organizar, coordinar, diseñar e impartir –gestionar- programas de formación a través de Internet. Algunos de los LMS más usados actualmente en el mercado son Blackboard y WebCT, entre el software propietario, y Moodle y Dokeos entre el software libre. Y también se les denomina plataformas de enseñanza.

El término sistema de gestión de contenidos (Content Management System –CMS-), es muy usado por la industria editorial en línea. En principio, el objetivo de un CMS es simplificar la creación y administración de contenido en línea (artículos, informes, imágenes, etc.) en las publicaciones. Hoy en día también se utilizan como repositorios de contenidos de aprendizaje. La pieza de información más pequeña que manejan son los “objetos de aprendizaje” (Learning Objects, LO) u “objetos de aprendizaje reusables” (Reusable Learning Objects, RLO).

Desde un punto de vista **ampliado**, e-learning incluye todos aquellos servicios que hacen de la vida universitaria un entorno posibilitado por las TIC que soportan integralmente los procesos formativos, de administración y gestión y sociales en el contexto de las universidades. Lo cual nos acerca, y en cierta medida se solapa, con la idea de campus virtual planteada en párrafos anteriores. Así por ejemplo, para Bates (2004), se trata de todas las actividades soportadas en el ordenador e Internet que apoyan la enseñanza y el aprendizaje tanto en el campus universitario como fuera de él. Esta es una definición muy amplia porque no incluye solamente los elementos de enseñanza sino también los elementos administrativos que son necesarios para apoyar el uso de tecnología.

En nuestra investigación nos referimos a las propuestas de enseñanza y aprendizaje basadas en TIC que se apoyan en algún sistema de gestión de contenidos (LMS) o plataforma de enseñanza. Cabe reiterar que se ha utilizado la denominación e-learning por ser la más popular y socializada, pero esta opción no representa, desde nuestra perspectiva, ignorar los procesos de enseñanza que guían el aprendizaje ni desdibujar el rol del profesorado en el contexto de las tecnologías.

Las características descriptivas del e-learning, con la que coinciden la mayoría de los autores (Cabero, 2006; Palloff, R. y Prat, 2001, 2003) podrían sintetizarse en las siguientes:

- Aprendizaje mediado por ordenador
- Uso de navegadores web para acceder a la información
- Utilización de herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas
- Uso de materiales Hipertextuales e hipermedias
- Almacenaje, mantenimiento y administración de los materiales sobre un servidor web
- Aprendizaje flexible (sin restricciones de tiempo y espacio)
- Apoyo en tutorías
- Aprendizaje individualizado y/o colaborativo
- Uso de protocolos TCP y HTTP para facilitar la comunicación entre los estudiantes y los materiales de aprendizaje, o los recursos.

Como vemos, el e-learning no puede ser conceptualizado únicamente por la utilización de tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Quizás lo apropiado sería decir que implica una reconceptualización de ese proceso a través de todas las posibilidades que las comunicaciones sincrónicas y asincrónicas ofrecen. En el peor de los casos, es la sustitución de una forma de trabajo por otra, lo que quizás implica también algún tipo de apropiación en el uso y, en consecuencia, algún nivel de modificación de lo que ya se hacía. Con lo cual, el proceso de enseñanza y de aprendizaje podría tomar características diferentes (aunque no intencionalmente configuradas), en función de las expectativas de los usuarios y de los contratos que se establezcan.

Al plantearlo desde esta perspectiva, queremos poner de relieve que el e-learning es más un proceso “continuamente emergente”- al decir de Andrews y Haythornthwaite (2007)- que emana de las posibilidades de las TIC en las manos de los administradores, profesorado y alumnado, y se crea y recrea en su uso, que un producto rígido a ser ofrecido como valor de calidad.

1.2.2 El rol del profesorado en este contexto

Hace mucho tiempo que la investigación sobre la formación del profesorado ha evidenciado que no hay cambios importantes en la cultura de las aulas que no pasen por la potenciación intelectual y emocional de profesores y profesoras (Gallego Arrufat, 2001; Montero Mesa, 1986, 1987, 1997, 2004), por su “empoderamiento” (empowerment). Cualquier cambio educativo pasa por la necesidad de repensar la selección y organización de los contenidos, la metodología de la enseñanza y la evaluación e, ineludiblemente, por un replanteamiento de los roles que se desempeñan en los espacios de la institución educativa y, de manera especial, en el aula. Pasa, por tanto, por el protagonismo del profesorado. Como en cualquier otro nivel del sistema educativo, también en la universidad la enseñanza está condicionada por su profesorado, por la manera como éste la desarrolla y por cómo ha sido preparado para hacerlo, como avanzábamos al considerar los modelos.

Los profesores de universidad nos parecemos a otros profesores y tenemos, a la vez, algunas características singulares que nos identifican como diferentes. Menges y Austin (2001: 1122), señalan entre otras: la naturaleza de la formación y la carrera profesional; la orientación disciplinar; la preparación como especialistas en un campo científico más que como profesores; trabajar en instituciones que desempeñan un papel social diferente al de las escuelas, y trabajar con alumnos adultos, algunos ya profesionales. En este contexto de condiciones ¿cómo está el profesorado universitario enfrentándose a los retos procedentes de las sociedades de la información y el conocimiento?

En las sociedades basadas en la información y el conocimiento, el profesorado está pasando de ser el responsable de proporcionar todo el conocimiento a los estudiantes a ser alguien a quien se demanda un fuerte cambio de rol en la dirección de transformarse, cada vez más, en ese mediador y facilitador del conocimiento tantas veces solicitado. Ciertamente no resulta fácil hacer ese cambio que es, en simultáneo, cognitivo y emocional, que exige condiciones laborales diferentes y, de manera especial, apoyos, entre otros, el de la formación como docentes:

“Según los resultados de la mayor parte de los estudios actitudinales, las profesoras y profesores necesitan estar más convencidos de lo que están en la actualidad del potencial curricular de las nuevas tecnologías en general y de los ordenadores en particular, y de que el cambio es posible en su propia clase.” (Gallego Arrufat, 2001)

Los informes de la Unión Europea revelan la clara deficiencia de personal cualificado (profesores/as y formadores con competencias en TIC). Parece obvio afirmar que, si no están cualificados, difícilmente podrán garantizar que los usuarios de los sistemas educativos puedan hacer frente a los desafíos de sociedades, cada vez más complejas y desiguales, como ciudadanos y profesionales competentes y con plenas garantías de éxito para acceder al mercado laboral.

La irrupción en la sociedad informacional (Castells, 1997) conlleva cada vez con mayor claridad que la información y el conocimiento ya no son elementos inherentes a la propia figura del profesorado, sino que es posible encontrarlos en otros ambientes, en otros contextos. Las herramientas tecnológicas están asumiendo la tarea de “depositarias del saber y de la información”. El profesorado se convierte entonces en un mediador entre esas herramientas tecnológicas y los usuarios, transformándolas en medios de educación y formación.

Según Gisbert (1999) para adaptarse a un entorno tecnológico, ya sea desarrollado de manera virtual o presencial, el profesorado deberá asumir las siguientes funciones:

- Consultores de información: buscadores de materiales y recursos para la información; soporte a los alumnos para el acceso a la información; utilizadores experimentados de las herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la información.
- Colaboradores en grupo: Favorecedores de planteamientos y resolución de problemas mediante el trabajo colaborativo; ayuda para asumir nuevas formas de trabajo colaborativo si se trata de espacios virtuales.
- Facilitadores: de procesos de aprendizaje; de la formación de alumnos críticos; de pensamiento creativo; para el logro de los objetivos
- Desarrolladores de cursos y materiales: planificadores de actividades en entornos virtuales; diseñadores de materiales electrónicos de formación; favorecedores del cambio de los contenidos curriculares.
- Supervisores académicos: diagnosticar las necesidades académicas de los alumnos; ayudar a seleccionar sus programas de formación en función de las necesidades personales, académicas y profesionales; realizar un seguimiento y supervisión de los alumnos para poder realizar los correspondientes feed-backs que ayudarán a mejorar los cursos y las diferentes actividades de formación.

Squires y Macdougall (1995) plantean las siguientes funciones:

- El profesor como proveedor de recursos: Seleccionar materiales pero, también adaptarlos y ajustarlos al contexto de uso.
- El profesor como organizador: ¿Qué necesidades organizativas plantea el uso de tecnologías? Es muy diferente disponer de un aula especial a que los ordenadores, vídeos, proyectores, etc. estén en la propia aula. Además debe también organizar los tiempos de trabajo, de tal manera que pueda combinar el trabajo con un determinado software con interacciones y discusiones grupales, por ejemplo. Esto implica calcular los tiempos que necesitará la familiarización con el programa, además del trabajo específico con los contenidos.
- El profesor como tutor: Al representar este rol el profesor ya no basa su trabajo en la transmisión de determinados contenidos sino, más bien, deberá decidir el tipo de apoyo que ofrece al alumno, si mediando entre el alumno y el programa, si abierto y a la espera de que los alumnos realicen preguntas o reclamen su atención.
- El profesor como investigador: La innovación que supone la integración de las nuevas tecnologías al aula “obliga”, de alguna manera, a la reflexión y al análisis sobre la práctica. En una investigación realizada en la Universidad de Buenos Aires entre profesores universitarios se resalta justamente que el uso de las nuevas tecnologías ha presionado a los profesores a incorporar el problema didáctico, cuestión por lo demás novedosa en el ámbito de la docencia en la universidad, ya que la mayor parte de los profesores piensan que sólo basta con ser experto en su parcela del saber (Litwin, 2002).
- El profesor como facilitador: Esta función integra las anteriores, ya que todas las acciones que realice el profesor “mediando”, “interviniendo” en el proceso de aprendizaje, tienen la función de facilitarlos.

En este contexto, la actividad de enseñanza se transforma en algo distinto a transmitir contenidos y por lo tanto también el trabajo del profesor como profesional de la enseñanza. En cualquiera de las tipologías que integre algún tipo de TIC, la tarea de enseñanza tendría que entenderse como un proceso de diseño, puesta en práctica y evaluación (en sintonía, enseñar es algo más que “dar clase”, supone planificación y evaluación). El uso de recursos y materiales para la enseñanza se convierte en un eje fundamental, ya que muchas veces se trata de materiales que abarcan la propuesta metodológica completa. Por esa razón, el trabajo del profesor se hace más complejo y a su tarea de construir propuestas metodológicas para que sus alumnos construyan conocimiento, podría añadirse también determinadas habilidades en el diseño de materiales digitales (Gewerc Barujel, 2003).

En este sentido, podemos diferenciar claramente dos etapas en el trabajo del profesor: antes de que el alumno entre en contacto con los materiales y una vez iniciado ese encuentro, en el seguimiento y evaluación del proceso, como vemos en la siguiente tabla. Las tareas de la enseñanza se “intensifican”:

	Antes de iniciar el contacto con el alumno	Durante el proceso con el alumno

<i>Trabajo del profesor</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en el diseño y elaboración de los materiales de enseñanza. - Prever las etapas y problemas con que se encontrará el alumno para abordar el objeto de conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo de seguimiento del proceso. Evaluación. - Tutoría y apoyo del proceso de aprendizaje del alumno - Gestión del conocimiento
-----------------------------	---	--

Trabajo del profesor en educación a distancia

En muchas instituciones de educación superior estos roles están diferenciados y en otras, es el propio docente el que tiene que reconfigurar su trabajo para adaptarlo a las nuevas necesidades.

En el caso de convertirse en un docente “a distancia”, este se caracteriza como:

“...uno de los profesionales miembro de un equipo en el que participan diferentes expertos y especialistas con el fin de satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes a distancia a través del diálogo didáctico mediado.” (García Aretio, 2001).

Aunque esta definición está planteada para la educación a distancia, también podemos hacer referencia a ella en nuestro estudio, ya que analizar los procesos de enseñanza en las plataformas de e-learning implica incorporar (mezclándolas) algunas de las propuestas tradicionalmente entendidas como educación a distancia.

Para Schlosser y Anderson (1994), identifican las siguientes habilidades que debe dominar un docente en entornos no presenciales:

- Comprender la filosofía de la educación a distancia
- Identificar las características y las habilidades necesarias de los alumnos que aprenden separados físicamente del docente
- Adaptar las estrategias de enseñanza a esta modalidad
- Organizar los recursos en un formato apropiado para el aprendizaje independiente
- Formarse y practicar en el uso de los sistemas de telecomunicaciones
- Implicarse en la organización, planificación colaborativa y toma de decisiones
- Evaluar los logros de los estudiantes, así como sus actitudes y percepciones.

Salmon (2000) empleó el término “e-moderating” para describir la extensa variedad de funciones y destrezas que el profesor necesita cuando trabaja en la modalidad on-line ya que. En su opinión, sería un error pensar que es posible trasladar directamente las habilidades adquiridas para la enseñanza presencial a la on-line. Según este mismo autor, el profesor debe tener las siguientes competencias para desarrollar enseñanzas on-line:

- Comprensión de los procesos on-line
- Habilidades técnicas
- Destrezas en la comunicación on-line
- Experto en el contenido;
- Características personales

Cabe mencionar en este sentido, la salvaguarda propuesta por Pallof y Prat (2001) quienes sostienen, que no todo el profesorado puede enseñar online, ya que hacerlo requiere de habilidades personales y de un profesional que posibilite delegar el control del proceso en los propios alumnos para fortalecer el aprendizaje:

“An instructor who is open to giving up control of the learning process, using collaborative learning techniques and ideas, allowing for personal interaction, and bringing in real-life experiences and examples, and who builds reflective practice into teaching, is a good candidate for teaching online.”

La comprensión de los procesos on-line implica contar con experiencia en este tipo de enseñanza, o haber participado en experiencias de aprendizaje de esta modalidad, y ser capaz de establecer confianza y sentido para el grupo en contextos virtuales, comprendiendo el potencial de la enseñanza y el aprendizaje en esta modalidad. Profesoras y profesores, además, tendrían que tener habilidades técnicas, haciendo referencia con ello a la comprensión y utilización de los aspectos operativos del software usado, las estructuras básicas de la comunicación mediada por computadoras y las especiales para explorar el uso por parte de los alumnos, junto a tener la posibilidad de crear entornos de e-learning utilizando la plataforma seleccionada; mostrar

cierta destreza en la comunicación, proporcionando un estilo cortés y respetuoso, al mismo tiempo que ser capaz de escribir mensajes de manera concisa, dinamizadora y personalizada; estimular la interacción entre los participantes, valorar la diversidad, diagnosticando problemas y promoviendo soluciones on-line. En esta modalidad, el profesor es un experto en contenidos, con disposición a compartir su experiencia, animando a realizar contribuciones valiosas, avivando los debates y conociendo recursos útiles en línea.

Por último, Salmon (2000) hace alusión también a las características personales que acompañan al e-moderador: la capacidad de adaptarse con facilidad a nuevos contextos, mostrar sensibilidad en las relaciones de comunicación on-line y estar abierto a las nuevas propuestas provenientes de los alumnos.

En función de estas reflexiones, vamos descubriendo, que la enseñanza on-line no se basa en colocar algunos apuntes en la red, y permitir que los alumnos los lean, para luego, al final, realizar los controles para verificar sus aprendizajes. Esta situación, parece obvio, no supone cambios de rol en el modelo transmisivo dominante. ¿Cuáles serían estos? Las tareas que realiza el formador en modalidades de enseñanza on-line implican, según Mason (1991), actuar con tres roles complementarios:

- Rol organizativo: como líder impulsor de la participación del grupo, pidiendo contribuciones regularmente, proponiendo actividades en las que se deba dar una respuesta, iniciando la interacción, variando el tipo de participación, sin monopolizarla...
- Rol social: creando un ambiente agradable de aprendizaje, mediante un seguimiento positivo de todas las actividades que realizan los alumnos, solicitando que expresen sus sentimientos y sensaciones cuando lo necesiten.
- Rol intelectual: concentrándose en los puntos cruciales, elaborando los interrogantes pertinentes y respondiendo a los planteamientos de los alumnos para animarlos a elaborar y ampliar comentarios y aportaciones.

Este conjunto de planteamientos subsume las aportaciones de diferentes autores sobre las funciones, responsabilidades y tareas de los docentes en la sociedad de la información (Duart y Martínez, 2001; García Aretio y Ruiz Corbella, 2007; Marcelo, 2003), incluyendo responsabilidades y tareas de académicas de tutorías, gestión, evaluación, investigación e innovación. Sin duda retos significativos que implican cambios profundos en las identidades profesionales del profesorado universitario.

En suma, el profesor, como tutor-moderador, desde esta perspectiva teórica, se encuentra en ese difícil lugar de incentivar sin imponer, orientar sin dirigir, estimular sin prescribir. Esta perspectiva, supera los modelos dominantes hasta el momento apuntando hacia el desarrollo de un rol que “impulse de forma permanente a los alumnos en la interacción social y favorezca la interactividad con materiales y entornos” (Mena, 2007:46).

1.2.3. La formación del profesorado en la sociedad del conocimiento

En las universidades, al igual que en otras instituciones educativas, las culturas profesionales e institucionales dominantes son un factor más poderoso que el supuesto potencial innovador de cada nueva tecnología introducida. Por tanto, es necesario tenerlas en cuenta si pretendemos a través de las TIC introducir cambios profundos en la docencia universitaria, cambios que impliquen modificar tanto la selección y organización de los contenidos como los procesos de interacción y evaluación, en la dirección de una mayor conciencia de su papel en el aprendizaje de los estudiantes. Como conocemos sobradamente, la mera presencia de una plataforma de e-learning o de campus virtuales en las instituciones educativas no transforma -ni mejora- de manera mecánica o milagrosa la formación que allí se realiza.

La incorporación de las TIC puede suponer un salto cualitativo de tal naturaleza que trastoque el propio sentido de las instituciones educativas, deudoras de la modernidad ilustrada. Y si esto puede llegar a ser así en un futuro que ya está con nosotros es debido a que las TIC no son sólo medios o herramientas sino que su característica más sustantiva es la de traer aparejada otra forma de acceder al conocimiento vehiculando, en simultáneo, referentes y valores. En consecuencia, lo que está en juego no es sólo la necesidad de alfabetización digital del profesorado, sino también la necesidad de tomar conciencia de la concepción misma de la función docente en la universidad y de su nuevo papel social.

Como suele ocurrir cada vez que un nuevo desafío llama a las puertas de nuestras instituciones educativas, el profesorado es considerado como la clave del éxito, en este caso, para lo que convengamos significa integrar las TIC en la docencia universitaria. La interrogación acerca de las competencias que posee y las que no, la utilización que ya está haciendo de la plataforma, las necesidades de formación derivadas, los

apoyos disponibles, los tiempos y espacios necesarios para las exigencias del cambio, etc., se convierten en motivos de preocupación e indagación para los investigadores de la enseñanza superior (véase, por ejemplo, CRUE, 2006; Margalef y Álvarez Méndez, 2005; Meroño y Ruiz, 2006; Suárez et al., 2005). El desideratum derivado suele ser *más formación*. Una demanda pertinente pero insuficiente cuando observamos que la respuesta a la misma por parte de las instituciones de educación superior -cuando se produce- tiende a reforzar la concepción de la formación exclusivamente como un problema técnico, instrumental, de manejo de nuevas herramientas, olvidando que es también, y de manera especial, un problema cultural y político, que debería llevar a repensar las propias prácticas en sus contextos institucionales.

Así mismo, a menudo la formación se plantea desde perspectivas individualistas, fragmentadas, marginando la consideración de profesores y profesoras como miembros de una organización que les configura, y a la que configuran, poniendo el peso en la responsabilidad de cada cual, como si ésta fuera independiente de los lugares en los que se desarrollan sus prácticas profesionales. Deseablemente, la formación debería formar parte de un proyecto de trabajo y desarrollo colectivo y no meramente individual, en el marco de un compromiso con la organización, trascendiendo el carácter individualista en el enfoque de la formación del profesorado (con frecuencia exclusivo). En palabras de Gairín (2004: 186):

“La formación orientada a mejorar el desempeño profesional y el desarrollo personal, aún siendo importante, puede considerarse como una visión restrictiva. Por una parte, cabe entender cada vez más, que la formación es una responsabilidad colectiva, si tenemos en cuenta que el trabajo profesional se realiza en contextos organizados que tienen una misión que cumplir que involucra y compromete a todos sus miembros; por otra, su vinculación al desarrollo organizacional la hacen ser el eje central de cualquier transformación que pretenda la organización”.

En las universidades españolas, la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), está siendo utilizada como reclamo de la necesidad de hacer un cambio “gradual pero profundo” de los métodos de enseñanza del profesorado universitario con el fin de centrarlos en el aprendizaje de los alumnos, apelando a la autonomía y responsabilidad de estos en sus propios procesos. El énfasis se sitúa en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la adaptación de los métodos docentes a las “nuevas” condiciones de la enseñanza superior en las sociedades “basadas” en el conocimiento. Cuáles sean estas condiciones permanece con frecuencia oculto como si apelar a la necesidad de hacer cambios en actitudes y procedimientos fuera un motivo suficiente para producir el efecto deseado de transformación de las prácticas docentes que implican, además de cuestiones metodológicas, consideraciones sobre la selección y organización de contenidos y sobre la evaluación, entre otros aspectos (como estamos poniendo de manifiesto). De ahí la elección del profesorado, y más en concreto, los significados del uso de la plataforma en su actividad docente, como foco de nuestro estudio: su cualidad de “filtros” posibilita aproximarse a la situación particular de cada universidad participante en el estudio al entender, por un lado, que se trata de uno de los principales agentes en el devenir cotidiano de la universidad y, por otro, que la tarea docente es una de las que más necesitan ser repensadas en el contexto de las sociedades del conocimiento.

La formación del profesorado se vislumbra en este horizonte como la *mejor solución* para posibilitar los cambios externamente demandados y adaptar la tarea de profesores y profesoras a las demandas sociales de las sociedades del conocimiento, sin olvidar que es, así mismo, el *problema más grave* en educación, como afirma Fullan (2002). ¿Cómo afrontar los retos implicados en esta doble consideración? La formación como docentes del profesorado universitario no ha sido precisamente un asunto de interés. La cultura dominante de que para enseñar en la universidad sólo se necesita dominar el contenido de la materia o materias a impartir (en buena lógica del predominio de la función transmisivo-expositiva del profesorado), junto al desinterés por los procesos de aprendizaje de los estudiantes (la creencia arraigada de que la única responsabilidad en el éxito o fracaso del aprendizaje es sólo suya), constituyen algunas de las hipótesis explicativas aceptables para este estado de cosas.

Las razones para este repentino interés por la formación docente del profesorado universitario son diversas y no sólo proceden de necesidades sentidas por el propio profesorado (si bien puede percibirse cada vez más una preocupación de muchos profesores y profesoras por prepararse para hacer frente a las nuevas condiciones profesionales). Algunas de estas razones son coyunturales, como las derivadas de los procesos de incorporación a un EEES (créditos europeos, nuevos planes de estudio, énfasis en el cambio metodológico, valoración de la tarea docente, etc.); otras están estrechamente ligadas a las demandas de las sociedades basadas en el conocimiento, como la incorporación de las TIC o la insistencia en la innovación (unas y otras a su vez expresivas de las exigencias del mercado sociolaboral), a las que sumar la creciente diversidad de los estudiantes universitarios, sus formaciones, sus posibilidades y habilidades para acceder a la información, con frecuencia cuestionadoras de la función docente tradicional. Este conjunto de razones entrecruzadas pueden explicar el aparente repentino interés por la formación del profesorado universitario como docentes

(la formación como investigadores nunca ha planteado dudas o conflictos, quizás porque en la universidad existen dos varas de medir, una para la docencia y otra para la investigación, como afirma Shulman, 1999).

Como consecuencia, por primera vez en la historia de la mayor parte de nuestras universidades, se diseñan planes institucionales de formación del profesorado universitario, induciendo al pensamiento de un cierto giro de la política de las universidades hacia la (re)valorización de la docencia y el reconocimiento implícito de la necesidad de formación específica para ser profesor o profesora (lo que no implica que esta formación se confíe a los especialistas en Ciencias de la Educación que hemos estado siempre en los márgenes). Un giro que, bien puede pensarse, no se produciría si no existieran las presiones externas a las que hemos aludido en párrafos anteriores. Estudios como el coordinado por Valcárcel (2003) sobre la preparación del profesorado universitario español para la convergencia en un EEES, tras mencionar algunas de las iniciativas desarrolladas en materia de formación del profesorado, reconocen que existe un desarrollo desigual entre las diversas universidades; se requiere, señalan, un esfuerzo importante de sistematización y apoyo.

En nuestro estudio, los datos ponen de manifiesto la escasa atención a las necesidades de formación del profesorado y el papel predominantemente instrumental de las acciones formativas al uso, aspectos que posibilitan hipotetizar sobre el débil papel de la formación “institucional” al tiempo que constatar el escaso interés por la evaluación de sus efectos en la mejora de las prácticas docentes. Este panorama obliga a preguntarse tanto por las razones de la recurrencia a la formación como la mejor solución como a explorar cuales deberían ser los atributos capaces de hacer realidad su condición de *mejor solución*... ¿Acaso la recurrencia a la formación no es más que la salida fácil, retórica, del lugar común? ¿Qué se espera de la formación del profesorado en las sociedades del conocimiento? ¿Quién lo espera? ¿A qué retos se enfrentan las políticas institucionales?

La formación es un apoyo imprescindible para afrontar los retos que las sociedades del conocimiento están planteando al profesorado universitario, en un contexto socioeconómico cada vez más complejo en el que están en juego las finalidades y el papel de la universidad. Sin embargo, la creencia en la omnipotencia (el poder) de la formación es claramente cuestionable. Esta posición no impide reivindicarla como la estrategia por excelencia de cambio y modernización, de construcción de una nueva cultura profesional, como sucede en otras organizaciones donde la formación se convierte en la base “de una estrategia de cambio cultural... y los recursos humanos adquieren una gran importancia cualitativa y cuantitativa como objeto y sujeto de la estrategia organizacional” (Gairín, 2004: 183).

La formación del profesorado universitario tiene ante sí el reto de posibilitar a profesores y profesoras el desarrollo de capacidades cognitivas y emocionales para lidiar en la arena de una práctica profesional caracterizada, cada vez más, por la incertidumbre, complejidad, singularidad y conflicto de valores, una de las lecciones aprendidas del excelente magisterio de Donald Schön (1992, 1998), imprescindible para navegar por las condiciones que impone la sociedad del conocimiento. No se trata de erradicar la incertidumbre sino de capacitarnos para vivir con ella, despejando en cada momento las incógnitas que la caractericen. La enseñanza en la universidad tiene que hacer frente a tres formas de incertidumbre, afirma Barnett (2002): vivir con la incertidumbre (sensación de continuo desafío); conciencia de la incertidumbre y, por último, mostrar la incertidumbre en la propia situación pedagógica (preparar a nuestros estudiantes para dialogar con ella). Y para ello, quizás estemos necesitando una reconversión de los enfoques y usos más convencionales de la formación del profesorado (con frecuencia representados en la modalidad cursos) por una concepción de la misma más cercana a los significados de apoyo, asesoramiento, dinamización, acompañamiento, anticipación... tal y como se propone al sugerir los roles del profesorado para el e-learning. ¿Aumentaría así el poder de influencia de la formación? ¿Por qué si el mundo es incierto formamos en la certeza? Quizás tengamos que ahondar en la reflexión sobre la incertidumbre en la formación del profesorado como una clave para el desarrollo profesional ampliado, rescatar la indagación como base, valorar otras maneras de preparar al profesorado para un mundo en cambio y entender la formación más como producción que como reproducción. (González Fernández, 2002; Darling-Hammond y Bransford, 2005; Lieberman y Miller, 2003).

Entender la formación como *producción* más que como *reproducción*, exigiría, entre otros factores: ligarla a la innovación -cambio planificado, deseado, por el sujeto o el grupo- en el lugar de trabajo (el lugar para hacer, el lugar para aprender); crear dispositivos adecuados, como podría ser, por ejemplo, un think-tank en las diferentes universidades, un grupo potente, interdisciplinar (la sociedad contemporánea está planteando nuevos problemas; atenderlos exige el cruce de diversos campos disciplinares), concebido como una estructura de asesoramiento y apoyo al profesorado, capaz de atender a sus necesidades emergentes, contextualizadas, ligadas a contenidos específicos y ayudar a satisfacerlas (para ello disponemos de herramientas formativas como los portafolios docentes); la utilización de diferentes tipos de apoyo y

mentorazgo, a lo largo de los diferentes momentos de la trayectoria profesional. Un enfoque en el que prime la concepción de sujetos de profesores y profesoras, que parta del reconocimiento y valoración de su saber profesional versus desconfianza en el mismo (enfoque complementario versus compensatorio de carencias), que capacite a los sujetos y posibilite compartir con otros ideas, recursos, alternativas de acción, en la dirección de crear una cultura profesional más colaborativa (¿comunidades de enseñanza y aprendizaje?).

Para Margalef y Álvarez (2005: 61-68), la formación del profesorado en la sociedad del conocimiento debería tener unas premisas básicas que retomamos como ejes argumentales para nuestra propuesta:

- El reconocimiento del saber experiencial de profesores y profesoras concretos, con historias de vida, trayectorias profesionales, con una determinada relación con el conocimiento en función de la epistemología de su campo científico, un estilo de enseñanza, una determinada situación laboral... que hablan de su diversidad (en la universidad no sólo los estudiantes son diversos, también profesores y profesoras lo son).
- Partir de la experiencia acumulada no significa sacralizarla y hacer de las rutinas criterios de actuación que refuerzan la resistencia al cambio, generan la tranquilidad de moverse en un terreno conocido frente a la incertidumbre y el desasosiego generados por lo “nuevo” lo desconocido. Examinar esta creencia, trabajarla y, si procede, modificarla (las rutinas son indicadores de saber hacer consolidados), supone un trabajo de reconstrucción y búsqueda de formas alternativas de realizar la enseñanza. Llevarlo a la práctica, exige contextos de formación que faciliten oportunidades para vivenciar un proceso de aprendizaje relevante.
- La reflexión sobre la práctica docente como potencial generadora de pensamiento pedagógico, como fuente de innovación, en solitario o con otros. La transformación de la práctica pasa necesariamente por ese estadio pero también por la necesidad de tiempos y apoyos para la formación. La sugerencia para ello de estrategias de trabajo cooperativo, en equipo (incluso con aquellos que no nos caen bien, sugiere Hargreaves, 2003). No deja de resultar paradójico que se estimule el trabajo en equipo, se valore la multidisciplinariedad en la configuración de los grupos de investigación, mientras se mantiene la docencia entre los márgenes de un individualismo fragmentado (como diría también Hargreaves, 1996), en el aislamiento y la soledad (en la docencia los profesores no tienen colegas, tienen pares). Diferentes varas de medir en la universidad, decíamos en párrafos anteriores citando a Shulman y conocemos sobradamente a través de los procedimientos de evaluación de ambas caras de la identidad del profesorado universitario en el contexto de las universidades españolas (Montero, 2004).
- Del individualismo fragmentado, pasando quizás por la colegialidad artificial, al aprendizaje cooperativo como competencia transversal. ¿Puede un profesor formado en una cultura individualista favorecer aprendizajes cooperativos en sus estudiantes? En la docencia universitaria es escasa la cultura de red (somos los primeros en ignorar a los cercanos).
- Buscar coherencia entre la teoría y la práctica, de manera que aquello que se considere valioso para la formación de nuestros estudiantes pueda ser experimentado por profesores y profesoras universitarios en sus procesos de formación. Reflexión en la acción y sobre la acción, diría Schön, la investigación-acción como estrategia propondría Elliott, el énfasis en el conocimiento didáctico del contenido, sugeriría Shulman, la fuerza de la indagación, proponen Lieberman y Miller. En todas ellas, la apuesta por una racionalidad práctica (y crítica) para la construcción de conocimiento profesional, por un profesorado productor de conocimiento. Una tarea exigente que pone de manifiesto la propia complejidad de la tarea de enseñar, más allá del “carácter familiar” de la enseñanza (enseñar es una tarea de una gran complejidad que parece fácil). Unas propuestas que contrastan con la socialización del profesorado universitario en su largo aprendizaje de la observación como alumnos. Enseñar de maneras diferentes a como fuimos enseñados -propone Hargreaves (2003) en su comprensión de profesores y profesoras como catalizadores en la sociedad del conocimiento- asumiendo la incertidumbre, el desasosiego y la inseguridad que puede conllevar hacerlo.

De las reflexiones anteriores pueden extraerse algunas líneas de actuación para los programas de formación del profesorado en las universidades, a saber: *contextualizados*, respondiendo a las necesidades y demandas de cada realidad, con propuestas diferenciadas, en función de los distintos momentos en la trayectoria profesional (noveles, iniciados, experimentados); *voluntarios*, potenciando la sensibilidad y el compromiso con la formación; *participativos* y *conectados* con los problemas de la práctica, asumiendo el protagonismo del profesorado en su propia formación, y, por último, *reconocidos* y *valorados*.

La sociedad del conocimiento y las TIC hoy, tienen la virtud de reavivar las cuestiones fundamentales de la formación del profesorado e interrogarse acerca de sus dimensiones de futuro. Refundar la formación del profesorado propone Antonio Nóvoa (2007). Como base de su propuesta: comprender a la persona del profesor y al profesor como persona en su diversidad y singularidad; primar el trabajo colectivo y las “rutinas” del diálogo, y hacer una propuesta “prudente” sobre lo que merece la pena enseñar y cómo debe hacerse.

1.2.4. ¿Qué modelos de enseñanza y aprendizaje en el e-learning ya se han estudiado?

Los elementos analizados hasta aquí nos permiten aproximarnos a la comprensión de las dimensiones que están en juego en nuestro estudio. Pretendemos inferir y analizar los modelos que están vigentes en el uso de las plataformas de e-learning de las diferentes universidades de manera inductiva, es decir, derivados del análisis de los datos empíricos extraídos de los diferentes instrumentos utilizados. Sin embargo, como cualquier proceso inductivo no es ajeno a un recorrido o una perspectiva teórica que ha posibilitado la elaboración de los instrumentos y orientado también el análisis de los datos obtenidos. Una construcción teórica que se completa y reconstruye más tarde con la interpretación y valoración de los propios datos. En ese sentido, este apartado continúa profundizando en los significados del e-learning a través de una mirada por algunos de los modelos disponibles.

Los procesos socioeconómicos que caracterizan a la sociedad en la que vivimos (sociedad de la información y el conocimiento; economía del conocimiento; sociedad postindustrial...), apoyada por el avance de las TIC, han producido un fuerte impacto en la forma de vida, en la cultura y en la construcción de identidades sociales. Todo lo cual ha generado demandas en la formación y en las opciones de aprendizaje, como estamos tratando de poner de manifiesto. Sin embargo, las instituciones educativas aún están en una fase inicial de ese proceso de cambio de manera que bien puede afirmarse que no han acusado todavía el fuerte impacto que las tecnologías ya han ejercido en otras instituciones como la empresa y la administración pública, en especial en sus ámbitos de gestión.

En este sentido, podemos decir que el e-learning está en una etapa inicial de desarrollo y que no ha desplegado aún toda su fuerza. Así lo entiende Brown (2000), para quien todavía nos encontramos en sus primeras fases y nos queda mucho por aprender de sus potencialidades inherentes para la creación de una nueva “ecología del aprendizaje” (Garrison y Anderson, 2005).

Aún considerando que nos encontramos en sus primeros momentos, podemos diferenciar (en función de los estudios realizados sobre las diferentes prácticas), modelos o tendencias que se fundamentan y justifican desde diferentes perspectivas teóricas. Por ejemplo, Bork y Gunnarsdottir (2002) identifican dos modelos claramente diferenciados: el de transferencia de información y el de aprendizaje tutorial.

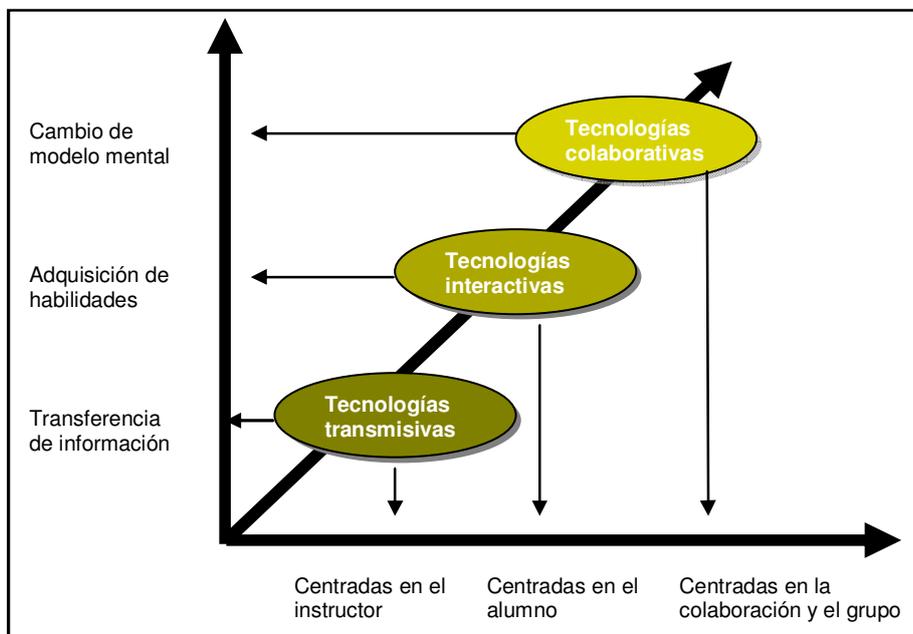
El primero pone el acento, como su nombre indica, en el proceso de transferencia de la información con la intervención de algún medio. El foco es la información. En este sentido, los programas que siguen este modelo, en su mayor parte, utilizan el vídeo o la videoconferencia de un profesor que desarrolla la lección, o materiales para imprimir a pesar de estar insertados en cursos online. La verificación de lo aprendido está basada en comprobar la retención de los contenidos, no incluye el aprendizaje a través de la resolución de problemas o la intuición y la creatividad. Tampoco se preocupa porque los estudiantes utilicen la información y la transfieran a otras situaciones.

En el modelo de aprendizaje tutorial, el alumno utiliza un nivel alto de interactividad con el material que hace de tutor -facilitador- de su proceso. A diferencia del modelo “transmisivo”, donde una persona poseedora de conocimientos (profesor) los traslada a otras personas interesadas en recibirlos (estudiantes), el “facilitador” supone que los conocimientos se pueden adquirir a través de un proceso de enseñanza y aprendizaje en el que el profesor se limita a orientar a los alumnos sobre la manera de acceder a recursos de información y comunicación, situados en diversos lugares, organizaciones y personas (distribuidos en una red).

Como el período formativo se ha ampliado a la totalidad de la vida activa de las personas, se están reclamando modelos de enseñanza que trasciendan la transmisión de conocimientos, pensando en otros enfocados hacia la consecución de saberes que capaciten al alumno para proponer y desarrollar, por sí mismos, nuevos proyectos de aprendizaje a lo largo de su vida. El objetivo en juego, no es sólo la adquisición de un sistema de conocimientos dado, sino también la consecución de metasaberes, esto es, la adquisición de competencias que capaciten al sujeto en condiciones de poder evaluar la pertinencia de los conocimientos adquiridos y de los procesos seguidos, con el fin de diseñar estrategias de aprendizaje satisfactorias en

función de sus propias aspiraciones y proyectos. De esta manera, no se trata de la posibilidad de acceso a una mayor cantidad de información, en realidad disponible en múltiples formatos y soportes, sino del desarrollo de habilidades que posibiliten el desarrollo del individuo en el cambiante entorno tecnológico, organizacional, social y cultural.

Casado Ortíz (2000), complementa los dos modelos citados con la propuesta de las “tecnologías colaborativas” configurándose así tres tendencias, como puede observarse en el siguiente gráfico:



Tendencias de la evolución histórica de la educación a distancia

De acuerdo con lo dicho sobre las tecnologías transmisivas, Casado Órtiz (2000) aclara, en relación con las interactivas, que en ellas el ordenador “actúa como sistema que aporta información (contenidos formativos, ejercicios, simulaciones, etc.) y, en función de la interacción con el usuario, proponen actividades, proporcionan un seguimiento de sus acciones y realizan un feed-back de sus acciones.

Finalmente, las tecnologías colaborativas se caracterizan por el alto nivel de interacción comunicacional entre los agentes intervinientes en el proceso formativo. Ello es posible por la utilización de herramientas y aplicaciones propias de los sistemas de transmisión de información digital por cable o satélite. Siguiendo las tesis de este autor, podríamos afirmar, que este tipo de tecnología es la responsable de la aparición de la verdadera formación on-line. Para Garrison y Anderson (2005: 45), “la accesibilidad y ubicuidad del e-learning, junto a su capacidad para promover comunidades de aprendizaje, está alterando la tecnología dominante en la educación superior: el formato de conferencia y clase magistral”.

Relacionado con las consideraciones anteriores, Bourne, McMaster, Rieger y Campbell (2000), plantean un cuadro revelador sobre lo que denominan “paradigmas vigentes de enseñanza”. Como podemos observar, muestra con claridad cómo, con la utilización de paradigmas como el trasmisivo se están infrautilizando las posibilidades que ofrecen las TIC:

Modelo	Utilización presencial	Implementación en e-learning	Evaluación de las mejoras en la utilización a distancia
Aprendiendo por transmisión	Exposiciones magistrales	Vídeo conferencias, bajadas bajo demanda	Infrautilización de soportes on-line. A pesar que permite que los alumnos repitan el visionado tantas veces como lo necesitan
Aprendizaje por descubrimiento	Búsquedas bibliográficas en bibliotecas	Búsquedas en la web	Las búsquedas en la web complementan las búsquedas bibliográficas
Aprender haciendo	Laboratorios.	Aprendizaje a través de	Los laboratorios on-line

	Escribiendo y creando cosas	módulos de simulación. Trabajo colaborativo on-line.	todavía no están suficientemente desarrollados. Es un excelente medio para escribir y realizar críticas colaborativas que apoyen el trabajo de laboratorios presenciales.
Aprendizaje mediante discusión y debate	Es difícil de desarrollar en grandes grupos. Aunque es un excelente método en grupos pequeños, con un buen coordinador	Discusiones en red	Es posible llegar a más cantidad de alumnos. Lo cual permite potenciar la clase

Perspectivas vigentes en educación a distancia y posibilidades de uso

Los procesos de pensamiento que involucran estas opciones, siguiendo a Bourne (2000), podemos visualizarlos en el cuadro siguiente:

Actividad	Tipo de conocimiento	Implementación en modalidad a distancia
Impartición de clases	Literal- inferencia	Páginas webs-módulos de aprendizaje- Audio en tiempo real, video on-line
Discusión/debate	Literal-Inferencia-Evaluación-colaborativo	Foros, conferencias, e-mail-chats
Solución de problemas	Evaluación- aplicación	Web-módulos de aprendizaje-conferencias-solución de problemas controlados por ordenador
Pensamiento crítico	Evaluación	Foros de discusión- críticas on-line
Construcción de cosas	Aplicación	Páginas web-portfolios-websites
Ejecución de acciones	Literal-Inferencial-Aplicación-Evaluación	Portafolios que demuestren la actuación

Actividad, tipo de conocimiento e implementación en modalidad a distancia

Coincidiendo en parte con estos autores Jonanssen (2000) resume su propuesta en dos enfoques:

- El objetivista, que implica que el profesor transfiere los contenidos a través de la tecnología. El alumno “adquiere” esos contenidos gracias a su análisis, su representación y reordenación y a un conjunto de ejercicios que le permiten aplicarlos en diferentes situaciones.
- El constructivista, para el que el conocimiento es elaborado tanto individual como socialmente por los estudiantes y se fundamenta en las propias experiencias y representaciones del mundo sobre la base de los conocimientos y vivencias ya poseídos.

Debemos considerar que la tecnología es más que un medio de transmitir información, su gran potencial radica en su capacidad para dar soporte a la interacción rompiendo las barreras de tiempo y espacio. La importancia de la interacción es acentuada por la mayoría de los investigadores de este campo de estudio (Hannafin, 1989; Palloff y Prat, 1999). Sus funciones, entre otras, radican en mantener el ritmo del aprendizaje; establecer relaciones entre los nuevos contenidos y los esquemas mentales previos; reforzar nuevas capacidades; guiar el modo en que interactúan con el contenido. En suma, estamos comprendiendo la enseñanza como un proceso de mediación entre el conocimiento a aprender y quien aprende, promoviendo construcciones de aprendizaje individuales y grupales y facilitando la interacción con la realidad. Desde esta perspectiva, los conocimientos son elaborados individual y socialmente por los alumnos, a través de las interpretaciones que realizan de sus experiencias. Intercambios socioculturales en los que se incluyen los significados que los participantes en el proceso atribuyen a lo que está sucediendo (Jonanssen, 2000; Jonassen, Peck y Wilson, 1999; Mena, 2007).

Es importante resaltar que la descripción realizada responde a los fines del análisis y de la comprensión de las situaciones con las que nos podemos encontrar, ya que en la realidad no es posible observar estos enfoques puros ni nítidamente diferenciados. La realidad se impone mezclando diferentes perspectivas y combinando detalles de unas y otras. Por esa razón, en el contexto de esta investigación podremos identificar, en las diferentes aportaciones que se realizaron, una combinación de algunos de los rasgos característicos de los modelos presentados.

1.3 Metodología

Como hemos visto en el abordaje teórico planteado en los apartados precedentes, el problema objeto de estudio es complejo y presenta múltiples aspectos que pueden aprehenderse de modo diferente según el marco teórico elegido. Los hechos no hablan por sí mismos, no tienen un sentido independiente de la lectura e interpretación que de ellos se realice. El planteamiento metodológico seleccionado se encuadra dentro de una perspectiva situacional/interpretativa que da valor al significado que las personas otorgan a sus acciones y situaciones con las que operan en su vida cotidiana. Pretendemos dar cuenta de los modelos de enseñanza implícitos en las plataformas de e-learning más comúnmente utilizadas en las universidades españolas a través, no sólo de la lectura de datos cuantitativos, sino también de las representaciones del profesorado implicado en esos procesos. Con este objetivo se combinaron dos metodologías complementarias desarrolladas en dos fases sucesivas del estudio, en la línea de lo sugerido por Padgett (1998).

En la primera fase se utilizó el método de encuesta, dirigido a obtener una perspectiva global y extensiva de la situación en el conjunto de las universidades y una aproximación a los posibles patrones existentes entre el profesorado, a través de la opinión de una muestra amplia de éste. Las repuestas dadas a las preguntas fundamentales del estudio sirvieron de referentes para el diseño de la segunda fase, de corte cualitativo, realizada a través de grupos de discusión (focus group) entre un conjunto heterogéneo de profesores y profesoras de las universidades participantes.

A continuación explicitamos cada uno de los métodos utilizados, así como la forma en que se integraron para obtener las conclusiones de la investigación.

1.3.1 Estudio de Encuesta

Se llevó a cabo un estudio de encuesta, dirigido al profesorado inscrito en las plataformas institucionales de e-learning de las universidades integrantes del proyecto. Este método de investigación social se adaptaba a la finalidad pretendida, ya que está orientado a la descripción de la naturaleza de los fenómenos, identificación de normas y patrones y establecimiento de relaciones entre diversos acontecimientos, utilizando técnicas interrogativas (Cohen y Manion, 1990). En nuestro caso, hemos utilizado como instrumento de recogida de datos un cuestionario en formato electrónico, dirigido al profesorado inscrito en las plataformas institucionales de las universidades participantes. Ha permitido recoger información de una muestra amplia y en un formato estandarizado, como el cuestionario, facilitando así el análisis y la interpretación de los resultados.

a. Población de estudio

Inicialmente se definió como población de estudio todo el profesorado de las universidades participantes inscrito en la plataforma virtual institucional de cada una de ellas en materias de primero y segundo ciclo durante el curso 2006-07.

Se decidió que todo el conjunto poblacional formaría la muestra invitada por varias razones:

- Resultaba imposible por la necesaria protección de los datos personales del profesorado y por la propia organización de esta información en el servicio de referencia de cada universidad, acceder y disponer por parte del grupo de investigación de los datos de cada profesor y de su dirección de correo electrónicos, necesarios para poder llevar a cabo un muestreo polietápico adecuado a los objetivos y el contexto de la investigación.
- Al tratarse de un cuestionario electrónico, el aumento del tamaño de la muestra no encarecía el envío, ni prolongaba temporalmente el proceso de envío, remisión y preparación de los datos, por lo que con un esfuerzo similar podíamos contar con una muestra de mayor tamaño.
- La elevada tasa de no respuesta usual en estos estudios hacía necesario incrementar el tamaño de la muestra, en algún caso cercano al de la población.

Hay que indicar, sin embargo, que, finalmente, el profesorado invitado a participar no estuvo configurado por el definido inicialmente, debido a las circunstancias del envío en cada universidad y a que el acceso a la información no dependía del grupo de investigación, sino de distintas instancias universitarias que no hicieron llegar exactamente los datos solicitados, por las dificultades específicas para delimitarlos. En

algunos casos incluía también al profesorado del curso actual (2007-08), en otros a los que poseían otro tipo de materias virtuales, no sólo de primero y segundo ciclo, etc. La tabla siguiente recoge el número de profesores invitados en cada una de las universidades.

Universidad	Profesorado invitado
Madrid	71
Barcelona	248
Cádiz	232
Girona	1060
Granada	76
Las Palmas	--
País Vasco	1163
USC	763
Sevilla	2010
Vigo	670
Valencia	*

* En el informe de esta universidad se detalla esta cuestión

Profesorado invitado de cada universidad participante

Del conjunto de profesores inscritos en las plataformas institucionales y atendiendo a los objetivos del estudio, pretendimos identificar a través de la respuesta al propio cuestionario, dos perfiles distintos:

- El profesorado usuario de la plataforma en el curso 2006-07 en materias de primero y segundo ciclo, es decir aquellos profesores que, cuando menos alguna vez, hubieran utilizado la plataforma virtual e la docencia de alguna de las materias inscritas en este periodo y de este tipo. Este colectivo constituiría la población central de estudio.
- El profesorado no usuario de la plataforma: aquel que teniendo materias registradas de primero y segundo ciclo en el curso 2006-07 nunca haya usado la plataforma para su docencia. Aunque inicialmente este grupo no se consideró relevante, dado que era inevitable establecer el contacto virtual con él y solicitar su colaboración en el estudio, para conocer la frecuencia de uso de la plataforma, se estimó que podía ser consultado sobre cuestiones vinculadas a su perfil.

b. Cuestionario: estructura, contenido y software utilizado

El cuestionario utilizado consta de un total de 28 preguntas estructuradas en seis bloques, el primero dedicado a las preguntas de identificación, que no fueron numeradas en el instrumento. Las cuestiones iniciales recogidas en los dos primeros bloques están dirigidas a todo el profesorado invitado, usuario o no. Las cuestiones centrales pertenecientes a los bloques tercero, cuarto y quinto, son contestadas exclusivamente por los no usuarios, y las dos últimas, que configuran un bloque diferenciado, se dirigen a los no usuarios de la plataforma.

Los bloques que configuran el cuestionario fueron definidos en función del marco teórico que fundamenta el proyecto y del análisis de otros estudios previos. La construcción de las preguntas que los integran se desarrolló a través de un proceso colaborativo que se inició con la propuesta presentada por la universidad coordinadora, que fue ampliada y mejorada a partir de las valoraciones y aportaciones de los miembros de las otras universidades participantes. La tabla siguiente resume la denominación de cada bloque y el número de cuestiones integrante de cada uno de ellos.

Bloque	Nº de ítems
Datos de identificación	7
1. Uso de la plataforma institucional de e-learning	4
2. Herramientas de la plataforma de e-learning	2
3. Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e-learning	8
4. Apoyo institucional al uso de la plataforma	5
5. Cuestiones para los no usuarios	2

Bloques que integran del cuestionario

- El primero de los bloques -uso de la plataforma institucional de e-learning- recoge información sobre los cursos académicos en que el profesor inscribió materias de primero y segundo ciclo o de otra índole (CAP, postgrado, doctorado, etc.) en la plataforma, el número de materias y su tipología en el curso 2006-07 -troncales, obligatorias u optativas- y la frecuencia de uso de la plataforma en la docencia de estas materias. Esta última pregunta sirve de filtro para la clasificación de los encuestados en usuarios y no usuarios, de forma que cada grupo es invitado a contestar la parte que le corresponde del resto del cuestionario.
- El segundo bloque -herramientas de la plataforma de e-learning- está dirigido a conocer el uso que el profesorado hace de las diversas herramientas incluidas en las plataformas. Para ello presenta dos amplias cuestiones, la primera centrada en la cantidad de uso que de ellas hace y la segunda dedicada exclusivamente a las herramientas de comunicación, vinculando el uso de ellas con las funciones.
- El tercer bloque es el central del estudio por cuanto está dedicado a la enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e-learning. En él se recogen cuestiones centradas en: las estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma, el tipo de contenidos incluidos, los cambios que ha supuesto en estos el uso de la plataforma, los materiales incorporados al proceso de seguimiento y evaluación del aprendizaje y el uso de herramientas de la plataforma para ello, y una pregunta que lo cierra dirigida a conocer los posibles efectos de su uso en el profesorado: reflexión sobre la docencia, cambio de rol docente, cambio en las estrategias de enseñanza y mejora del aprendizaje de los estudiantes.
- El cuarto bloque - apoyo institucional al uso de la plataforma- pretende conocer la percepción del profesorado sobre el papel que juega su universidad en la promoción del uso de la plataforma y los apoyos que ofrece en esta dirección. Incluye además una cuestión dirigida a conocer el posible uso de alguna otra plataforma virtual de e-learning para la docencia, además de la oficial, y dos preguntas sobre la formación previa en el uso de la plataforma institucional.
- El último bloque, dirigido a los no usuarios está formado por dos cuestiones, una dirigida a conocer las razones para no utilizar la plataforma y otra para identificar aquellas situaciones que contribuirían a facilitar su uso.

El contenido del cuestionario es fruto de las aportaciones del conjunto de universidades participantes. Este se concretó definitivamente tras una prueba piloto en la que participó profesorado de la universidad coordinadora. Para su selección en esta fase previa se consideraron los siguientes criterios: disponibilidad para la tarea y presencia de distintas áreas de conocimiento.

Los sujetos fueron invitados a participar en esta fase previa del estudio a través de un mensaje electrónico que les permitía acceder a la página Web que contenía la versión del cuestionario. En este mensaje se les solicitaba la lectura detenida del cuestionario de cara a identificar elementos de difícil comprensión, cuestiones repetidas, o la posible ausencia de alguna pregunta o elemento de potencial interés para el estudio. Fueron invitados un total de 12 profesores/as; remitieron sus consideraciones –a través del correo electrónico- siete de ellos.

Las valoraciones de este grupo de profesores participantes en la aplicación piloto permitieron fundamentalmente mejorar la redacción de algunas preguntas, detectar errores tipográficos y mejorar aspectos del formato.

Las preguntas del cuestionario adoptaron distintos tipos de formato, atendiendo a su contenido y a los objetivos del estudio:

- Preguntas en formato de respuesta escalar, con cinco opciones de respuesta: de menor a mayor frecuencia, cantidad o acuerdo. Este formato fue el utilizado en la mayoría de las preguntas del cuestionario, y en concreto en todas las incluidas en el bloque tercero (enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e-learning), con el objetivo de facilitar los análisis posteriores de las repuestas obtenidas.
- Preguntas dicotómicas, ubicadas fundamentalmente en el segundo bloque del cuestionario, dirigidas a determinar los cursos en los que cada sujeto tuvo o no materias inscritas en la plataforma.

- Preguntas cerradas de opción múltiple excluyente, en la que sólo se podía escoger una de las opciones de respuesta y no excluyente, cuando era posible marcar todas las opciones posibles de las presentadas si se adecuaban a la situación del profesor/a, como la pregunta 6 o la 19.
- Preguntas semicerradas, en las que el sujeto tenía la posibilidad de elaborar su respuesta, dentro de una opción “otros” si las opciones ofrecidas no se adecuaban a su situación.

El cuestionario electrónico utilizado, fue diseñado con el programa de software libre *Survey manager*, solución informática pensada para la gestión de encuestas online. Este programa permite el diseño del formulario y la construcción de la base de datos en la que se recogen las respuestas enviadas por los sujetos participantes. Este fue alojado en un servidor del grupo de investigación Stellae. Para acceder a éste debía conocerse una clave de acceso.

c. Obtención de datos

El profesorado inscrito en las plataformas institucionales de cada universidad fue invitado a participar en el estudio a través de un correo electrónico en el que se facilitaba la dirección Web en la que se alojaba el cuestionario y el password de acceso, común a todo el grupo invitado. La inclusión de esta clave evitaba así el posible acceso al instrumento y envío de datos por parte de sujetos no invitados a participar. Además el sistema rechazaba la llegada de dos cuestionarios procedentes de la misma dirección de correo electrónico.

Inicialmente se estableció como procedimiento que en cada universidad los miembros del grupo de investigación se encargarían de solicitar las direcciones de correo electrónico del profesorado que permitieran hacer un envío masivo de la invitación. Sin embargo este procedimiento tuvo que adaptarse a las circunstancias de cada institución. Sobre todo, atendiendo a la política de privacidad de los datos mantenida en las diferentes instituciones.

En unos casos el servicio de la universidad permitió conocer previamente el correo electrónico del profesorado de forma que el envío de la invitación fue hecho directamente por el grupo de investigación de la USC, en otros, para proteger los datos del profesorado, se encargó el servicio correspondiente de la universidad de hacer el envío una vez remitido el texto del mensaje. Este proceso se llevó a cabo de forma escalonada en las tres últimas semanas de enero de 2008. En cada caso se envió, aproximadamente a la semana de hacer el envío con la invitación, un nuevo mensaje recordatorio a todo el grupo de profesores con la intención de animar a los que no lo habían hecho a enviar el cuestionario cubierto. El proceso de obtención de los datos finalizó a comienzos de febrero.

d. Análisis de datos

Las respuestas de los sujetos alojadas en la base de datos fueron guardadas en formato txt lo que facilitó su depuración previa antes de importarlos al programa de análisis, ya que en algunos campos de texto poseían caracteres que dificultaban la lectura y tratamiento. Tras esta operación, los datos se importaron al paquete estadístico SPSS.15.0, con el que se realizaron los siguientes análisis:

Análisis descriptivo

Análisis descriptivo de cada una de las variables del instrumento, tanto para el conjunto de la muestra como para subgrupos generados a partir de las variables de identificación y de otras variables relevantes en el estudio. En concreto, se realizaron análisis de frecuencias, cálculo de porcentajes y de medidas de tendencia central y de dispersión. Estos resultados fueron apoyados, para su interpretación y presentación, por gráficas de sectores, de barras, tanto simples como agrupadas y de líneas.

Análisis de conglomerados

Análisis de conglomerados post hoc, uno de cuyos usos principales es el desarrollo de tipologías o clasificaciones de datos (Aldenderfer y Blashield, 1984). Se llevó a cabo así, con el objetivo de agrupar a los sujetos de acuerdo con la similitud de sus perfiles respecto a un conjunto de variables previamente seleccionadas (Picón, Verela y Real, 2003). Para ello se siguieron los pasos que se detallan a continuación:

Selección de las variables en las que basar la agrupación de los sujetos: se utilizó la valoración de 4 jueces expertos -miembros del grupo de investigación Stellae-. Cada uno de ellos seleccionó del bloque 3 “Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e learning” aquellos ítems que consideraba claves a la hora de establecer posible perfiles o estilos docentes en relación al uso de la plataforma de e-learning. La

coincidencia de tres o más jueces en la elección de un ítem llevó a su selección. De esta manera se escogieron 5 ítems pertenecientes al bloque 3:

- Pregunta 7-2: Favorecer autonomía del alumnado
- Pregunta 7-9: Estimular el trabajo colaborativo
- Pregunta 8-2: Trabajo en pequeños grupos
- Pregunta 12-1: Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos
- Pregunta 12-6: Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes

Selección de los casos: para la realización de este análisis se consideró la submuestra de usuarios por ser los que respondieron a las cuestiones del bloque tercero, en la que se incluyen los ítems seleccionados para el análisis.

Esta muestra fue dividida al azar en dos muestras, con el objetivo de realizar una replicación del proceso (Cea D'Ancona, 2002), esto es, la comprobación de la consistencia interna de la solución de conglomerados conseguida con la primera muestra, llevando a cabo en una segunda fase el análisis de conglomerados con la segunda muestra.

Primer análisis de conglomerados: método jerárquico:

En esta primera fase se utilizó el método jerárquico, -ya que desconocíamos el número de cluster óptimo-, el método de agrupamiento de Ward, o de la varianza mínima, y como método de cálculo de la medida de la distancia euclídea al cuadrado, recomendada para datos de intervalo. Esta fase nos permitió una primera aproximación a la solución, determinado en 4 el número adecuado de conglomerados tras el análisis de las distancias entre casos y conglomerados.

Segundo análisis de conglomerados: método k medias

En esta segunda fase se aplicó el método de k medias para la optimización de la solución una vez resuelto el número adecuado de conglomerados. El análisis de las distancias entre los centros de los conglomerados finales obtenido con cada una de las muestras, así como de los resultados del ANOVA nos permitió valorar la calidad de la solución obtenida y comparar la similitud de las soluciones.

Análisis de variables no empleadas en la formación de los conglomerados

Finalmente se llevó a cabo el análisis descriptivo de otras variables relevantes en el estudio, fundamentalmente incluidas en el bloque 3º, en cada una de las muestras y conglomerados obtenidos, con la intención de completar los perfiles de cada grupo.

1.3.2 Grupos de discusión

Con el objeto de complementar las aportaciones de los datos extraídos del cuestionario utilizado, se consideró oportuno utilizar una técnica de corte cualitativo, que ayudase a realizar alguna profundización en aspectos que emergían de los propios datos extraídos.

Entre el conjunto de alternativas disponibles, se selecciona el grupo de discusión por entender que es una técnica ampliamente validada por la comunidad científica para proporcionar la perspectiva de los protagonistas, posibilitando el contraste de opiniones y puntos de vista de manera espontánea y rápida en un conjunto de sujetos con experiencia en la temática propuesta. Técnica de conversación, enmarcada en las entrevistas grupales bajo el rótulo de “focus group” (asociado generalmente con la investigación sobre marketing). Un formato que ha sido utilizado también por los partidos políticos interesados en conocer las reacciones de los votantes a sus propuestas (Fontana y Frey, 2004). Posibilita la comprensión de un fenómeno desde la perspectiva de los implicados.

Debemos resaltar en su aplicación, la rica interacción que puede y debe establecerse entre los miembros y su carácter de “no directiva”. El grupo, con la composición, estructura y objetivo que se determinen, se conforma en un tiempo y un espacio determinado; no es un grupo preexistente ni continúa en el tiempo. Una vez finalizado el encuentro su permanencia no tiene razón de ser. Su valor para la investigación reside en que actitudes, percepciones, sentimientos, desde una visión compartida en el marco de las interacciones sociales producidas.

Señala Bolívar (2006), que a diferencia de una conversación coloquial los grupos de discusión se centran en temáticas previamente planteadas por el investigador buscando, a través de la confrontación

discursiva de sus miembros, sus *representaciones sociales* sobre el tema objeto de discusión. Como dispositivo de investigación social, “los grupos *construyen y dan sentido* a los acontecimientos y circunstancias en que viven, haciendo aflorar las categorías e interpretaciones que se generan en los marcos intersubjetivos de la interacción social, por medio de procesos comunicativos y lingüísticos” (Alonso, 1998, cit. por Bolívar, 2006:123). Su objetivo son las *representaciones sociales* (sistemas de normas y valores, imágenes asociadas a instituciones, colectivos u objetos, tópicos, discursos estereotipados, etc.), surgidas a partir de la *confrontación discursiva* de sus miembros.

El grupo de discusión tiene como objetivo principal buscar esa *construcción del sentido común*, que uno o varios grupos sociales hacen en torno a un ámbito determinado. “El objetivo final del análisis será hallar los marcos de interpretación a partir de los cuales los sujetos dan sentido a un conjunto de experiencias. Estos marcos de interpretación se hallan unidos a las diferentes situaciones y relaciones sociales en las que normalmente se encuentran los miembros de ese grupo” (Martín Criado, 1997: 95). El investigador-moderador- deberá facilitar la creación de un **microuniverso** capaz de actualizar los sistemas de representaciones colectivas que se asocian al tema o temas objeto de estudio (el grupo de discusión como *grupo testigo*).

Los criterios de selección de los grupos que intervienen -definidos en términos de su perfil, composición y número- se sustentan en su “pertinencia para incluir todos los componentes que reproduzcan, mediante su discurso, relaciones relevantes, facilitando la localización y saturación del espacio simbólico sobre el tema a investigar”. Lo mejor es combinar una cierta homogeneidad con una cierta heterogeneidad. La homogeneidad garantiza el nacimiento del grupo, la heterogeneidad alimenta su crecimiento (Callejo, 2001).

Generalmente se procede del siguiente modo: el moderador -investigador- plantea los temas, en torno a los que se va interviniendo libremente “buscando el contraste de puntos de vista (y posible acuerdo) entre los participantes (Greenbaum, 2000). En lugar de responder cada uno a lo que plantea el moderador (como en la entrevista en grupo), “la propia dinámica del grupo suele conducir a construir un saber sobre el tema objeto de discusión, dando lugar a que esta situación comunicativa retroalimente los temas (interpelarse mutuamente, contrastar puntos de vista, intervenir con motivo de lo que ha dicho un componente)”. (Bolívar, 2006: 125). El énfasis está puesto en la interacción social; interesa conocer cómo vivencia la situación el colectivo seleccionado, más allá de cómo la viven individualmente.

Habitualmente se forman con un conjunto de entre cinco a diez personas, por cuanto se busca un equilibrio entre la riqueza de perspectivas y puntos de vista y la posibilidad de establecer el diálogo entre todos los participantes. En el contexto de nuestra investigación, el trabajo en relación a los grupos de discusión constó de las siguientes fases:

Preparación: Se realizó una selección de individuos participantes con los criterios de experiencia y homogeneidad. Buscamos resaltar la homogeneidad definida en función del criterio de que todos los participantes fueran usuarios de la plataforma de enseñanza con experiencia suficiente para su valoración y para el análisis de su propia práctica en ella.

Esta fase incluyó la logística de preparación del lugar de la reunión, cuestión que no es superficial atendiendo a que todos puedan sentirse cómodos y se respeten las individualidades. La cantidad de participantes oscilaba (en todas las universidades) entre 6 y 12, con una proporción en su perfil equilibrada (relación hombres-mujeres; pertenencia a distintas áreas de conocimiento).

Cada universidad ha desarrollado un grupo de discusión, compuesto por alrededor de ocho profesores/as de distintas áreas de conocimiento (selección intencional), con distinta nivel y grado de experiencia en el uso de la plataforma. En función de la disponibilidad de tiempos y personas para el trabajo con los grupos se estimó que un grupo en cada universidad podía aportar datos de mucha significatividad para explorar y profundizar los aspectos más relevantes de nuestro estudio.

En la convocatoria formal de la reunión (ver Anexo), se anticiparon los grandes tópicos sobre los que se iba a trabajar en la sesión de grupo. En coherencia con lo ya planteado en el cuestionario se establecieron los siguientes:

- Enseñanza y aprendizaje
- Modelos transmitidos a través de la plataforma
- Relaciones enseñanza presencial y enseñanza on-line.
- Apoyos institucionales/Formación
- Trayectoria en la plataforma.

Implementación: En esta etapa se hizo mucho hincapié en la preparación del moderador: establecer confianza, introducir la sesión (propósito del estudio, explicar el proceso de selección de los participantes y el uso de la información recabada, confidencialidad); reglas para el desarrollo de la sesión; animar intervenciones, permanecer imparcial, extraer más intervención. Entre pregunta y pregunta, breve resumen. Recomendación: sentido común y tacto.

Trascripción: Las sesiones de grupo se grabaron en audio y luego fueron transcritas para el análisis de contenido de las mismas. La transcripción se realizó respetando la literalidad de la participación y la voz de los integrantes. Debido a la circunstancia de realizarse la investigación en un conjunto de diversas comunidades autónomas, fue necesario tomar decisiones relativas a la lengua en que se iban a realizar. Se decide que si bien los grupos se realizan en la lengua en que los intervinientes se sientan más cómodos, la transcripción deberá ser en castellano, para facilitar la difusión a nivel estatal.

Análisis e interpretación: se basará en las descripciones densas de las transcripciones y en las categorías básicas establecidas en la propia investigación (los tópicos incluidos en la carta de convocatoria pueden servir como categorías iniciales). Se opta por realizar un análisis de contenido. Es importante tener presente que el propósito del *grupo de discusión* es “comprender, desde la perspectiva de los participantes, el significado y naturaleza del tópico de investigación tan ampliamente como sea posible” (Fontana y Frey, 2004: 232). Recordar que la interacción es la principal ventaja del grupo de discusión. Se plantea la posibilidad de comentar en el entorno virtual colaborativo del equipo de investigación la identificación de otras categorías emergentes.

Se realizó un grupo de discusión en cada una de las universidades participantes del proyecto, según lo acordado en fechas y procedimiento de implementación.

1.4 Diagnóstico previo. ¿Qué aportaciones han realizado algunos estudios que nos preceden?

Como parte del trabajo de investigación, hemos realizado una revisión del estado de la cuestión en la investigación sobre las TIC y el e-learning, centrándonos específicamente en el caso español. El conjunto de conocimiento generado por el trabajo previo realizado en el campo de estudio ha servido de base para la elaboración de los instrumentos que se utilizaron y también para visualizar las tendencias que pueden ser visualizadas en el contexto del e-learning (Alba Pastor, 2005; CRUE, 2000; CRUE, 2006, 2007; Duart y Lupiáñez, 2005; Valverde Berrocoso, Díaz Muriel, Garrido Arroyo y López Meneses, 2004)

De dicha revisión se puede obtener una visión a menudo nada optimista sobre la manera en que las universidades españolas están afrontando los retos y demandas de la sociedad de la información y el conocimiento, aunque es cierto que, en los últimos años se puede apreciar una tendencia positiva en este sentido.

Así, en los Informes realizados por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE, 2006, 2007) sobre la situación de las TIC en el Sistema Universitario Español, realizado en el 2006 y continuado en el 2007, podemos encontrarnos con un análisis que gira en torno a seis “Ejes estratégicos”:

- Enseñanza–Aprendizaje.
- Investigación.
- Procesos de gestión universitaria.
- Gestión de información en la institución.
- Formación y cultura TIC.
- Organización de las TIC.

A partir de dichos ejes, se proponen una serie de objetivos estratégicos e indicadores de los cuales se pueden extraer conclusiones que orienten las decisiones a tomar por el sistema universitario en relación a las TIC⁸. De dichas conclusiones, destacamos el que hace referencia a enseñanza-aprendizaje, que es nuestro

⁸ “Una vez establecido el Modelo de Planificación y Análisis TIC del Sistema Universitario Español, la CRUE realiza todos los años una encuesta que recoge los valores de los indicadores, los analiza y publica los resultados en forma de informe. A todo este proceso, de manera general, y al informe resultante de manera particular, se le denomina UNIVERSITIC”. (CRUE, 2007:12).

foco de estudio y los de formación y organización por reconocer su interdependencia cuando analizamos la docencia:

Eje 1: Enseñanza–Aprendizaje

- Aunque se reconoce que las instituciones universidades han realizado grandes esfuerzos en la dotación de ordenadores y sistemas multimedia para la docencia, dicha dotación aún es insuficiente, al no cubrir la totalidad de los espacios de uso docente. Por otra parte, si la estrategia inicial de las universidades consistió en proporcionar conexiones en las aulas, en los últimos años también se incorporaron conexiones inalámbricas. Asimismo, también se ha realizado un gran trabajo en la incorporación de las TIC a los procesos docentes mediante la puesta en marcha de plataformas educativas que complementen las clases presenciales; sin embargo, el porcentaje de asignaturas con apoyo virtual apenas supera un tercio del número total, con lo que se debe continuar en esta línea de trabajo en los próximos años.
- Se considera que se debe priorizar la docencia virtual como un elemento fundamental para consolidar el uso de las TIC, para lo que es preciso diseñar una estrategia específica que posibilite continuar incentivando su empleo por parte de alumnado y profesorado.

Eje 5: Formación y cultura TIC

- El esfuerzo en la formación de personal en competencias TIC ha sido importante, aunque se hace necesario conocer mejor sus necesidades específicas de formación para diseñar un plan de formación continua en el ámbito de las TIC. Se considera que precisamente la formación en contenidos informáticos es una de las principales ventajas que el sector productivo percibe en la formación universitaria.
- La Universidad debe colaborar en la formación en TIC de la sociedad mediante la organización de actividades y el establecimiento de convenios de colaboración para seguir siendo vanguardia del conocimiento.
- El compromiso con el uso de software libre y de código abierto se ha incrementado en los últimos años (un tercio de los programas utilizados en las universidades son de software libre).
- En los últimos años, las universidades españolas también han avanzado en el establecimiento de normas y valores relacionados con el uso correcto, solidario y ecológico de las herramientas TIC.

Eje 6: Organización de las TIC

- Más de la mitad de las instituciones cuentan con una planificación estratégica específica para los servicios TIC. Se considera que este plan no sólo ha de hacer referencia al funcionamiento interno y organización del área TIC sino que, además, ha de estar alineado con la estrategia general de la propia universidad.
- La dotación financiera propia que garantice cierta autonomía de gasto y agilice la aplicación es una de las grandes carencias relacionadas con las TIC.
- Las buenas prácticas más extendidas en relación a la gestión de las TIC son: la definición de funciones, los procedimientos de adquisición, la gestión de incidencias y el organigrama de decisión. Por el contrario, las prácticas menos aplicadas son la: gestión de riesgos, de niveles de servicio, financiera y el soporte multidioma. Por tanto, en la medida en que los recursos son limitados, habría que priorizar que buenas prácticas tienen una mayor urgencia para los usuarios de la comunidad universitaria y tratar de extender su uso.

En general, el informe CRUE de 2007, comparativamente con el de 2006, recoge una tendencia positiva que tiende a la consolidación y mejora de la mayor parte de los indicadores relacionados con las TIC. Aunque se trata de una perspectiva descriptiva en relación a las condiciones que pueden llevar a posibilitar el uso de las TIC desde la perspectiva de incorporar determinados recursos sin analizar las transformaciones organizativas necesarias para la universidad. Tampoco profundiza acerca del cambio en las condiciones del trabajo docente que suponen todas estas transformaciones.

Por su parte, Duart y Lupiáñez (2005), en el marco de un estudio financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia, analizan las decisiones estratégicas que los equipos de gobierno de siete universidades españolas han tomado, a lo largo de los últimos años, para llegar al uso habitual de las TIC en la universidad, decisiones que han condicionado y determinado la situación actual. Entre los objetivos planteados en el estudio, seleccionamos aquellos que resultan de relieve para nuestro trabajo, sobre todo en lo concerniente a

analizar los resultados de las decisiones estratégicas tomadas por los equipos de gobierno de la universidad en la introducción y uso de las TIC en la innovación de la docencia, observando especialmente las políticas de motivación e incentivos para el uso de las TIC en la docencia dirigidas a profesores universitarios. Por otro lado, también se proponía mostrar prácticas y procedimientos genéricos que faciliten el análisis y la implementación a la introducción y el uso de las TIC en la universidad desde una perspectiva de dirección estratégica y de su gestión.

Entre las principales conclusiones de la investigación son útiles para nuestro estudio:

- Se pone de manifiesto el papel de las tecnologías como vector de cambio institucional. Las aplicaciones corporativas introducen cambios estructurales y modelan la cultura organizativa, tanto en la política de recursos humanos como en los sistemas internos (intranets) y externos (sitios web) de información y comunicación.
- La introducción y uso de las TIC en la mayoría de los procesos de servicios, de gestión y académicos se muestra en la actualidad como una acción modificadora de no retorno.
- Se detecta que existen diferentes modalidades de introducción y uso de las TIC en los procesos de innovación docente:
 - a. Introducción de tecnología en los procesos de gestión académica (planes docentes, actas, etc.).
 - b. Capacitación del profesorado en tecnología (formación en ofimática, plataformas virtuales, etc.).
 - c. Incentivos para la realización de proyectos de innovación docente (internos y propios de la universidad o externos, propiciados por las administraciones públicas).
 - d. Valoración y reconocimiento del uso de las TIC en la docencia.
 - e. Dotación de infraestructura tecnológica en las aulas.
- Se comprueba que el uso de las TIC aparece en primer lugar en los procesos administrativos y académicos (planes docentes, evaluación, actas, etc.), para introducirse posteriormente y con menos impacto por ahora en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Se realizan políticas de incorporación institucional de los *lonely rangers*, profesores altamente motivados que han introducido voluntariamente las TIC en la docencia. Se tiende a incorporar institucionalmente a estos profesores reconociendo y valorando su trabajo y estableciendo los mecanismos adecuados para institucionalizar las experiencias concretas y extenderlas al resto de la universidad.
- Después de un inicio marcado por la falta de planificación estratégica en el uso de las TIC en la docencia, que llevó a la proliferación de plataformas o entornos virtuales de docencia, se constata ahora una tendencia a la concentración en una única plataforma institucional, sea de desarrollo propio o ajeno.
- Se pone de manifiesto la tendencia al trabajo compartido entre personal de gestión (PAS) y profesorado en la preparación y desarrollo de la acción docente. Los equipos mixtos, aparte de necesarios y complementarios en la generación de cursos en modalidad de uso de tecnología, son cada vez más evidentes en las universidades analizadas.
- La introducción y el uso de aplicaciones corporativas han supuesto un vector de cambio institucional.
- Existe una orientación al usuario y a los resultados cada vez más notoria entre los departamentos de gestión y de servicios académicos, que se ve facilitada por el uso de los aplicativos corporativos basados en tecnología.
- Los servicios académicos conducen a un imprescindible trabajo en equipo entre diferentes agentes de la universidad, y especialmente entre profesores y gestores.
- Existen determinados focos de resistencia en la universidad cuando se producen procesos de introducción y uso de las TIC. La formación adecuada y el apoyo a las personas o equipos motivados para el cambio a través del reconocimiento de su tarea profesional se manifiestan como estrategias de conducción y superación de las resistencias. Asimismo se observa la creación de nuevos puestos de trabajo, adecuados para nuevos perfiles profesionales, que pueden ser cubiertos (que de hecho se cubren) por personal interno como oportunidad de mejora y de promoción profesional.
- El PDI tiende a percibir la introducción y el uso de las TIC en la docencia, pero especialmente en la gestión de los procesos académicos, como una carga extra en su trabajo profesional. A menudo siente que está haciendo trabajos administrativos (introducción de calificaciones, actas, etc.) que no le corresponden. Algunas de las instituciones analizadas incentivan este tipo de trabajo a partir de la evidencia del aumento de autonomía en el trabajo del docente.

Duart y Lupiáñez concluyen, de forma genérica, que:

“(...) la introducción de las TIC en la universidad española se ha realizado sin planificación estratégica y que ha sido el resultado de la demanda externa lo que ha propiciado su uso. Asimismo, podemos afirmar que el uso de las TIC, especialmente de Internet, está transformando de manera sustancial la dinámica institucional de las universidades, desde su estructura hasta la forma de planificar e impartir clases, pasando por la gestión y administración académica, así como por la investigación y la difusión del conocimiento.” (Duart y Lupiáñez 2005: 5).

Si bien el estudio no realiza una descripción densa del significado que adquiere esta transformación del contexto institucional, ni los conflictos o situaciones micropolíticas que estos generan, nos aporta algunas ideas que orientan nuestro estudio para realizar profundizaciones. ¿Cómo se están produciendo estas transformaciones a las que se alude en la cita? ¿Cómo se está configurando el trabajo docente hacia la autonomía? ¿Qué características adopta esto específicamente en cada contexto institucional? ¿Es posible pensar que los mismos son uniformes, y por lo tanto, relatar pasos o esquemas de proceso?

Por su parte, Carmen Alba dirigió una investigación sobre la utilización de las TIC en la docencia y la investigación, del profesorado de 21 universidades españolas, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Tomamos algunas conclusiones relevantes referentes a la formación en TIC del profesorado universitario que resultan significativas para orientar nuestro estudio (Alba, 2005: 134):

- El profesorado universitario opina que tiene un grado elevado de conocimiento y uso, al parecer más de uso personal que vinculado al trabajo interactivo con estudiantes, en las herramientas informáticas más populares (mail, navegación por Internet, aplicaciones informáticas básicas...).
- Su formación deriva de un interés personal y se ha realizado de manera autodidacta.
- El conocimiento y uso de las TIC es más instrumental que didáctico y está más relacionado con su dimensión investigadora que docente.
- La metodología docente sigue estando en un estadio muy anticuado y no se perciben formas renovadas de enseñanza a partir del uso de las TIC.
- La utilización de los recursos informáticos es fundamentalmente de carácter instrumental, individual y reproductor, con una baja formación y utilización de los recursos telemáticos como herramientas de trabajo colaborativo.

La encuesta DELFHI de GUNI (Global University Network for Innovation) sobre la educación superior para el desarrollo humano y social, pretende dar voz a los especialistas en educación superior, rectores y otros cargos de universidad, responsables de la formulación de políticas públicas y sociedad civil para explorar las tendencias de opinión emergentes y perspectivas de los expertos sobre el rol de la educación superior en relación con el desarrollo humano y social. Pretende identificar tendencias emergentes de opinión basadas en las manifestaciones de los expertos (Lobera, 2008).

Las preguntas son sobre: el papel de la educación superior; sus principales retos; las medidas que hay que adoptar ante éstos; los principales atributos adquiridos por los titulados universitarios; el lugar de la universidad en la sociedad del conocimiento. Las conclusiones generales muestran que la mayoría de los expertos convergen en la idea de que las instituciones de educación superior tienen aún un papel significativo y deben desempeñar un papel activo en relación al desarrollo humano y social, y a cuáles son sus retos: reducción de la pobreza, el desarrollo sostenible; incorporación del pensamiento crítico y valores éticos y la mejora de la gobernabilidad y la democracia participativa.

Sin embargo, hay discrepancia a la hora de determinar las medidas más adecuadas para hacer frente a los retos citados. Las que emergen con mayor frecuencia se centran en:

- Renovación curricular
- Mejora de la formación del profesorado
- Mejora de los mecanismos de financiación y de gobierno
- Mejora de la calidad y de equidad en el acceso a la educación superior

Si bien este estudio no se centra específicamente en los modelos de enseñanza en el e-learning, resulta revelador constatar una necesidad que cada vez con mayor frecuencia sale a la luz, y es la cuestión relativa, tanto a los cambios curriculares que deben afrontar las universidades para hacer frente a las nuevas condiciones sociales, como a las necesidades de formación del profesorado implicado en los contextos universitarios.

En estos momentos, con las condiciones y los procesos que se están llevando a cabo a raíz del EEES se están gestando cambios de planes de estudio que deberían apuntar hacia estas coordenadas. Nuestra investigación, en el análisis de cada contexto, da cuenta de estos procesos y analiza la situación particular que está teniendo la formación en cada una de las universidades participantes. Claro está, el problema del financiamiento está atravesando (como bien expresa el informe) todos los ámbitos de decisiones de las instituciones universitarias y es una de las cuestiones más sintomáticas del momento histórico en el que vivimos, ya que está ayudando a que las universidades (sobre todo europeas) se impliquen en procesos de mercantilización, apostando por ser “emprendedoras” con el objeto de autofinanciarse.

El conjunto de estas investigaciones nos aportan ideas y evidencias acerca de la necesidad de continuar indagando sobre estas cuestiones del trabajo que hacemos en la universidad. En los capítulos siguientes abordaremos los resultados globales del estudio, los informes correspondientes a cada universidad, las conclusiones a las que hemos arribado y las aportaciones que realizamos. Pero antes, cerraremos este capítulo con el apartado dedicado a la evaluación y análisis de las plataformas de enseñanza virtual.

1.5. Evaluación y análisis de las plataformas de enseñanza virtual

Las herramientas telemáticas nacen como respuesta a la facilidad de las redes de ordenadores de servir como mediadores de la comunicación entre los usuarios. Estas aplicaciones son de características genéricas y pueden ser utilizadas en diferentes ambientes colaborativos, tales como empresas, universidades, hospitales, etc.

Uno de los mayores retos a los que se enfrenta esta tecnología, es al diseño de espacios adecuados para el aprendizaje de los alumnos. Los entornos de aprendizaje virtual deben estar adaptados a la forma de aprender de los estudiantes (Adell y Gisbert Cervera, 1997).

Esta adaptabilidad nos hace reflexionar sobre la necesidad de contar con facilidades para el *diseño* de entornos virtuales de aprendizaje, el cual cobra un dinamismo por la diversidad de los alumnos que acuden a él y por el tipo de contenidos que se están tratando. La construcción de comunidades virtuales de aprendizaje, requiere de una serie de dimensiones a tener en cuenta, que ayuden a configurar un ambiente y un soporte que la posibilite. Un ambiente que permita el trabajo colaborativo alrededor de la construcción de conocimientos.

Se hace pues necesario la creación de un ambiente que permita la enseñanza on-line, que no implica reproducir las condiciones de la presencialidad, sino tener en cuenta las necesidades de construir soportes que posibiliten el aprendizaje y la enseñanza. Creando un “habitat” más mental que físico que permita la comunicación a través de términos de referencia compartidos, una idea en la que coincidimos con Edwards y Mercer, 1994:

“... el mejor modo de describir la educación es el proceso de comunicación consistente, en gran medida, en el desarrollo de contextos mentales y términos de referencia compartidos a través de los cuales los diversos discursos educacionales (los diversos ‘temas’, y las aptitudes académicas relacionadas con ellos) llegan a hacerse inteligibles para quienes los utilizan.”

Así, entendemos, junto con Mena (2001), que ese ambiente está compuesto por un conjunto de soportes que van desde los materiales planteados, las propuestas de seguimiento del proceso (tutorías), los espacios de comunicación, la infraestructura técnica utilizada, el diseño de las interfaces, el diseño curricular propuesto (objetivos, contenidos, evaluación), el mantenimiento del sistema, el soporte institucional, el apoyo a la diversidad (geográfica, cultural, de aprendizajes), la accesibilidad y las normas de estilo y etiquetas utilizadas... Como vemos, un conjunto de cuestiones que muestran claramente la complejidad de la construcción de una propuesta que dignifique la enseñanza por este medio, hacia la configuración de comunidades virtuales de aprendizaje.

Indudablemente las decisiones que se tomen al respecto de la configuración de estos ambientes, dependen de la perspectiva en la que nos situemos, que se fundamenta en teorías de la enseñanza y del aprendizaje.

La mayoría de las propuestas de enseñanza a través de la red, institucionalizadas en las universidades, se realizan a través de plataformas especialmente creadas para este fin, que tienen por objetivo configurar en una sola aplicación la mayor parte de los componentes del ambiente en donde se desarrolla el proceso de

aprendizaje virtual. Estas plataformas estandarizan los requerimientos técnicos, de tal manera que es posible la creación y gestión de cursos completos para la Web sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación o de diseño gráfico. ¿Esta standardización significa que se unifican las propuestas hacia un modelo determinado? ¿Las plataformas, en alguna medida, están orientando o condicionando las propuestas de enseñanza?

En estos momentos, hay más de 300 plataformas de software educativo disponibles en el mercado. Para el diseño de estas plataformas, se han elaborado estándares. Los estándares son acuerdos internacionales documentados o normas establecidas por consenso mundial. Contienen las especificaciones técnicas y de calidad que deben reunir todos los productos y servicios para cumplir satisfactoriamente con las necesidades para las que han sido creados y para poder competir internacionalmente en condiciones de igualdad. Es decir, sin el impedimento de las barreras técnicas que pudieran obedecer a diferentes formatos según las especificaciones de cada país. Esta acción se realiza desde 1947, año en que inicia sus actividades la ISO, International Organization for Standardization, por sus siglas en inglés, o bien la Organización Internacional de Normalización, cuyo nombre fue creado además con base en el término griego "Isos", que significa igual. Desde su creación, este organismo internacional no gubernamental ha sido el responsable de crear, emitir y certificar todas las normas internacionales de estandarización.

En el campo que nos interesa, el educativo, la revolución de las nuevas tecnologías y el crecimiento acelerado de Internet han creado la necesidad de que se regulen también sus productos y servicios, por lo que dos instituciones estadounidenses: el IEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) y el LTSC (Learning Technology Standards Committee) comenzaron a trabajar en la elaboración de estándares y especificaciones para el diseño de entornos tecnológicos en lo concerniente al proceso de enseñanza y aprendizaje con nuevas tecnologías y en la red. A partir de ahí, se formó la propuesta de estándar o "arquitectura" conocida como la "especificación LTSA" (Learning Technology Systems Architecture) en la que se consideran principalmente, tres niveles de análisis:

- Interacción entre el usuario-alumno y su entorno.
- Componentes del Sistema (a nivel conceptual y de contenidos).
- Componentes físicos del Sistema (hardware e interconexión).

Además de esa especificación, es sumamente importante la labor que lleva a cabo el IMS, o Consorcio de Aprendizaje Global ya que a través de la creación de su propia "especificación IMS" (con base en los principios básicos de la arquitectura LTSA), este consorcio global formado por más de 250 instituciones y empresas educativas, se dedica a definir las especificaciones técnicas que todos los desarrolladores y creadores de este tipo de productos o servicios deberían seguir para poder trabajar juntos o, en términos de la jerga específica "interoperar".

Relacionado con IMS, el Departamento de Defensa y la Oficina de Política Científica y Tecnológica de la Casa Blanca -OSTP- comenzó en 1997 la iniciativa Advanced Distributed Learning (ADL)⁹, con la idea de proporcionar al ejército y a la población activa americana una formación de alta calidad, adaptada a las necesidades de cada alumno. ADL partió de estándares previamente desarrollados por tres grandes instituciones:

- *Alliance of Remote Instructional Authoring & Distribution Networks for Europe: ARIADNE*¹⁰ ha trabajado desde 1997 en actividades de estandarización, bajo los auspicios del Comité del IEEE LTSC, y en colaboración con el proyecto IMS, con el fin de elaborar unos metadatos de formación aceptados universalmente. También trabaja en actividades de estandarización iniciadas por el *European Committee for Standardization/Information Society Standardization System (CEN/ISS)*¹¹, cuyo trabajo se centra en la localización de los resultados obtenidos por el IEEE en habla inglesa.
- Aviation Industry CBT -Computer Based Industry- Committee; -AICC-¹² inició la tarea de definir especificaciones para el control de intercambio de datos entre plataformas de formación interactivas
- Institute of Electrical Engineers: IEEE¹³ a través del Learning Technology Standards Committee (LTSC)¹⁴. Es un organismo abierto de acreditación de estándares. Consorcios como IMS, ADEL y

⁹ <http://www.adlnet.org>

¹⁰ <http://www.ariaadne.eu-org>

¹¹ <http://cenorm.be/iss/>

¹² <http://aicc.org>

¹³ <http://iee.org>

¹⁴ <http://iee.org/wg12index.html>

AICC cada vez reconocen más el IEE LTSC como el foro real de conversión de especificaciones en estándares.

Adell, Castellet y Pascual (2004, cit. por García y Corbella 2007) identificaron cinco tendencias actuales en el desarrollo de sistemas de teleformación en enseñanzas superior:

- La integración de las plataformas con los sistemas de gestión de docencia y de estudiantes.
- La desagregación de los sistemas monolíticos anteriores en arquitecturas de niveles y en componentes interoperables y estandarizados.
- La gestión separada de los contenidos y su creación, distribución e integración en unidades didácticas (objetos de aprendizaje).
- La preocupación por los aspectos pedagógicos del aprendizaje en línea, y
- La rápida extensión de entornos de código fuente abierto

Los proyectos mencionados y el volumen de trabajo que se está llevando a cabo en la dirección apuntada son una muestra del gran interés que suscita en el ámbito público y privado una adecuada estrategia conjunta, para la elaboración de contenidos “agregables” “intercambiables” de formación.

Sin embargo, la eficacia final del e-learning dependerá del enfoque didáctico que se adopte. El soporte técnico, por un lado, ayuda a tener un encuadre de trabajo a la hora de diseñar cualquier propuesta pero, por otro, constriñe una manera de hacer orientándolo hacia una determinada forma de organización del contenido, un tipo de actividades de los alumnos, una manera de evaluar, etc.

Esta hipótesis nos ha llevado a la necesidad de evaluar las plataformas que se utilizan en las diferentes universidades que forman parte del proyecto. El análisis realizado nos muestra semejanzas y diferencias entre ellas, aunque entendemos que, a pesar de que constriñen en alguna medida las propuestas, aún estamos en una etapa en la que aún no se utilizan todas las posibilidades que las propias plataformas proponen.

Las plataformas que se utilizan en las universidades son las siguientes:

Universidad	Plataforma
USC	WEB CT
U. Autónoma de Madrid	Moodle
U. Barcelona	Moodle
U. Cádiz	Moodle
U. de Granada	WEB CT
País Vasco	Moodle: UPV y ASKI
U. Sevilla	WEBCT
U. Valencia	LRN

Como vemos, las mayoritarias son las WebCT¹⁵ y Moodle, que analizaremos con más detalle. Aunque es importante consignar que la mayoría de ellas realiza más o menos el mismo tipo de prestaciones sin que encontremos significativas diferencias en cuanto a las posibilidades para la enseñanza que ofrecen al profesorado. Sin embargo, el camino que lleva a su selección (especificado en cada uno de los informes de las universidades participantes) y el análisis previo que cada institución ha realizado, puede ser un indicador del valor que la propia institución asigna a la tarea de la docencia, a la enseñanza y el aprendizaje y al e-learning como un modo de vehicular cambios que le acerquen a las condiciones que impone la llamada sociedad del conocimiento.

La primera cuestión que es necesario poner de relieve está referida la condición de libre/propietario del software seleccionado. Si bien no vamos a entrar a fondo en esta polémica, no podemos pasarla por alto, ya que forma parte de las discusiones que sobre este tema se realizan cotidianamente en el campo de conocimiento. Las propuestas de código abierto¹⁶ ofrecen la posibilidad de desarrollo y adaptación a las propias necesidades.

En el contexto de la investigación hemos confeccionado un instrumento que nos permite analizar las plataformas que se utilizan. Para hacerlo, hemos tomado como base los precedentes de otras investigaciones precedentes¹⁷ (Rubio, 2003; Zapata Ros, 2003) y que han significado una importante aportación,

¹⁵ Un análisis pormenorizado de cada una de ellas puede verse en el anexo

¹⁶ Este tipo de plataformas suelen distribuirse bajo licencia GPL2 (*General Public License*), que ofrece al usuario varias «libertades» (la filosofía del *software* libre se puede consultar en <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>)

¹⁷ http://www.gate.upm.es/plataformas/plataformas_vistas/view_all_plat.php3

adaptándolos a nuestro objeto de estudio, desde un punto de vista de una combinación híbrida de las cuestiones técnicas con las pedagógicas como mencionábamos más arriba.

Las herramientas se transforman con su uso y al mismo tiempo nos transforman y transforman lo que hacemos, por eso es necesario también analizarlas para poder profundizar las modalidades de enseñanza que se desarrollan en su seno.

El instrumento elaborado¹⁸ tenía como objetivo obtener una visión de las condiciones en las que se trabaja, intentando analizar cómo éstas están orientando el tipo de prácticas que se desarrolla.

Sin llegar a ser un instrumento formal, sino más bien con pretensiones orientativas, nuestra guía se estructuró en cinco puntos o aspectos que consideramos significativos a la hora de profundizar en el análisis del tipo de propuesta formativa que podían estar vehiculando:

1. Características Técnicas.
2. De las herramientas de comunicación.
3. Entorno formativo.
4. Instrumentos de evaluación y seguimiento del alumnado.
5. Trabajo colaborativo.

1.5.1 Reflexiones en torno al análisis de las plataformas

Las plataformas virtuales, en sus diferentes propuestas, son la respuesta a una necesidad: la traslación de lo procesos de enseñanza y aprendizaje universitario a escenarios mediados por tecnología en un tiempo y espacio alternativo al tradicional de las aulas. El diseño y desarrollo de propuestas en forma de software específico se conecta con las concepciones que los sujetos responsables de estas propuestas articulan para su puesta en marcha. Teniendo en cuenta este hecho, es necesario partir de la premisa de que una plataforma de e-learning no necesariamente tiene que contemplar la variabilidad de relaciones que se establecen entre profesorado y alumnado ni los diferentes escenarios de aula posibles.

La puesta en marcha de una plataforma de enseñanza pasa entonces por tres opciones, que están contempladas en los diferentes casos de las universidades participantes en el presente estudio:

1. La selección de una herramienta de entre las que se disponen en el mercado, en el caso de optar por el pago de licencia, como por ejemplo WebCT, incluyendo soporte para su mantenimiento (Universidades de Santiago de Compostela, Sevilla y Granada).
2. Optar por una herramienta de código abierto, instalación, puesta en marcha y soporte a cargo de la propia universidad o contratando a alguna empresa especializada en este tipo de productos (Universidades de Barcelona, Cádiz, País Vasco, Autónoma de Madrid, Valencia).
3. La creación, instalación, mantenimiento y soporte de una herramienta creada por la propia universidad, caso de la Universidad de Girona con *La Meva UdG*

La decisión, en cualquier caso, no es fácil. Para las estructuras universitarias responsables el reto es importante, por la cantidad de personas potenciales usuarios que abarca el conjunto de todo el campus, cuantificando por cientos los sujetos (docentes y alumnos) que en ella van a diseñar y poner en marcha la enseñanza, y desarrollar allí sus experiencias de aprendizaje. Y por las condiciones que se imponen en su funcionamiento, que requiere estabilidad y seguridad. Todo lo cual es demandado a una única herramienta, porque diversificar las propuestas supondría en muchos casos una duplicación de esfuerzos difícil de asumir. El reto, pues, pasa por tomar una decisión estratégica respecto a las opciones disponibles, normalmente las opciones una y dos, ya que la tres es claramente minoritaria.

Todas estas decisiones responden normalmente a las necesidades que una institución plantea y prioriza, sin contemplar las particularidades de cada docente individual, que puede tener un gran variedad de expectativas respecto a cómo vehicular la docencia a través de una plataforma virtual. Ya que en el presente estudio tenemos ejemplos de las tres opciones, podemos hacer una valoración general que nos permita profundizar en las preguntas que orientan la investigación.

Nos proponemos hacer un análisis comparativo de las dos plataformas más utilizadas (Moodle y WEBCT) con el objeto de visualizar las posibilidades que ofrecen a los usuarios desde el punto de vista de la

¹⁸ Ver anexo

enseñanza. Comenzaremos pues, con un análisis contrastado de las diferentes plataformas a través de la herramienta de evaluación que se ha diseñado y aplicado en la presente investigación

WebCT tiene su origen en un entorno universitario, la *Universidad pública canadiense de la Columbia Británica (University of British Columbia)*. Se trata de una plataforma de base comercial de amplia repercusión a nivel internacional. Quizás la base del éxito de la propuesta está en que puede asociarse con facilidad con los modelos vigentes de docencia presencial, dando soporte a los procesos que son habituales en la enseñanza universitaria. Se busca satisfacer a la “clientela” (docentes y alumnos), respondiendo a una concepción de la enseñanza y el aprendizaje concreta como marco específico para poder garantizar la viabilidad de un producto. ¿Podemos esperar una propuesta innovadora en su concepción pedagógica cuando se entra en los círculos de mercantilización de la enseñanza y aprendizaje? ¿Cabe una propuesta de plataforma de e-learning que difiera de las intereses de la mayoría del profesorado universitario como clientes potenciales?

Tomando como referencia nuestros análisis de las plataformas podemos ver que, tanto las herramientas como las facilidades de estructuración del curso, no difieren de lo que podríamos considerar una enseñanza de corte tradicional: el entorno se vuelca en la facilitación del diseño por parte del docente, los posibles roles están claramente predefinidos y la estructuración de las herramientas se encuentra claramente supeditada al control del docente. La capacidad de personalización del escenario de enseñanza y aprendizaje pasa por un filtro de roles claramente definidos en los que, a medida que nos acercamos al alumno, se reduce considerablemente la capacidad de acción. En el caso de las últimas versiones su número ha aumentado abarcando las siguientes posibilidades: profesor de asignatura, diseñador de grupo, profesor de grupo, adjunto de grupo, estudiante de grupo y oyente de grupo. El control del espacio virtual generado está ampliamente en manos del docente, y la integración de herramientas, tanto en actividades como en evaluación, responden a una visión transmisiva de la enseñanza, al centrarse en el docente, soportando la interacción mediante las herramientas de discusión y debate. Ahora bien, es difícil en este entorno dar soporte a otras formas de aprendizaje, ya sea por descubrimiento o por aprender haciendo (*learning by doing*), (Bourne, McMaster, Rieger y Campbell, 2000) o mediante formas de pensamiento docente diferenciados de la simple impartición de clases o la discusión/debate (Bourne, 2000).

Si analizamos una propuesta radicalmente contraria en su modelo de negocio y en la forma en la que los responsables académicos ponen en marcha un campus virtual, en línea con la segunda opción, nos encontramos con una propuesta como Moodle. Después de un análisis exhaustivo de la plataforma ¿ofrece una estructura latente claramente diferenciada? En un principio podríamos decir que no: comparte muchos elementos de la evaluación que hacemos de WebCT. Los roles del profesorado vienen claramente predefinidos y se establecen “de abajo hacia arriba”. Esto es relevante ya que se plantea por ejemplo que, desde el marco del EEES es necesario aproximarse a un mayor protagonismo del estudiante en su formación y a fomentar el trabajo colaborativo (MEC, 2006). El escenario base donde se diseña y se pone en marcha la docencia virtual no es, a primera vista, muy diferente y las herramientas que se soportan en una instalación base son muy similares entre los dos productos.

Sin embargo, sí hay cuestiones que creemos que pueden ofrecer escenarios alternativos y posibilidades a las que por defecto aportan las plataformas: la posibilidad de personalización. ¿Qué elementos nos ofrecen una mayor capacidad de adaptación a estrategias de uso no contempladas en el diseño original? ¿Tienen alumnos y profesores capacidad para rediseñar la propuesta en función de una determinada configuración didáctica? (Litwin, 1997)

Las últimas versiones de WebCT y Moodle parecen apuntar en esta dirección, ofreciendo mayores capacidades de apropiación por parte de alumnos y profesores con base en dos ejes:

- Mayor diversificación de los roles contemplados en la plataforma.
- Un mayor modularidad, incrementando el conjunto de herramientas disponibles para el diseño de los escenarios de enseñanza.

En el caso de WebCT, en las últimas versiones se ofrecen módulos opcionales, pudiendo acceder a versiones diferenciadas con base en los paquetes y herramientas disponibles para los usuarios. También los roles disponibles aumentan, canalizando trabajos más diversificados dentro de la estructura curso, atendiendo a los agrupamientos internos de una misma asignatura.

En el caso de Moodle, la modularidad de la plataforma está contemplada desde sus primeras versiones. La instalación base ofrece una serie mínima, pero ofrece la capacidad de emplazar nuevos

módulos al administrador de la instalación. La lista de los módulos opcionales¹⁹ es muy extensa y supera con creces, son más de 300, la capacidad de personalización frente a sistemas comerciales. ¿Qué razones se esconden detrás de esta mayor capacidad de personalización? Desde nuestro punto de vista hay varias que es importante tener en cuenta:

- Las propuestas basadas en software libre, en las que el modelo de negocio es muy diferente a las comerciales como WebCT, tienen una mayor capacidad para integrar la participación de los usuarios finales. La modularidad en la que se vertebran, permite que un grupo de usuarios, una institución, o un grupo de investigación, en caso de no disponer de soporte para un tipo de actividad concreto a través de un módulo específico, pueda embarcarse en la creación de un módulo propio, diseñado a partir de sus propias necesidades. Este es el caso de algunos módulos disponibles fruto de investigaciones y proyectos universitarios²⁰. Nunca se parte desde cero: los costes y riesgos de la operación se minimizan, sin asumir la creación de una herramienta completa.
- Tenemos que tener en cuenta que una instalación como Moodle se encuentra vertebrada por una comunidad de software libre que sustenta la participación social en estos proyectos: se vehicula una retroalimentación permanente en la práctica y en las necesidades de desarrollo²¹.
- El ofrecer un escenario de modificación parcial, a través de la creación de un módulo no contemplado, permite poder quedar fuera de una mercantilización directa del producto que la haga viable: al no haber una necesidad, al menos explícita, de vender y comprar, el riesgo de una propuesta que ofrezca capacidad de ruptura en su concepción pedagógica se reduce. Se pueden generar así diferentes modos de apropiación a través de nuevos módulos sin correr riesgos en el diseño de software.

Además de la modularidad, hay otros dos elementos de personalización que consideramos dignos de ser tenidos en cuenta:

- La estructuración del curso que diseña el docente ofrece distintos formatos de base con organizaciones diferenciadas: temas, social, semanal, curso LAMS y SCORM. Se facilitan así otras posibilidades de apropiación.
- Se ofrece una estructura de roles de base (administrador, autor de curso, profesor, profesor no editor, estudiante, invitado y usuario autenticado) pero es posible su personalización y creación otros nuevos. La estructura jerárquica, bajo la que normalmente se diseñan estas propuestas, se vuelve transparente y personalizable, posibilitando rápidamente la creación de roles a medida de las necesidades, pudiendo incluso invertir totalmente la capacidad de trabajo.

Pero hay otros elementos a tener en cuenta para un proceso de apropiación de estas características: el hecho de que una plataforma pueda soportar un uso personalizado o diferenciado mínimamente, precisa de otros elementos. Tenemos que pensar si el docente tiene recursos facilitadores para readaptar una propuesta para un diseño no contemplado o si es moldeable la propuesta para poder recoger las diferentes configuraciones didácticas. Un producto de estas características requiere que la institución se haga cargo de las propuestas de enseñanza y que apueste por ellas invirtiendo en recursos humanos y materiales para llevarlas a cabo.

Consideramos clave, no sólo la elección de la plataforma, sus módulos o posibilidades, sino también un diseño de la formación de profesorado universitario que se distancie de los modelos técnicos: no se trata de preparar al profesorado en el uso de una herramienta, sino de generar un espacio donde se puedan canalizar propuestas y necesidades de la enseñanza para adaptar la plataforma que se seleccionará.

Por otra parte, es importante tener en cuenta las necesidades de personal de apoyo, el tiempo que requiere del profesorado y los incentivos necesarios para que la adaptación de las propuestas que inicialmente ofrecen las plataformas: la presencia de las condiciones técnicas para este propósito no es garantía suficiente. Como lo pone de manifiesto el documento sobre renovación pedagógica del MEC que señala que para que el cambio sea viable, se requiere modificar el contexto de enseñanza y aprendizaje: optimizar recursos y acometer reformas o crear condiciones nuevas, sin las cuales no son posibles los nuevos estilos de enseñanza. Según este trabajo, la renovación de las metodologías debe ir generando un progresivo reajuste de las

¹⁹ <http://moodle.org/mod/data/view.php?id=6009>

²⁰ Podemos ver ejemplos en el proyecto e-LKG del Grupo de Investigación FMI (<http://www.unizar.es/fmi/>) orientado a soportar mejoras en el trabajo cooperativo o en la elaboración de módulos y mejoras de la plataforma, caso del OU Wiki (<http://moodle.org/mod/data/view.php?id=13&rid=1015>), un módulo con soporte para Wiki elaborado por la Open University.

²¹ Los foros y el reporte de errores, disponibles en <http://moodle.org>, facilitan estos procesos de retroalimentación en el desarrollo.

estructuras académicas actuales, obligando a incorporar nuevos modelos de actuación docente e institucional. Claro que para poder hacer realidad este deseo es necesario ampliar las unidades de asesoramiento y apoyo técnico (MEC, 2006) y, por supuesto, pedagógico.

Finalizando esta reflexión y a modo de conclusión, cabe que nos preguntemos ¿condicionan las plataformas el uso didáctico por parte del profesorado y alumnado? Después de analizar elementos como su estructura modular y la capacidad para la integración de nuevos módulos, su propuesta de roles y las posibilidades de personalización o las diferentes disposiciones de base en la estructuración de un curso, consideramos que el condicionamiento en el uso final se halla coartado por los facilitadores que se le presenten al sujeto para poder establecer en ellas la configuración didáctica deseada. El aumento de la capacidad para poder acomodar módulos, roles y espacios de trabajo ofrecerá una mayor flexibilidad, estableciéndose una progresividad en sus posibilidades didácticas en la disposición de espacios adaptados a las necesidades del profesorado y alumnado en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es difícil poder concluir de forma categórica si una plataforma es mejor que otra, pero desde estos criterios de análisis entendemos que una propuesta como Moodle ofrece menos condicionantes y un ambiente más versátil para los usuarios.

1.5.2 Búsqueda de propuestas alternativas

Uno de los objetivos de esta investigación consistía en identificar e iniciar el desarrollo de plataformas de e-learning que permitiese una mayor flexibilidad para una construcción metodológica innovadora. Con ese propósito comenzamos un trabajo de búsqueda y localización de potenciales entornos virtuales con capacidad para sustentar otras formas de apropiación de los espacios de enseñanza y aprendizaje mediados por TIC.

En este sentido, se inició un proceso de localización de diferentes herramientas de software que tuvieran estas potencialidades, descartando en un primer momento las soluciones de pago. Las razones en las que sustentamos esta perspectiva (Fraga Varela y Gewerc Barujel, 2007), orientada más explícitamente a las iniciativas de software libre se justifican en :

- Existe una gran cantidad de proyectos educativos de código abierto en marcha, muchos con un elevado grado de madurez y viabilidad²².
- Su uso nos permite hacer una evaluación y pruebas de la herramienta en función de las necesidades encontradas y sentidas desde los espacios de formación a los que se destina.
- En caso de no poder soportar nuestras necesidades, al ser de código abierto, podríamos generar nuestras propias adaptaciones y desarrollos, colaborando así, tanto en su mejora respecto al grupo de referencia responsable, como en la del propio proyecto en marcha.
- Su uso futuro por parte de otras instituciones no supondría el desembolso de fuertes sumas de dinero en concepto de licencias. Estos recursos se podrían orientar a la participación en nuevas adaptaciones, además de apoyar con medios suficientes la puesta en marcha en su propio contexto.

Con estos elementos decimos abordar un proceso de estudio de plataformas en 3D con capacidad para poder soportar procesos de e-learning. Este software tienen capacidad técnica para apoyar procesos complejos de enseñanza y aprendizaje, en los que, además de poder trabajar de forma colaborativa, se puede abrazar la posibilidad de gestionar espacios de aprendizaje a partir de la simulación y el descubrimiento, un gran déficit de todas las plataformas analizadas. El soporte de estos procesos normalmente está disponible en entornos de altos costes en su materialización, ya que requiere de equipos multidisciplinares altamente especializados para su diseño y elaboración. De hecho, hay aún pocas experiencias de uso de estas estructuras en el e-learning. El encuentro desarrollado el 12 y 13 de enero de 2008 en el Boston Media-Grid Summit, la *Immersive Education Initiative*²³ hizo público un listado de tres propuestas consideradas plataformas de tipo “immersito”²⁴ con futuro:

- OpenCroquet²⁵.

²² En <http://sourceforge.net/> o <http://eduforge.org/> podemos acceder a una gran cantidad de proyectos de estas características.

²³ <http://immersivededucation.org/>

²⁴ Debido al poderoso influjo que genera la interactividad, a esa sensación de que existe un mundo que voy creando a la medida de mis deseos, es por lo que el usuario experimenta la sensación de inmersión, es decir, la ilusión de participación en la acción que se desarrolla en pantalla. La definición que termina resumiendo todos estos aspectos es la siguiente: "Un sistema de realidad virtual es una interfaz que implica simulación en tiempo real e interacciones mediante múltiples canales sensoriales. Estos canales sensoriales son los del ser humano: la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto." (Debona)

²⁵ <http://www.opencroquet>

- Project Wonderland²⁶.
- SecondLife²⁷

Debido a su proyección, a la forma de abordar los procesos de enseñanza y aprendizaje y a la larga trayectoria histórica de investigación que posee, consideramos el primer proyecto de muy alto interés. OpenCroquet tiene su punto de anclaje directo en Squeak²⁸, de hecho integra todas las propuestas de este software en su base, aunque su desarrollo se orienta con claridad a entornos de educación superior. Este tipo de propuesta en estos momentos está sustentando, en forma de iniciativa privada y de pago, propuestas de alto impacto como Qwaq Forums²⁹, donde se soportan espacios virtuales de trabajo, orientados en muchos casos para el mundo de la empresa.

El desarrollo de OpenCroquet sigue dando sus frutos, y recientemente se acaba de lanzar una nueva versión libre del entorno denominada Cobalt, en un principio lanzada por la Universidad de Duke, pero que contará con apoyos de la Universidad de Minnesota, la Universidad de la Columbia Británica o la Wake Forest, además de las Universidades del Norte de Carolina y la Estatal del Norte de Carolina. Un ejemplo de una implementación específica de esta plataforma la podemos ver en la iniciativa Ars Metaverse³⁰ de la Universidad de la Columbia Británica, en la que se recrean escenarios históricos, comunidades o ciudades orientadas a la exploración e investigación por parte de los estudiantes. Tal y como podemos leer en la web del proyecto:

Explorar un entorno virtual ayuda a los estudiantes a construir un mejor conocimiento de la arquitectura, cultura o sociedad que estén estudiando. La habilidad para una exploración colaborativa de un espacio virtual incrementa el interés y curiosidad en un área curricular concreta lo que lleva a una mayor, efectiva y enriquecedora experiencia académica.

Sin embargo, tanto por la financiación del proyecto, como por las condiciones en las que se enmarca, el trabajo en entornos de estas características se convierte en una tarea inabordable, fundamentalmente por la falta de tradición que tenemos en España acerca del lenguaje de programación en el que se sustenta OpenCroquet (smalltalk), lo cual hace muy difícil localizar a personal técnico apropiado.

Por esta situación, en el contexto de este proyecto, se estudiaron diferentes propuestas alternativas y se optó por la exploración de herramientas asumibles desde la investigación y que canalizan los objetivos hacia espacios alternativos de soporte, entendiendo las propuestas de e-learning desde una perspectiva amplia. Comenzamos un proceso de selección de herramientas consideradas versátiles, ya que permiten realizar el juego de reflexión sobre la propia práctica del profesorado, que le estimulen a re-pensar los modelos de enseñanza en los que ésta se asienta y la organización escolar que le da sustento. Hablamos de herramientas de autor, en donde es el alumno el que trabaja los contenidos y no el que los lee y repite, en donde se presenta la posibilidad de una forma diferente de tratar ese contenido (porque se pueden hacer problemáticos y conectados con la realidad que viven los alumnos) o donde se posibilita otro tipo de comunicación alumno-alumno; alumno-profesor; profesor-profesor (Fraga y Gewerc, 2007). En esta línea iniciamos un fuerte trabajo de indagación de las posibilidades del software Elgg.

Elgg es, a grandes rasgos, una herramienta que provee al usuario de un portafolio electrónico³¹. Tiene una estructura modular con la posibilidad de instalar y desarrollar plugins que complementen la instalación base. Según sus creadores:

De código abierto, es una plataforma social centrada en la elección, la flexibilidad y la apertura: un sistema que coloca a las personas firmemente en el centro de sus actividades. Sus usuarios tienen la libertad para incorporar todas sus herramientas favoritas dentro de un único entorno y mostrar su contenido a las personas que lo desean.

²⁶ <https://lg3d-wonderland.dev.java.net/>

²⁷ <http://secondlife.com/>

²⁸ Entendemos Squeak desde un punto educativo como (Fraga y Gewerc, 2005) (1) un ambiente matemático en la línea de la matemalandia (Papert, 1981) alternativo al mundo real con base en el construccionismo (Papert, 1995, 1999), (2) un ambiente de creación multimedia y (3) un medio de comunicación por su capacidad para soportar trabajo colaborativo y la publicación de proyectos en combinación con un servidor específico.

²⁹ <http://www.qwaq.com/>

³⁰ <http://artsmetaverse.arts.ubc.ca>

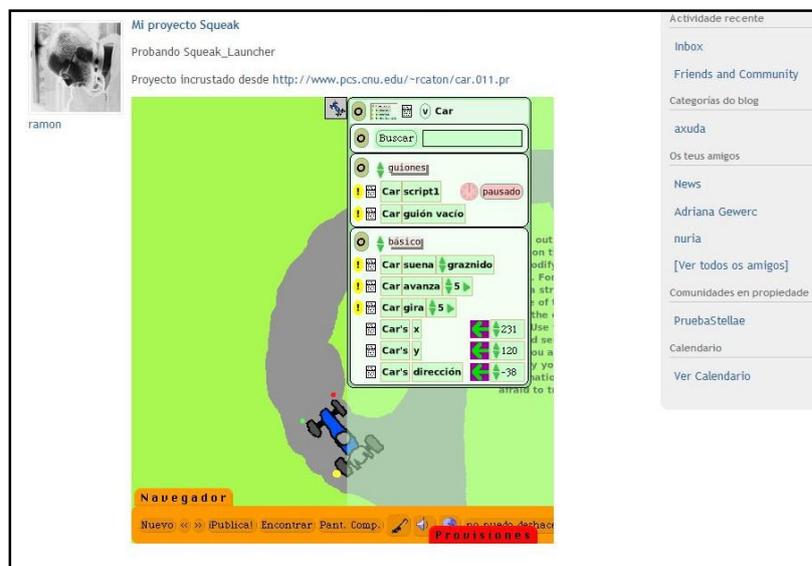
³¹ Un portafolio electrónico -e-portfolio- puede definirse como el instrumento que utiliza las herramientas tecnológicas con el objeto de coleccionar las múltiples evidencias del proceso de aprendizaje de alumnos/as y profesores/as en diferentes medios (audio, video, gráficos, textos).



Las acciones que hemos desarrollado para poder poner en marcha este proyecto adaptado a nuestro entorno han sido:

- Traducción al castellano completa a través de Launchpad de la versión 0.7, base para la versión actualmente instalada.
- Traducción al gallego completa a través de Launchpad de la versión 0.9
- Traducción y puesta en marcha, tanto al castellano como al gallego, de una serie de plugins complementarios:
 - Folio, que da soporte para e-portfolio y la creación de wikis por parte del usuario.
 - Akismet: para el control de Spam.
 - Calendario: un calendario público e individual.
 - Tagcomplete: ayuda en la introducción de tags.
 - Categorías blog: permite la categorización de los aportes al blog.
 - Media Gallery: los archivos creados por el usuario se pueden organizar por tipos. En caso de definir una carpeta con este plugin, el contenido se visualiza a través de un gestor Flash de contenido.

Además de estos plugins hemos creado y desarrollado uno específico, denominado Squeak Launcher, que permite integrar en el Blog del Elgg, y dentro del propio navegador a modo de plugin web, proyectos contruidos con Squeak alojados en repositorios de proyectos públicos tipo SuperSwiki o bien dentro de las propias carpetas compartidas desde el mismo Elgg.



La combinación de un software como Squeak, con una gran versatilidad en la construcción de simulaciones por parte del propio alumno, y el Elgg dota al sujeto de la capacidad de construcción de portfolios y páginas web personales en las que integra la construcción de simulaciones. Damos así cabida a una de las formas de aprendizaje con base constructivista más complejas y difíciles de encontrar en las propuestas de las plataformas de e-learning vigentes. Se canaliza la construcción de conocimiento individual y social, dando según Jonassen (2000) fundamento en las propias experiencias y representaciones del mundo sobre la base de los conocimientos y vivencias ya poseídos.

Con el objeto de confirmar su viabilidad, estudiar necesidades concretas para desarrollar para la docencia universitaria, para luego extenderlo al resto de la comunidad universitaria, a lo largo del segundo cuatrimestre del presente curso académico se han iniciado experiencias de uso con esta herramienta en dos asignaturas de la Universidad de Santiago.

Las traducciones tanto al gallego como el castellano que se han realizado se pueden descargar en la herramienta de traducción³², y una instalación del proyecto en pleno funcionamiento se puede visitar en <http://elgg.usc.es>

³² <https://launchpad.net/elgg>

Capítulo 2. Estudio empírico

Introducción

En este capítulo presentamos los estudios que se realizaron -Estudio de encuesta y Grupos de discusión- tomando al conjunto de las universidades participantes en el proyecto. Los resultados de los mismos nos ofrecen una magnífica oportunidad para descubrir los modelos de enseñanza que están implícitos en los usos que el profesorado realiza de la plataforma de e-learning. Esbozamos aquí, analíticamente, los resultados de cada uno de los estudios, mostrando sus particulares aportaciones al estudio global. Y también abordamos conclusiones que integran los resultados de cada uno y que nos ha permitido obtener una imagen representativa de la problemática estudiada.

2.1. Estudio de encuesta

2.1.1. Población y muestra invitada

Como ya se indicó en el capítulo anterior, inicialmente se definió como población de estudio todo el profesorado de las universidades participantes inscrito en la plataforma virtual institucional de cada una de ellas en materias de primero y segundo ciclo durante el curso 2006-07.

Finalmente, como también se señaló, el profesorado invitado a participar no estuvo configurado por el definido inicialmente, debido a las circunstancias del envío en cada universidad y a que el acceso a la información no dependía del grupo de investigación, sino de las dificultades específicas de delimitarlos lo cual originó que los organismos universitarios correspondientes no los hicieron llegar exactamente. En algunos casos incluía también al profesorado del curso actual (2007-08), en otros a los que poseían otro tipo de materias virtuales, no sólo de primero y segundo ciclo, etc. Esta situación pudo influir de forma importante en la tasa de repuesta, por cuanto en el correo electrónico enviado al profesorado con el enlace al cuestionario se indicaba que este se dirigía a aquellos que estuvieran registrados en la plataforma en el curso 2006-07.

La tabla siguiente recoge el número de profesores invitados a participar en cada una de las universidades, así como el número de cuestionarios recibidos en cada caso. La tasa de respuesta total, para el conjunto de universidades de las que disponemos del dato del profesorado invitado a participar, se sitúa en el 13,8 %.

	Enviados	Recibidos	Tasa
Madrid	71	19	26,8
Barcelona	248	65	26,2
Cádiz	232	59	25,4
Girona	1060	51	4,8
Granada	76	28	36,8
Las Palmas		10	-
País Vasco	1163	81	7
USC	763	149	19,5
Sevilla	2010	303	15,1
Vigo	670	65	9,7
Valencia	*	39	
No contesta	-	7	
TOTAL			

*. En el informe de esta universidad se detalla esta cuestión

Tabla 1. Cuestionarios enviados y recibidos de cada universidad, y tasa de respuesta

2.1.2. Características de la muestra participante

La muestra final de estudio se conformó con los 869 casos que señalaron la universidad de referencia. Los restantes siete casos, además de no indicar universidad de procedencia, no contestaban un alto porcentaje de las preguntas del cuestionario, por lo que se desestimaron.

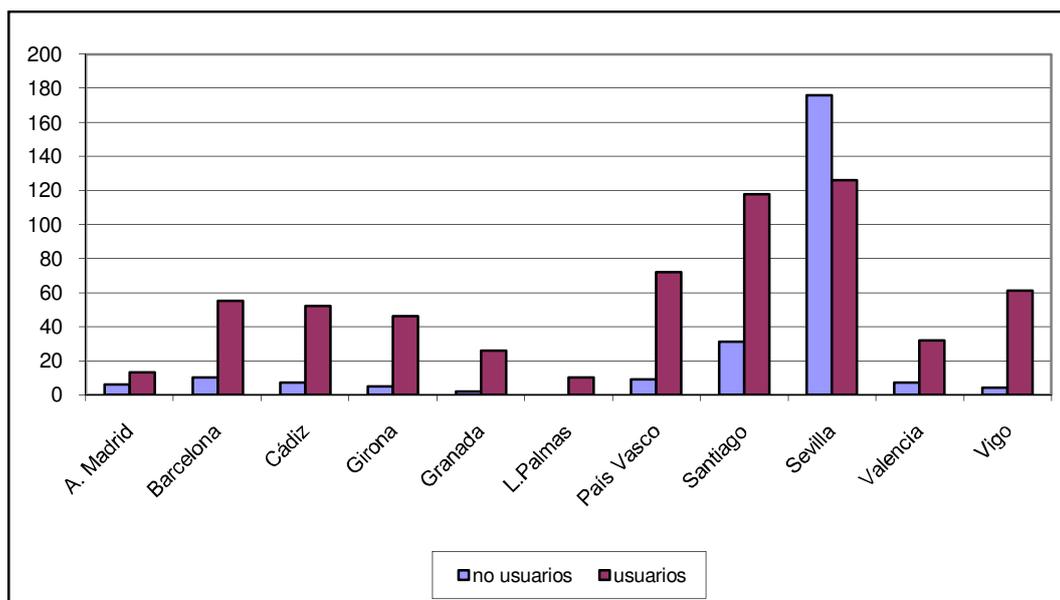
Los 869 casos válidos contestaron la primera parte del cuestionario, relativa al uso de la plataforma. De ellos, 611 tenían materias inscritas en el pasado curso 2006-07 y habían utilizado la plataforma como mínimo alguna vez, por lo que se les invitó a responder a la parte central dedicada a las herramientas de la plataforma utilizada y a la enseñanza y aprendizaje a través de la plataforma.

Los 257 que indicaron que nunca/no procede, fueron invitados a responder a dos cuestiones finales, relativa a las razones y a las motivaciones para hacerlo, (hay un sujeto con valor perdido en esta cuestión).

Detallamos a continuación las características sociodemográficas de la muestra completa (869 casos), haciendo mención a las características de las dos submuestras productoras de dos de los bloques de datos analizados: usuarios y no usuarios de la plataforma.

Universidad de pertenencia

Como señalamos en el apartado anterior, la universidad de Sevilla es la que aporta un mayor número de profesores al estudio, 303. Sin embargo, también es la única universidad en la que los no usuarios superan a los usuarios, en el resto son en mayor porcentaje usuarios o todos ellos como en el caso de Las Palmas.

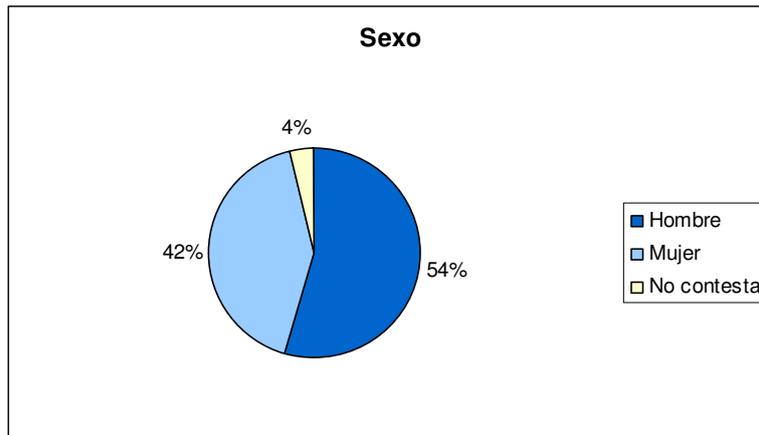


Gráfica 1. Muestra participante por universidades: usuarios y no usuarios de la plataforma

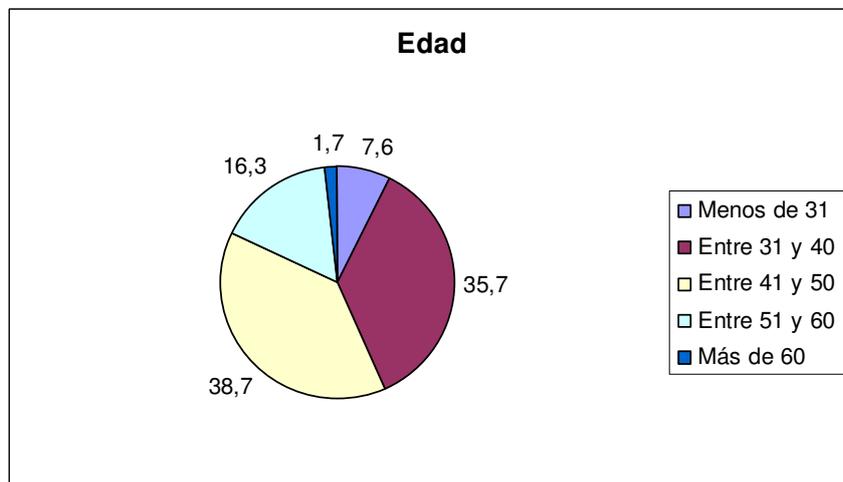
Sexo y edad

La muestra participante en el estudio está formada por un 54 % de hombres, frente al 42% de mujeres (4% de la muestra no responde a esta cuestión). Así también, el porcentaje más alto se sitúa en las franjas centrales de edad, entre 31 y 50 años. Un 18% supera esta edad y menos del 8% señalan tener menos de 31 años, tal y como se presenta en la gráfica 2.

Si tenemos en cuenta estas características en las dos submuestras, son hombres el 58% de los usuarios y el 53% de los no usuarios. Su distribución por grupos de edad es similar a la de la muestra total (gráfica 3).

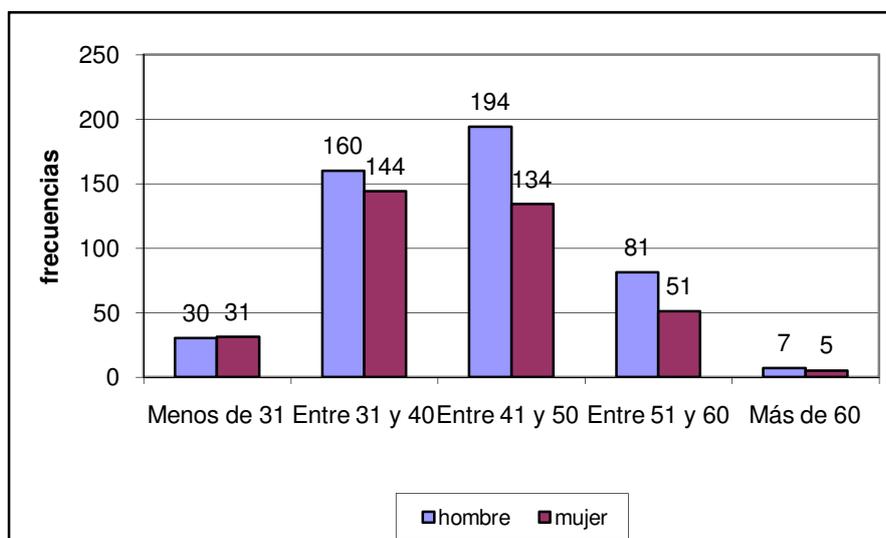


Gráfica 2. Porcentaje de hombres y mujeres de la muestra



Gráfica 3. Profesorado de la muestra por grupos de edad

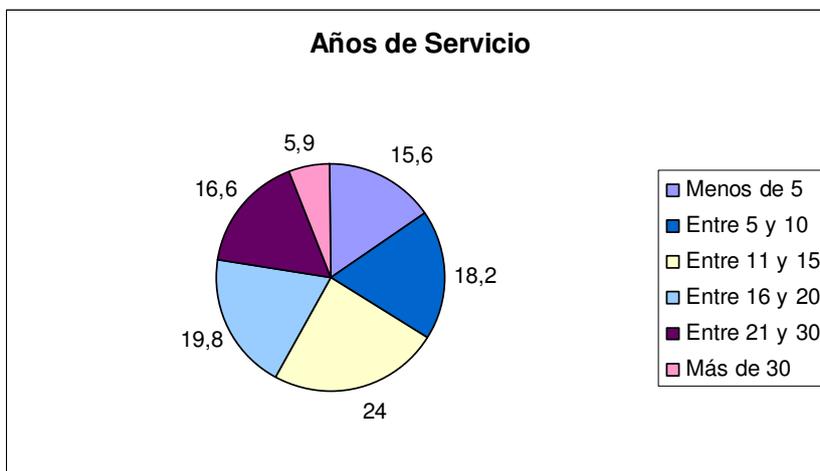
En los grupos de edad más bajo y más alto hay una distribución más equilibrada de hombre y mujeres, es frente a los intervalos centrales en los que hay más hombres que mujeres (gráfica 4).



Gráfica 4. Hombre y mujeres de la muestra por grupos de edad

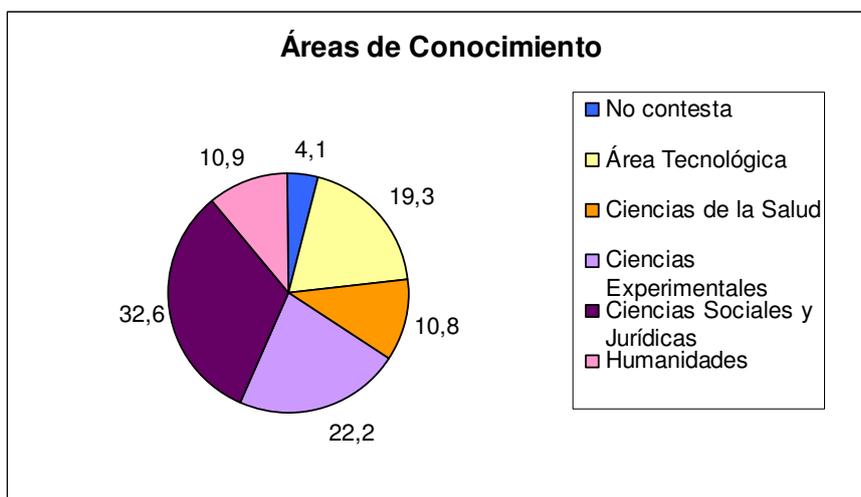
Áreas de Conocimiento, años de servicio y titulación

Como se refleja en la gráfica 5., la muestra está configurada por un profesorado distribuido de forma bastante homogénea en lo que respecta a los años de servicio, ya que, salvo el grupo de más de treinta años de servicio, minoritario (6%), las restantes categorías presentan porcentajes entre un 15 y un 24%. El 44% de ellos tienen entre 11 y 20 años de servicio.



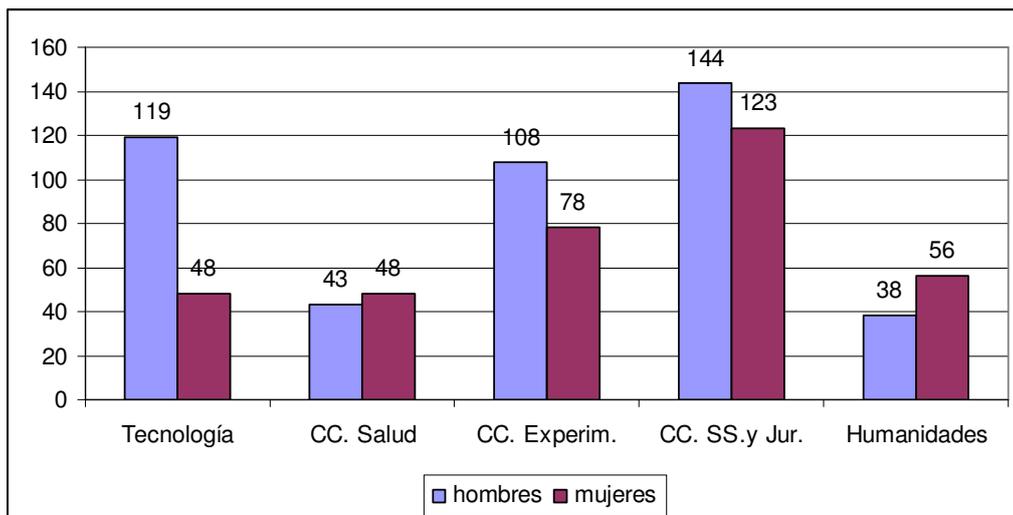
Gráfica 5. Años de servicio del profesorado de la muestra

El 22% de la muestra pertenece al Área de Experimentales y el 33% a Ciencias Sociales y Jurídicas. Humanidades y Ciencias de la Salud son las menos representadas, con el 11% cada una de ellas, como se puede observar en la gráfica siguiente (gráfica 6).



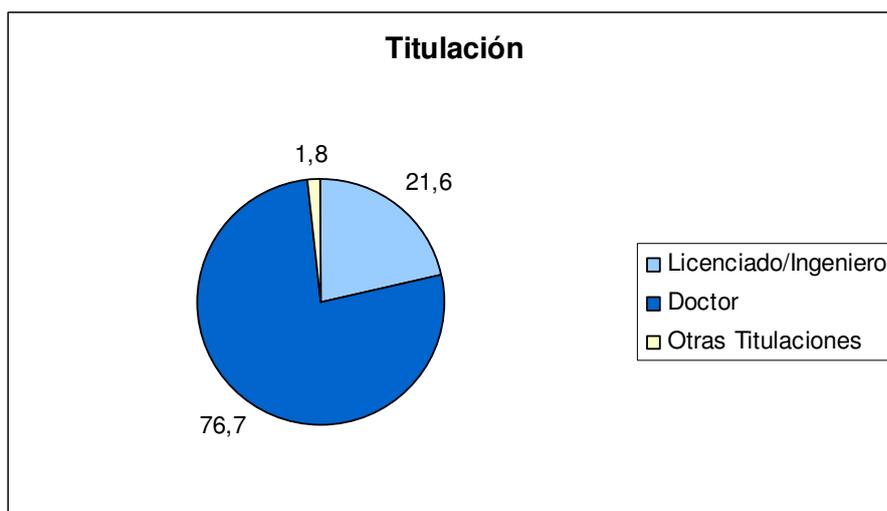
Gráfica 6. Porcentaje de profesores por área de conocimiento

Es en el área de Tecnología, tradicionalmente masculina donde la muestra de hombres supera en mayor porcentaje a la de mujeres (gráfica 7).



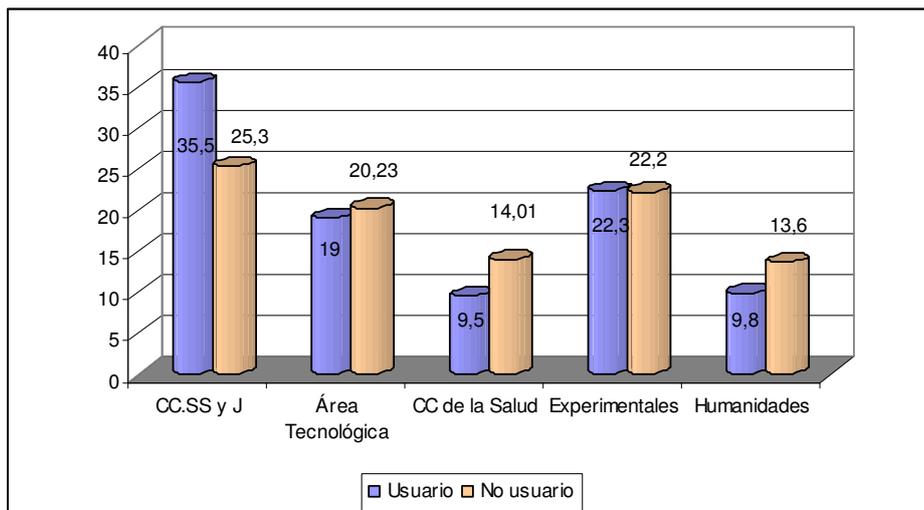
Gráfica 7. Hombres y mujeres de la muestra por área de conocimiento

El profesorado tiene mayoritariamente la titulación de doctor. Un 22% indican ser licenciados y sólo el 2% señalan otras titulaciones, como diplomados, ingenieros, arquitectos técnicos, o master (gráfica 8).



Gráfica 8. Titulación del profesorado participante

La gráfica 9 nos muestra el porcentaje de cada área usuario y no usuario de la plataforma respecto del total de ambos grupos. Como vemos, en el área de Ciencias de la Salud y de Humanidades es mayor el grupo de no usuarios, también en el de tecnología, pero en menor porcentaje.



Gráfica 9. Usuarios y no usuarios de la plataforma en función del área de conocimiento

2.2. Resultados del análisis descriptivo

Exponemos a continuación los principales resultados obtenidos en esta fase de la investigación, atendiendo a la información aportada por la muestra completa y las dos submuestras que la conforman y su organización en los siguientes bloques:

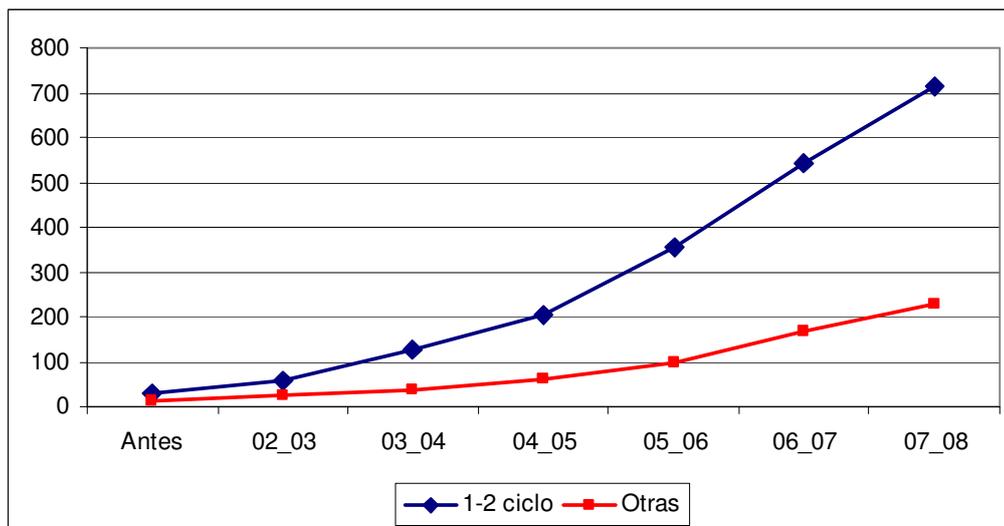
- “Uso de la plataforma institucional de e learning”, donde damos cuenta de la evolución a lo largo de los últimos cursos del profesorado inscrito, del tipo y número de materias inscritas, de la frecuencia de uso de la plataforma, preguntas contestadas por el conjunto de la muestra,
- “Uso de las herramientas de la plataforma”, y “Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma”, cuestiones a las que respondieron únicamente los usuarios de la plataforma.
- “Apoyos institucionales, uso de otras plataformas y formación recibida”, cuestiones dirigidas al grupo de usuarios.
- Y, finalmente, dos preguntas formuladas para los no usuarios, centradas en las razones para no utilizar la plataforma y en las posibles motivaciones que animarían a utilizarla.

2.2.1. Uso de la plataforma institucional de e-learning

Evolución del uso de la plataforma institucional

Los resultados obtenidos demuestran que el profesorado de las universidades consultadas, han ido progresivamente incorporándose a la plataforma digital institucional, tanto en la docencia de materias de primero y segundo ciclo como, aunque siempre en muy menor medida, de otro tipo de materias. En concreto, antes del curso 2002-03, sólo un 3,5 % tenían inscritas materias, momento en el que el uso de las plataformas de este tipo era excepcional en nuestras universidades, como pone de manifiesto el estudio realizado por Valverde (2004)³³. Seis años después, en el curso 2007-08, más del 82% tienen materias de primero y segundo ciclo inscritas. Los resultados también ponen de manifiesto que su uso en materias de postgrado y doctorado se sitúa aún muy por debajo, como puede observarse en la gráfica 10.

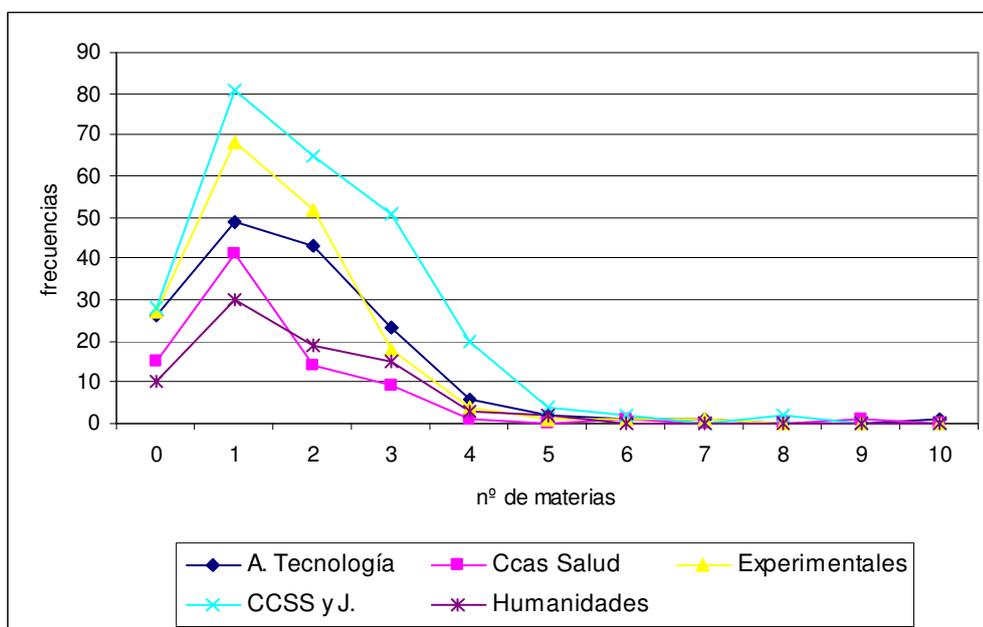
³³ El estudio de Valverde, J. (2004) financiado por el Programa de Estudio y Análisis de la Dirección General de Universidades (Ministerio de Educación y Ciencia) muestra que en el periodo 2001-2004, 24 universidades sobre 50 estudiadas tenían Campus virtual en ese momento.



Gráfica 10. Profesores inscritos en la plataforma atendiendo al tipo de materia y al curso escolar

De los 769 que contestan la cuestión, el 14,6 % indican que no tiene ningún tipo de materia inscrita en primero y segundo ciclo en el curso 2006-07. El 37% tiene una materia, el 26% dos materias, un 15% tres, y 7% restante tienen inscritas entre 4 y 6 materias en la plataforma. Atendiendo a la tipología de éstas, mayoritariamente son inscritas materias troncales, (52,6%), en segundo lugar materias optativas (35%), sólo un 22,3% materias obligatorias.

Si tenemos en cuenta el área de conocimiento a la que pertenecen, en promedio, son los pertenecientes a las áreas Tecnológica y al área de Ciencias Sociales y Jurídicas los que tiene un número mayor de materias inscritas, pero en todas las áreas, como se aprecia en la gráfica siguiente (gráfica 11) la distribución es similar:

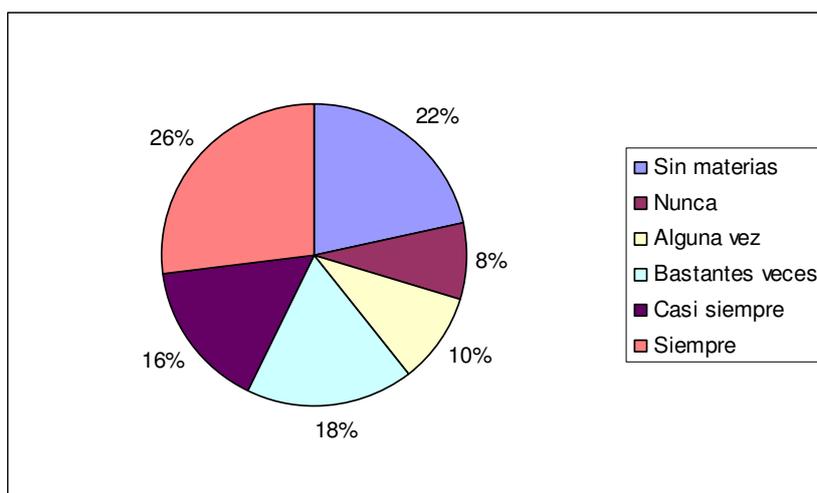


Gráfica 11. Número total de materias de 1º y 2º ciclo inscritas en el curso 2006-07 por el profesorado de cada área de conocimiento

Frecuencia de uso en la docencia

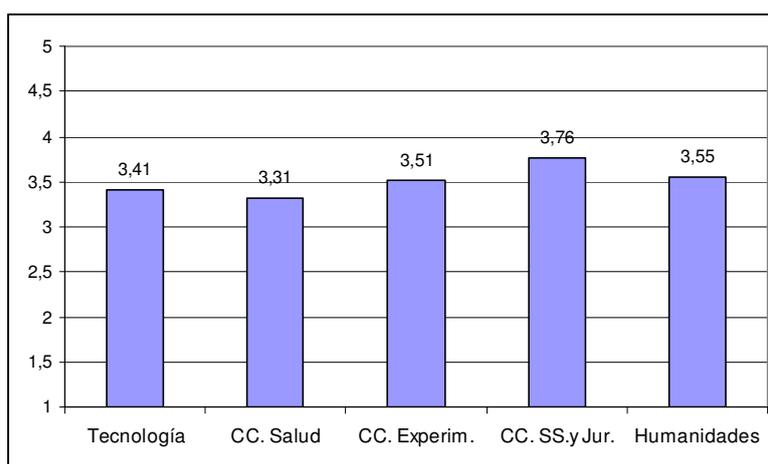
El conjunto de profesores que tienen inscritas materias de primero y segundo ciclo en la plataforma, manifiestan utilizarla mayoritariamente en la docencia, por cuanto aproximadamente³⁴ un 8% de ellos dicen no haberla utilizado nunca, y más del 42 % la usan siempre o casi siempre. La media se sitúa en 3,56 en una escala de 1(nunca) a 5 (siempre) puntos, si bien con una amplia dispersión de las respuestas (D.T. de 1,3).

Los 611 casos que indicaron un mínimo nivel de uso de la plataforma, son los sujetos que respondieron a las preguntas de este bloque relativo a las herramientas de la plataforma y el siguiente sobre la enseñanza y aprendizaje.



Gráfica 12. Frecuencia de uso de la plataforma de e-learning institucional

Si analizamos la frecuencia de uso entre profesorado de distintas áreas, se revela un promedio similar entre ellas; es el grupo de Ciencias Sociales y Jurídicas el que obtiene un resultado más alto (3,76 frente a Ciencias de la Salud, 3,31), y una desviación típica menor (gráfica 13).

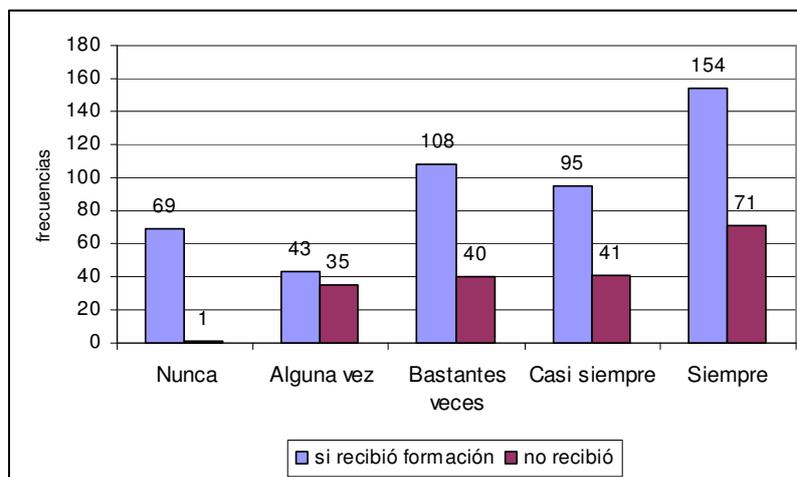


Gráfica 13. Promedio de uso de la plataforma por el profesorado de cada área de conocimiento

Resulta llamativo el distinto nivel de uso de la plataforma en función de si el profesorado ha recibido o no formación previa. La distribución de las respuestas dadas por ambos grupos, representada en la gráfica

³⁴ La estimación del porcentaje de sujetos sin materias en el curso 2006-07 se realizó a partir de la respuesta dada a la pregunta anterior relativa al número de materias inscritas en ese curso.

14, pone de manifiesto que es en el grupo con formación donde hay más sujetos que señalan no usar la plataforma nunca, o sólo alguna vez, mientras que en el resto de las opciones es mayor el número de los que tienen formación. Curiosamente, entre el grupo que la utiliza siempre también encontramos mayor cantidad de sujetos que dicen que nunca recibieron formación. La formación previa parece así haber tenido un efecto disuasorio en el uso de la plataforma y, por el contrario, la ausencia de formación previa un efecto incentivador: ¿están estos resultados llamando la atención hacia el tipo de formación previa desarrollado?



Gráfica.14. Frecuencia de uso de la plataforma del profesorado en función de la formación previa

2.2.2. Uso de las herramientas de la plataforma

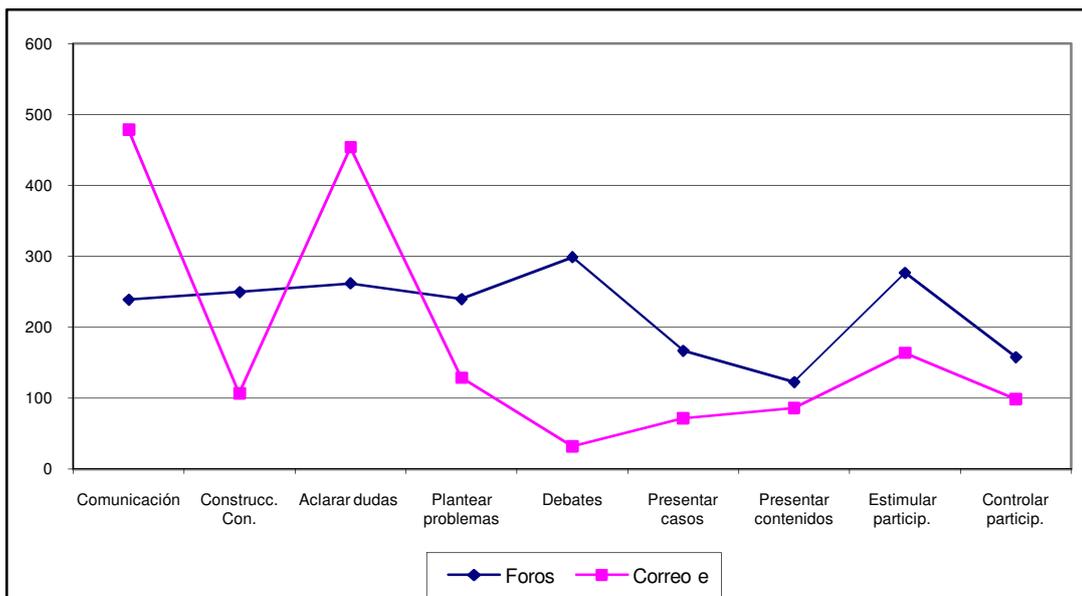
La gestión de alumnos y de contenido, el correo electrónico y las guías docentes son las cuatro herramientas de las plataformas virtuales más utilizadas por el profesorado, con medias superiores a los 3 puntos, es decir situadas en torno a la opción de “bastante” uso. Las menos utilizadas, son los entornos de *Second Life*, (1,09), la audioconferencia (1,10) y podcasting (1,12), las que en promedio el profesorado señala no usarlas “nada”, herramientas que, por otro lado, no están accesibles en la mayoría de las plataformas que se utilizan en este momento.

Algunas de las herramientas propuestas son desconocidas para una parte importante del profesorado; en concreto, un 23% indican desconocer “sistema de gestión de aprendizaje LAMS”, un 21% los entornos de *Second Life* y un 18% desconocen los repositorios.

Entre otras herramientas utilizadas e indicadas por el profesorado destacan las *webquest* mencionadas por tres profesores.

Consultados específicamente por la intencionalidad del uso de las herramientas de comunicación (videoconferencia, audioconferencia, foros, correo-e, chat y blogs), los resultados obtenidos (gráfica 15) indican que son dos las herramientas de comunicación utilizadas, muy por encima de las demás:

- El foro, como la más señalada, es empleado en primer lugar para, generar debates, en segundo, para estimular la participación del alumnado, en tercero para aclarar dudas, con porcentajes de respuesta superiores al 30%; hay que mencionar en cuarto lugar el uso para fomentar la colaboración en la construcción del conocimiento.
- Correo electrónico: es la segunda herramienta más señalada, con dos objetivos principales: aumentar la frecuencia de comunicación con el alumnado (55%) y aclarar dudas sobre los contenidos (52%).

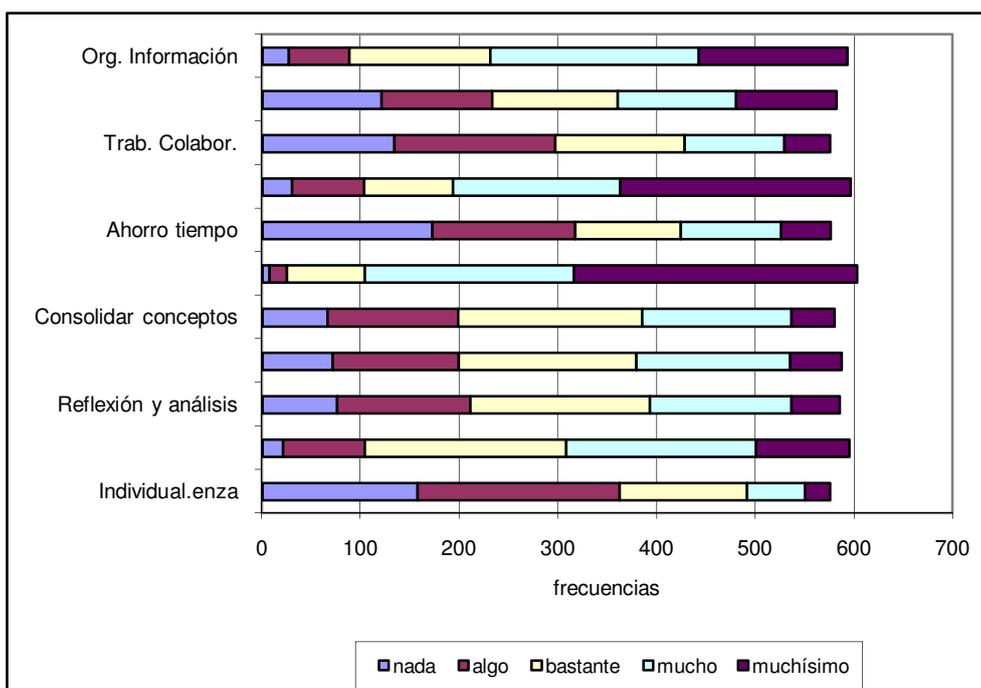


Gráfica 15. Usos del foro y el correo-e

La audioconferencia y video conferencia son a penas utilizadas, sólo 16 y 42 profesores, respectivamente las indican para alguno de los objetivos.

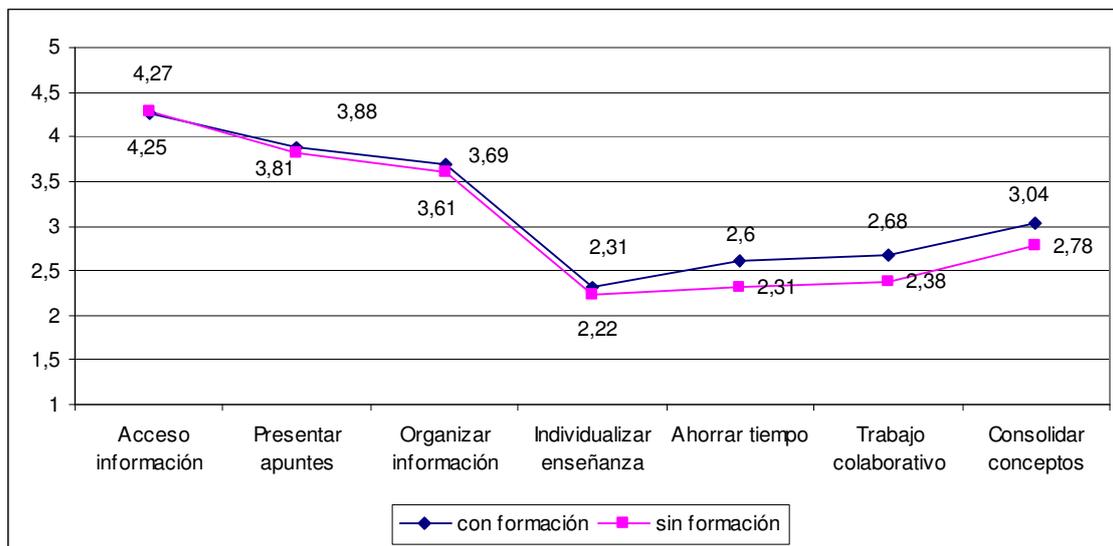
2.2.3. Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma e-learning

El uso principal de la plataforma de e-learning es facilitar a los alumnos el acceso a la información, con una media de 4,25 puntos sobre 5. También obtiene una media alta presentar los apuntes de la materia (3,84) y organizar mejor la información y los recursos (3,67). Como las menos habituales se señalan la individualización de la enseñanza (2,29), el ahorro de tiempo explicando conceptos sencillos (2,50) y estimular el trabajo colaborativo (2,59).



Gráfica 16. Usos de la plataforma (frecuencia de respuesta)

Como se puede observar en la gráfica 17, el profesorado sin formación previa presenta medias más bajas en tres usos: “ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos”, “estimular el trabajo colaborativo” y “consolidar conceptos”, lo que significa que la formación tuvo un efecto positivo en este caso. No deja de llamar la atención estos resultados en relación con los obtenidos al relacionar la frecuencia de uso de la plataforma con la formación previa, en la que la formación parecía tener un efecto disuasorio en el uso de la plataforma.

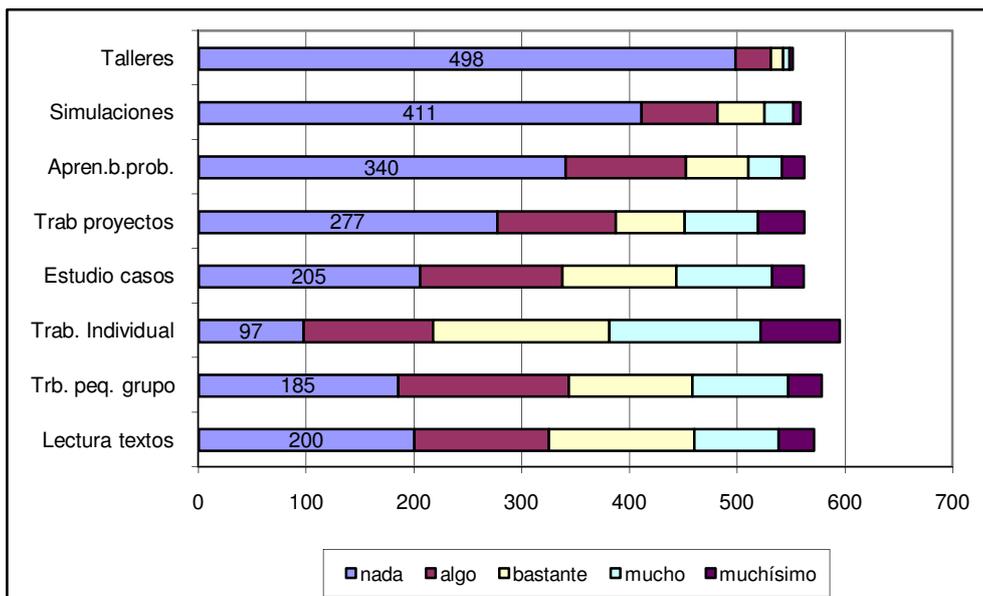


Gráfica 17. Promedio de usos de la plataforma por el profesorado usuario y no usuario.

En relación a las aportaciones incluidas en la opción de respuesta abierta “otra” destaca sin duda por las veces en que se comentó, el uso de la plataforma para la evaluación, señalada por diez profesores de los 29 que incluyeron comentarios, función sobre la que tratan otras cuestiones del instrumento analizadas más adelante.

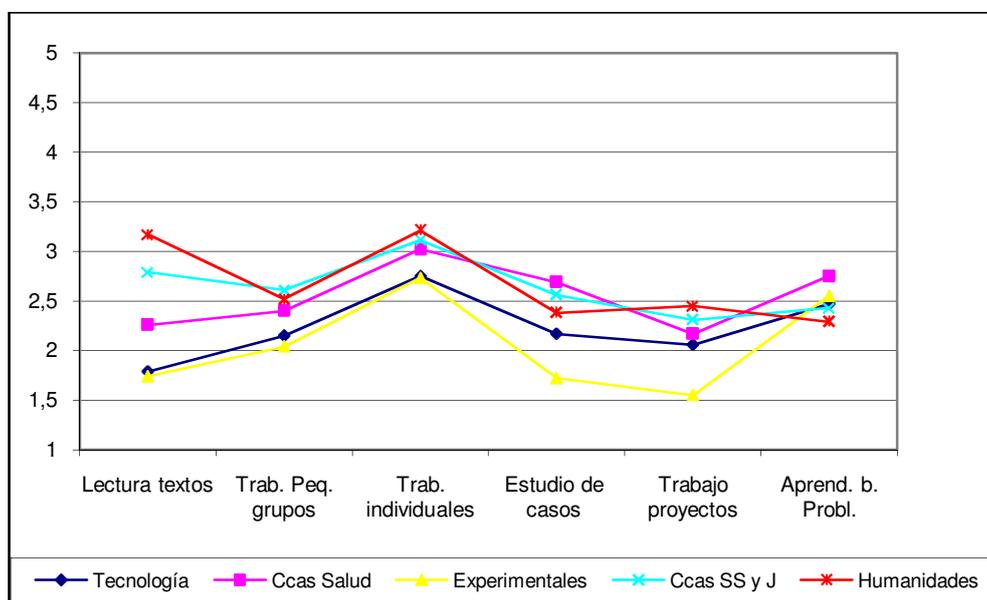
Estrategias de enseñanza

La opción “trabajos individuales” es la estrategia de enseñanza más usada, con una media de 2,96 sobre 5, es decir, en promedio es usada bastante (3 puntos) por el profesorado. La mayoría de las presentadas –lectura y comentario de textos, trabajo en pequeños grupos, estudio de casos, aprendizaje basado en problemas - obtienen medias por debajo de ésta que las sitúan en torno a un uso escaso (algo). Las simulaciones, talleres y la exposición magistral por vídeo o audioconferencia tienen medias de 1,72, 1,47 y 1,15 respectivamente (gráfica 18).



Gráfica 18. Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma.

Se observan ciertas diferencias en los usos de las distintas estrategias en función del área de conocimiento, si bien en todas es frecuente el empleo de trabajos individuales- opción que continúa siendo la más valorada en todas ellas-. El estudio de casos es más utilizado por el profesorado de Ciencias de la Salud que de las otras áreas (media de 2,69), mientras que en el área de Ciencias Sociales y Humanidades prefieren como segunda opción la lectura y comentario de textos (con medias de 2,79 y 3,17 respectivamente). En Ciencias Experimentales optan por el aprendizaje basado en problemas como segunda opción (gráfica 19).

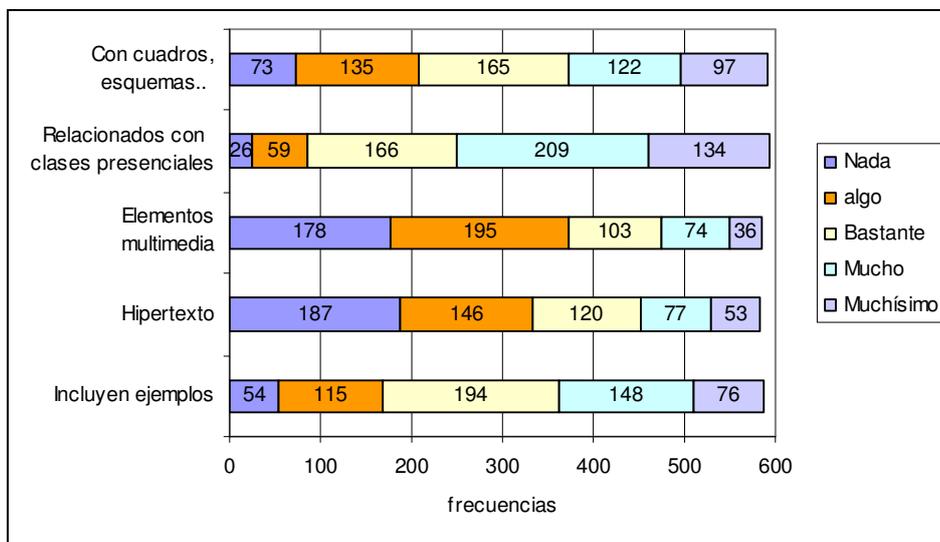


Gráfica 19. Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma según áreas de conocimiento

Contenidos

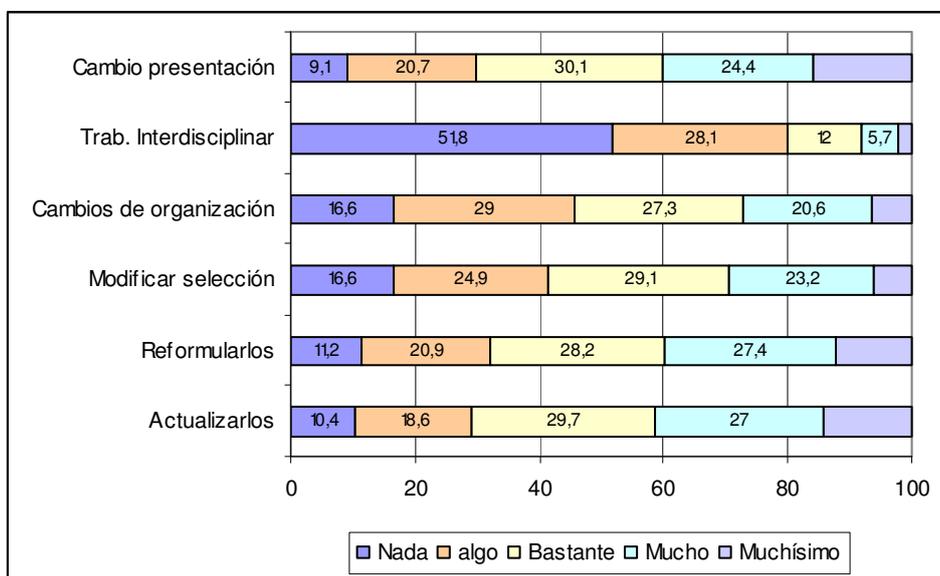
El 86% de la muestra señalan que los contenidos incluidos en la plataforma “bastante”, “mucho” o “muchísimo” relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales, ítem que obtuvo una media de 3,62. La presencia de ejemplos para facilitar su comprensión también es una característica señalada como bastante-mucho-muchísimo por un alto porcentaje de la muestra (71%) y que alcanzó una media de 3,13. La inclusión de cuadros, mapas y esquemas obtuvo una media de 3,06. Los contenidos con

enlaces y características de hipertexto y con elementos multimedia son mucho menos habituales (media de 2,42 y 2,31 respectivamente) (gráfica 20).



Gráfica 20. Elementos de los contenidos. Frecuencia de cada respuesta de la escala

Para el profesorado de la muestra, el uso de la plataforma ha favorecido la actualización de los contenidos, ya que más de un 70 % indica cuando menos que lo ha supuesto bastante (media de 3,16). También se ha visto impulsado el cambio en su presentación (3,17) y su reformulación (3,09). Por el contrario, el trabajo interdisciplinar con otras materias no se ha visto favorecido, el 80% de la muestra indican nada o algo (X=1,79).



Gráfica 21. Cambios en los contenidos. Porcentaje en cada respuesta de la escala

En las respuestas a esta cuestión parte del profesorado de la muestra aporta algunos elementos relativos a los contenidos incluidos en la plataforma, como por ejemplo:

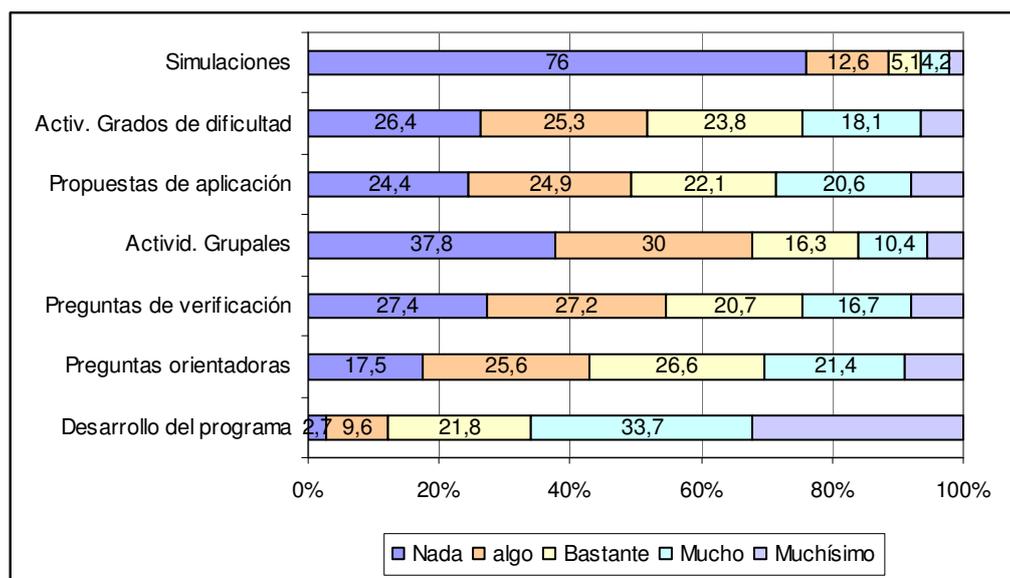
- Me hace trabajar más y no es un trabajo reconocido ni valorado,
- Más trabajo para mí y no valorado por los alumnos,
- Que dispongan de ellos alumnos absentistas,

- Autonomía del alumno y accesibilidad a la información,
- Obliga a una secuenciación muchísimo más rígida,
- Que el alumnado acceda a la información,
- Facilitar el acceso a los mismos,
- Reducir el tiempo que dedico a explicar
- Reflexionar sobre la adecuación entre objetivos y medios para lograrlos

Materiales

Los materiales incorporados en la plataforma incluyen, en líneas generales, el desarrollo de las temáticas del programa, ya que sólo un 12% señalan respecto de esta cuestión “nada” o “algo” como respuesta y un 66% indican mucho o muchísimo; en promedio es la opción más valorada, con una media de 3,83. En segundo lugar, con una media inferior a tres puntos, (2,79) aparece la presencia de preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos, señalada como mucho o muchísimo por un 30%.

Las otras opciones son menos frecuentes, como puede apreciarse en la gráfica 22 donde se recoge cada una de ellas con el porcentaje de respuesta de cada opción-. La inclusión de propuestas de aplicación de los conceptos a situaciones prácticas es señalada mucho o muchísimo por un 26%, y nada por un 24%. Con un promedio similar, la inclusión de preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales (media de 2,51), y la inclusión de actividades con diferentes grados de dificultad (media de 2,53). Como podemos observar, las simulaciones y mundo virtuales no son utilizados, un 76% indican nada y la media es de 1,44; muy escasamente las actividades grupales para la discusión de temáticas incorporadas (media de 2,16),



Gráfica 22. Materiales incluidos en la plataforma. Porcentaje en cada respuesta de la escala

Seguimiento y evaluación

Como se pone de manifiesto en la tabla 2, el 50% de la muestra nunca realiza una evaluación inicial de los conocimientos previos del alumnado, y un 48% nunca valora el nivel de manejo de la plataforma por parte de estos antes de emplearla, ítems con medias de 1,91 y 1,97 respectivamente. Es infrecuente el uso de instrumentos de evaluación entre estudiantes (media de 1,62), en la que un 57% indican nunca, y son poco usuales los instrumentos de autoevaluación, donde la opción de nunca se sitúa en el 35% y la de algunas veces en un 27%.

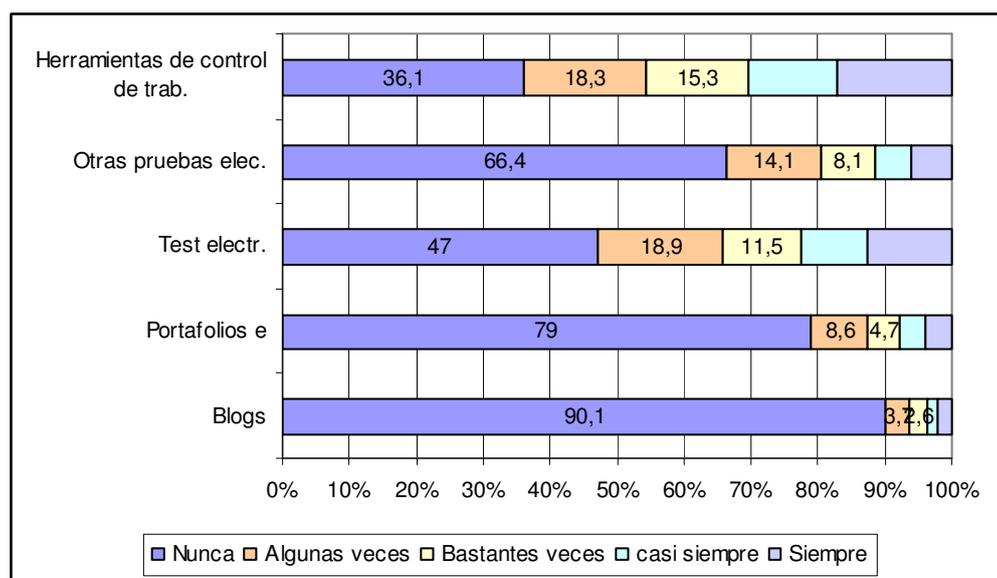
Se revelan más habituales, con medias de más de tres puntos, tener en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante (media de 3,11), ya que un 44% indicaron contemplarlo casi siempre o siempre, si bien un 21% indican nunca, y la devolución de las pruebas de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada, en la que un 44% indican casi siempre o siempre (media de 3,03).

Ítem	N válidos	Media	D.T
Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos	590	1,91	1,191
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla	588	1,97	1,206
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	591	3,11	1,539
Usa prueba/s de evaluación para aplicar durante el proceso	583	2,56	1,477
Usa prueba/s al final del proceso	585	2,57	1,580
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes	588	2,42	1,438
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	580	3,03	1,609
Usa instrumento específico al final del proceso	555	2,03	1,427
Usa instrumentos específicos para la evaluación entre estudiantes	567	1,62	1,105
Otras	55	1,53	1,245

Tabla 2. Frecuencia media de uso de distintos procedimientos de evaluación

Otras respuestas: se señalan también la entrega de trabajos en papel, la evaluación de un proyecto desarrollado por el alumno (2 profesores), que no realiza el seguimiento del proceso de aprendizaje a través de la plataforma, la atención individualizada por tutoría, los trabajos y el foro (3 personas).

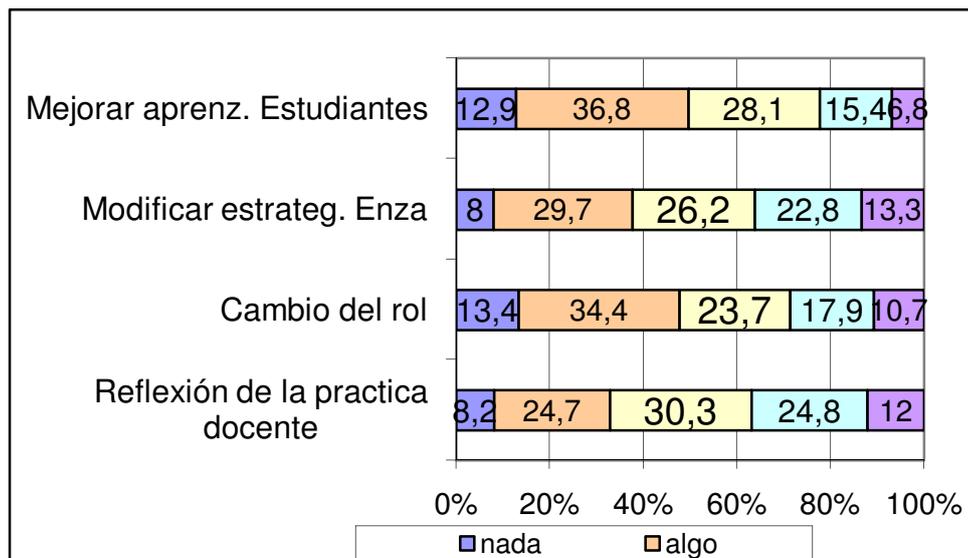
La evaluación a través de la plataforma no es una actividad extendida entre los usuarios de ésta; se realiza principalmente a través de las herramientas de control de los trabajos de los estudiantes ($X=2,57$). El uso de blogs y portafolios con esta función es prácticamente inexistente y son algo utilizados los test electrónicos (gráfica 23).



Gráfica 23. Evaluación a través de la plataforma. Porcentaje de cada respuesta de la escala

Efectos del uso de la plataforma

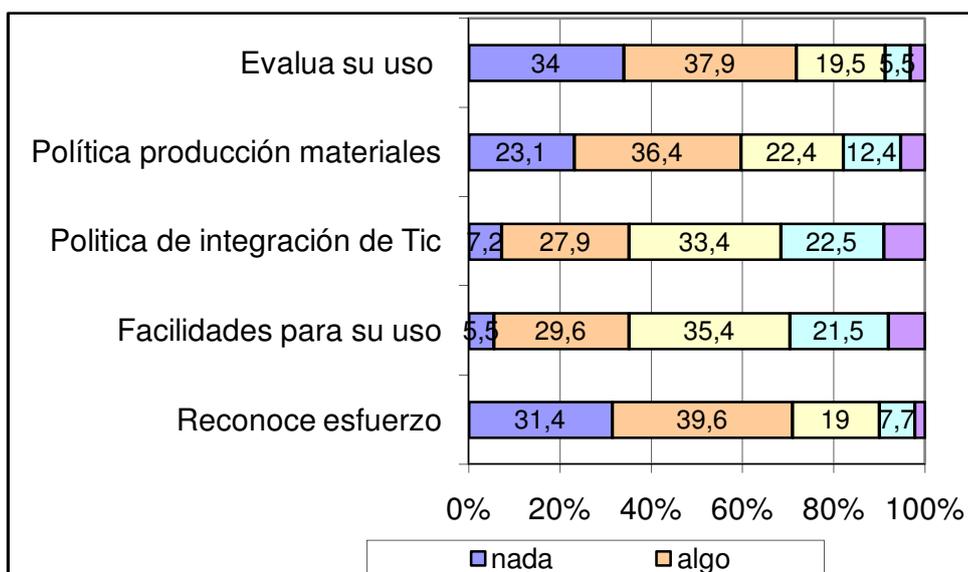
Como podemos observar en la gráfica siguiente, el uso de la plataforma virtual ha tenido un cierto impacto en la reflexión del profesorado sobre su propia práctica (media de 3,08). Éste señala haber modificado en promedio bastante sus estrategias de enseñanza (media de 3,04); percibe mayoritariamente que su rol como docente ha cambiado algo o bastante (media de 2,78), y en menor medida considera que su uso ha supuesto mejorar el aprendizaje del alumnado (media 2,66).



Gráfica 24. Valoración de los efectos del uso de la plataforma. Porcentaje de cada respuesta

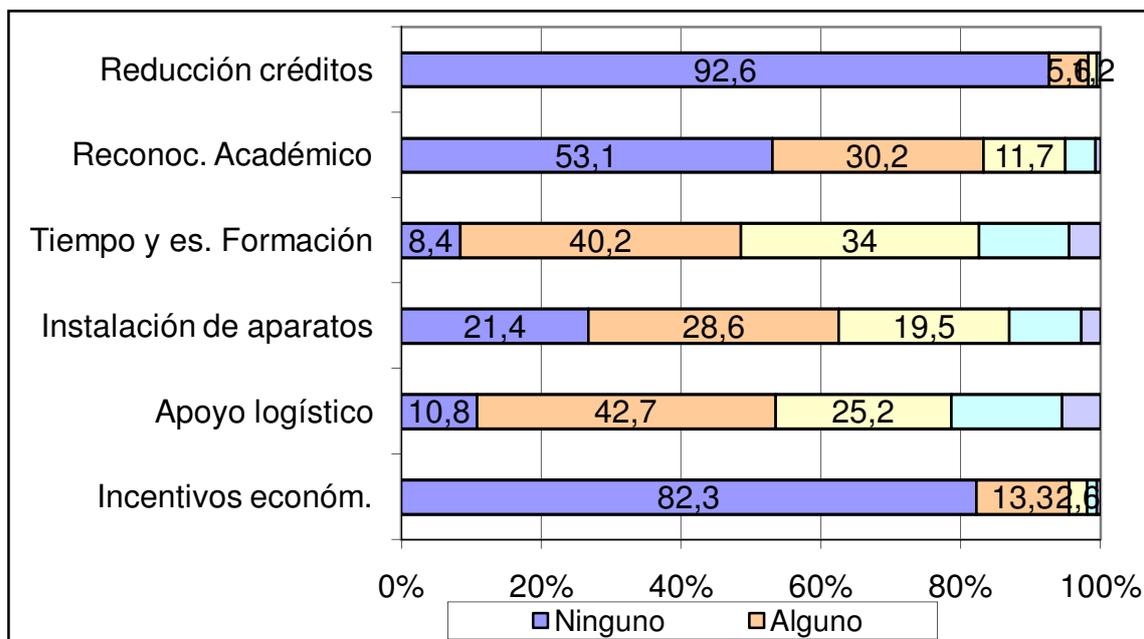
2.2.4. Apoyos institucionales, uso de otras plataformas y formación recibida

El profesorado concede un discreto papel a sus universidades como promotoras e impulsoras del uso de la plataforma de e-learning. Como se observa en la gráfica 25, el 71% indican que su universidad no reconoce o reconoce sólo algo el esfuerzo del profesorado en utilizarlas, y que éstas nada o sólo algo evalúan la plataforma para mejorarla. La existencia de una política de producción de materiales digitales alcanza en ambas categorías de respuesta el 60%. Las universidades están mejor valoradas en cuanto a las facilidades que dan para su uso y a la existencia de una política de integración de las TIC en la enseñanza, donde este porcentaje desciende al 35%. En estas cuestiones las medias observadas entre Áreas de conocimiento, profesorado con distintos años de servicio y profesorado de distinto grupo de edad son similares (gráfica 25).



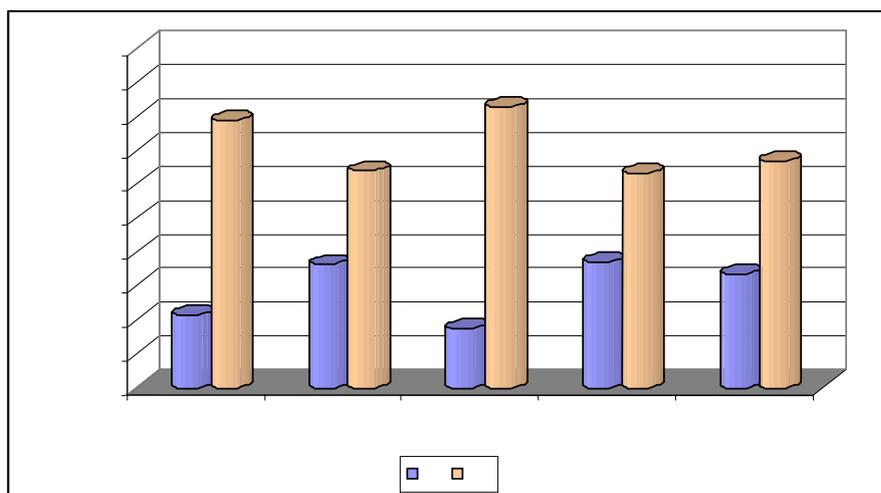
Gráfica 25. Valoración del apoyo institucional. Porcentaje de cada respuesta

Consultados sobre los apoyos concretos que reciben de su institución, la valoración alcanzada es también en promedio muy baja. La existencia de incentivos económicos, el reconocimiento académico del trabajo con la plataforma y la reducción de créditos docentes no alcanzan la media de 2 puntos; la instalación de aparatos obtiene este valor promedio y el apoyo logístico y los tiempos y espacios para la formación se sitúan en el 2,63 y 2,65 respectivamente, siendo las cuestiones mejor valoradas. La gráfica 26 nos permite ver la distribución porcentual en la escala de respuesta a cada una de estas cuestiones. Las medias obtenidas por las distintas Áreas de conocimiento, grupos en función de los años de servicio o de la edad del profesor/a son similares



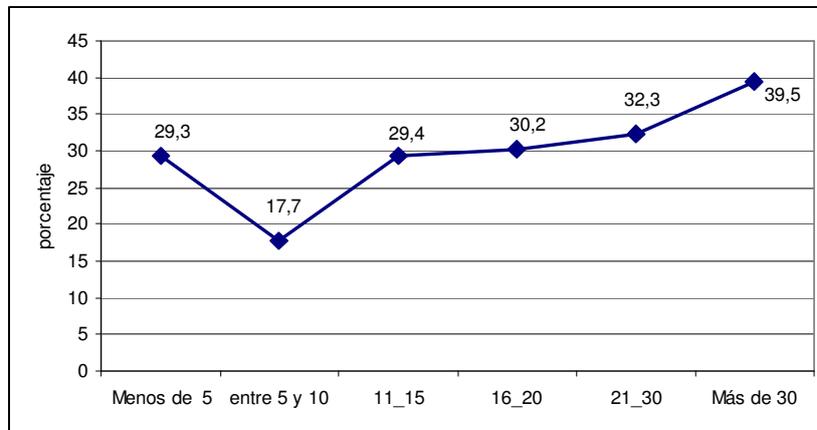
Gráfica 26. Valoración de los apoyos concretos de la universidad para el uso de la plataforma

De los 611 profesores que utilizan la plataforma institucional, un 29% del profesorado indica utilizar además otra plataforma diferente, frente al 71 % que no la utilizan. Si tenemos en cuenta el Área de conocimiento, son los pertenecientes a Ciencias Experimentales los que utilizan menos otras plataformas, sólo un 17,6%.



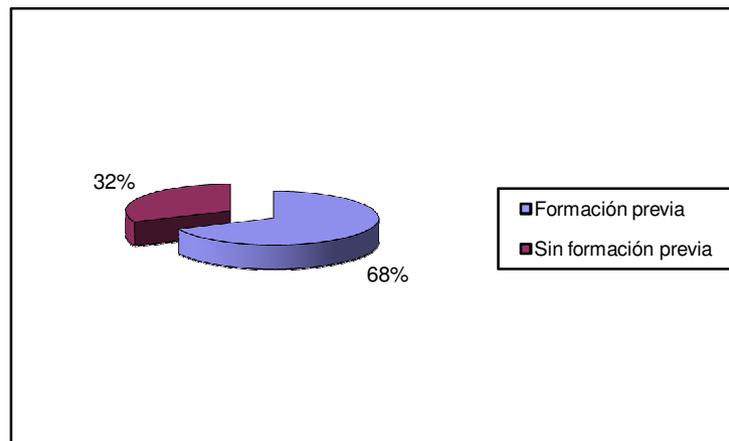
Gráfica 27: Porcentaje de profesorado de cada área de conocimiento que usa otra plataforma de e-learning

Si analizamos el uso de otra plataforma atendiendo a los años de servicio del profesorado se observa en la muestra que es el grupo de entre 5 y 10 años el que menos uso hace de otras plataformas, y que a partir de este grupo hay una cierta tendencia a utilizar otra plataforma a medida que se tiene más años de servicio



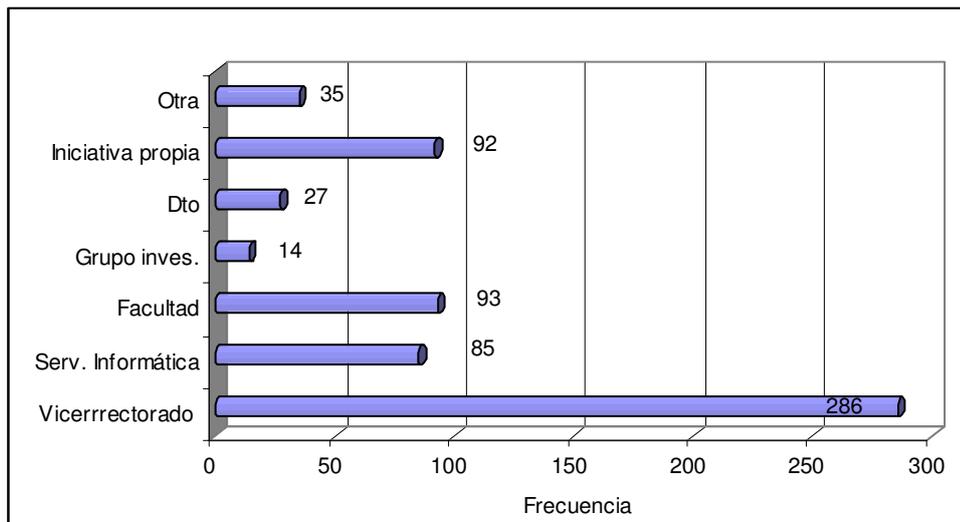
Gráfica 28: Porcentaje de profesorado en función de los años de servicio que usa otra plataforma

El 68 % del profesorado usuario de la plataforma recibió formación sobre su uso antes de comenzar a emplearla.



Gráfica 29. Usuarios de la plataforma que recibieron o no formación previa para su uso

La formación recibida fue promovida mayoritariamente por el vicerrectorado responsable de cada universidad, también se pone de manifiesto el papel de la iniciativa propia, respuesta indicada por un 22% de sujetos. Igual porcentaje recibió la Facultad o Escuela como promotora de la actividad.



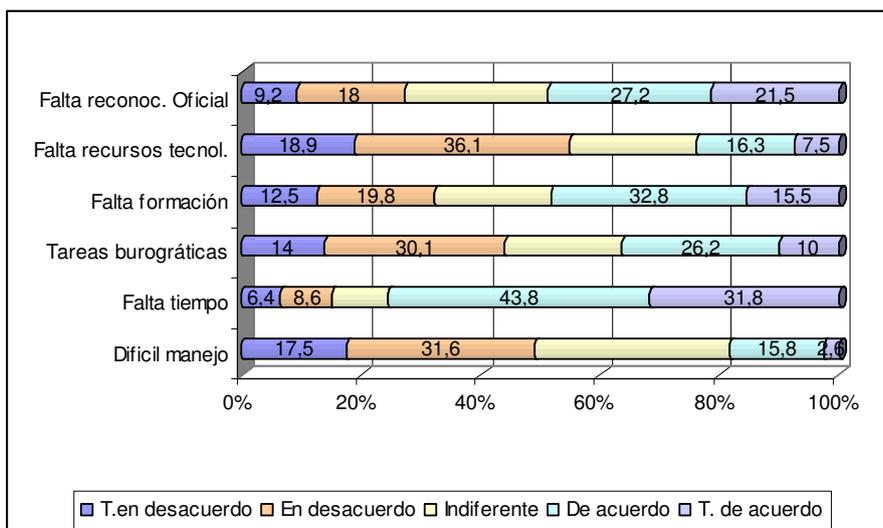
Gráfica 30. Promotor de la actividad formativa

En la pregunta abierta se han apuntado otros promotores de la formación. Los tres más mencionados son el centro de enseñanzas virtuales de la universidad, el ICE, y el servicio de formación del profesorado de la universidad (gráfica 30).

2.2.5. Los no usuarios de la plataforma: razones de ello y motivaciones para hacerlo

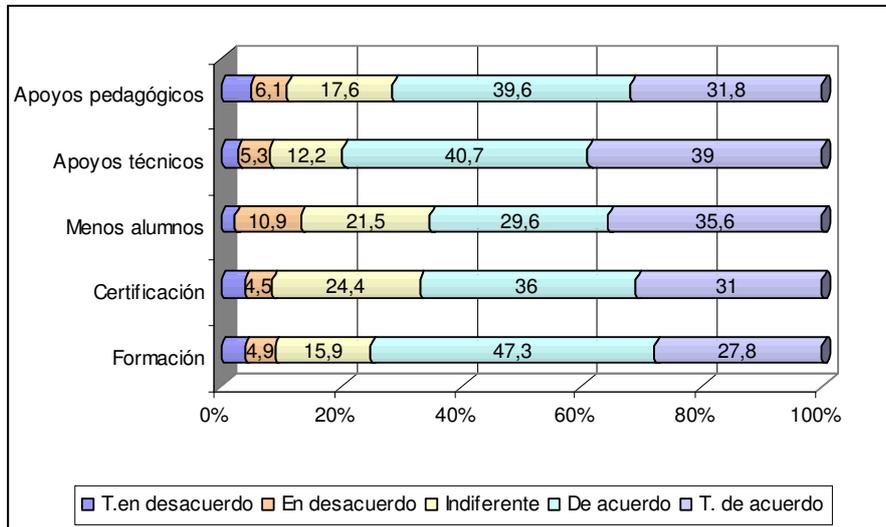
Este bloque estaba dirigido a los sujetos que indicaron no haber utilizado nunca la plataforma, un total de 257 sujetos a los que se les consultó sobre las razones para no usarla y sobre que aspectos les animarían a emplearla.

La razón con mayor grado de acuerdo es la falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad cuestión con la que el 75% indican estar de acuerdo o totalmente de acuerdo. En segundo lugar se sitúa la ausencia de reconocimiento oficial (49% indican acuerdo o total acuerdo) y en tercero la escasa formación para su uso (48%). Las tres con media de 3,86; 3,34 y 3,19 respectivamente. La gráfica siguiente representa los porcentajes obtenidos en cada respuesta en las cuestiones en promedio más valoradas.



Gráfica 31. Razones para el no uso de la plataforma

En promedio existe un moderado-alto grado de acuerdo con el conjunto de situaciones propuestas que animarían al profesorado a utilizar la plataforma. De ellas destacan la disponibilidad de apoyos técnicos (media de 4,08) y pedagógicos (3,87), disponer de formación (3,90), la certificación oficial (3,85) y la disminución de alumnos por materia (3,85). En promedio el acuerdo es menor con la disminución del número de materias impartidas (media de 3,42), y con los cambios en la plataforma para hacerla más fácil de usar (3,46).



Gráfica 32. Aspectos que animarían a utilizar la plataforma

Motivación del alumnado y más tiempo son dos respuestas apuntadas por varios profesores en la pregunta abierta.

2.3. Resultados de análisis de conglomerados (*cluster*)

2.3.1. El proceso de conglomeración

Presentamos los resultados del análisis de cluster atendiendo al procedimiento expuesto en el apartado de metodología del capítulo 1. Como se indicó, se obtuvieron dos submuestras al azar, y se llevó a cabo con cada una de ellas las dos fases del análisis de cluster, el jerárquico y el k medias. Como resultado del primero de ellos se consideró que cuatro conglomerados era la solución adecuada buscando la máxima diferenciación entre los grupos y la mínima entre los elementos que integran cada uno.

Como resultado del proceso de optimización realizado con el método de k medias, se obtuvieron las distancias entre los centros de los cuatro conglomerados, obtenidas para cada una de las muestras. Como se observa en las dos tablas siguientes, aunque con ciertas variaciones en las distancias, la posición de los conglomerados en cada una de las muestras y el orden de las distancias con cada uno de los demás es el mismo.

Cluster	N	1	2	3	4
1	105		5,274	3,467	2,587
2	31	5,274		3,216	3,406
3	44	3,467	3,216		2,477
4	49	2,587	3,406	2,477	

Tabla 3. Distancia entre los centros de los conglomerados obtenidos en la primera muestra

Cluster		1	2	3	4
1	129		4,538	3,652	2,989
2	34	4,538		2,960	3,144
3	43	3,652	2,960		2,820
4	57	2,989	3,144	2,820	

Tabla 4. Distancia entre los centros de los conglomerados obtenidos en la segunda muestra

Podemos así observar que en ambas muestras el primer conglomerado -el más numeroso- y el segundo -el más pequeño- es entre los que existe la mayor distancia. Entre el tercero y el cuarto es la más pequeña. El tercero se acerca más al segundo que al primero y el cuarto más al primero que al segundo.

Además, el resultado de la prueba de ANOVA que se realiza en este tipo de análisis tomando las variables usadas para el cluster dio como resultado valores F altos y significativos en todas las variables en las dos muestras. Este resultado puso de manifiesto que los ítems de la pregunta 12 son lo que más contribuyeron a la formación de los conglomerados y el ítem 2 de la pregunta siete el que menos.

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
p7_2	28,191	3	,732	225	38,523	,000
p7_9	58,095	3	,726	225	80,044	,000
p8_2	51,961	3	,879	225	59,086	,000
p12_1	73,018	3	,543	225	134,564	,000
p12_6	116,909	3	,574	225	203,620	,000

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

Tabla 5. Resultados de la prueba de ANOVA con los conglomerados de la muestra 1

ANOVA muestra 2

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
p7_2	18,055	3	,855	259	21,105	,000
p7_9	81,817	3	,718	259	113,908	,000
p8_2	54,925	3	,833	259	65,964	,000
p12_1	81,552	3	,400	259	203,709	,000
p12_6	120,426	3	,596	259	202,227	,000

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

Tabla 6. Resultados de la prueba de ANOVA con los conglomerados de la muestra 2

Por último, si tomamos como referencia la media obtenida por cada uno de los grupos en cada muestra en las cinco variables en base a las que se realizó el cluster, se observa la misma tendencia en los grupos paralelos, como podemos apreciar en la tabla siguiente:

	Autonomía del alumnado	Trabajo colaborativo	Trabajo en grupo	Evaluación inicial	Autoeval. del alumno
Grupo1_muestraA	2,91	1,65	1,55	1,35	1,51
Grupo1_muestraB	2,90	1,7	1,56	1,40	1,41
Grupo2_muestraA	3,76	3,59	3,12	4,32	3,71
Grupo2_muestraB	4,55	3,87	3,71	4,35	4,06
Grupo3_muestraA	3,86	3,74	3,39	1,82	1,82
Grupo3_muestraB	3,84	3,49	3,00	1,94	1,96
Grupo4_muestraA	3,81	3,33	2,53	1,53	4,47
Grupo4_muestraB	3,89	2,77	2,91	1,52	4,25

Tabla 7. Medias obtenidas en cada conglomerado de cada muestra en las variables del cluster

2.3.2. El perfil de los grupos de profesores/as

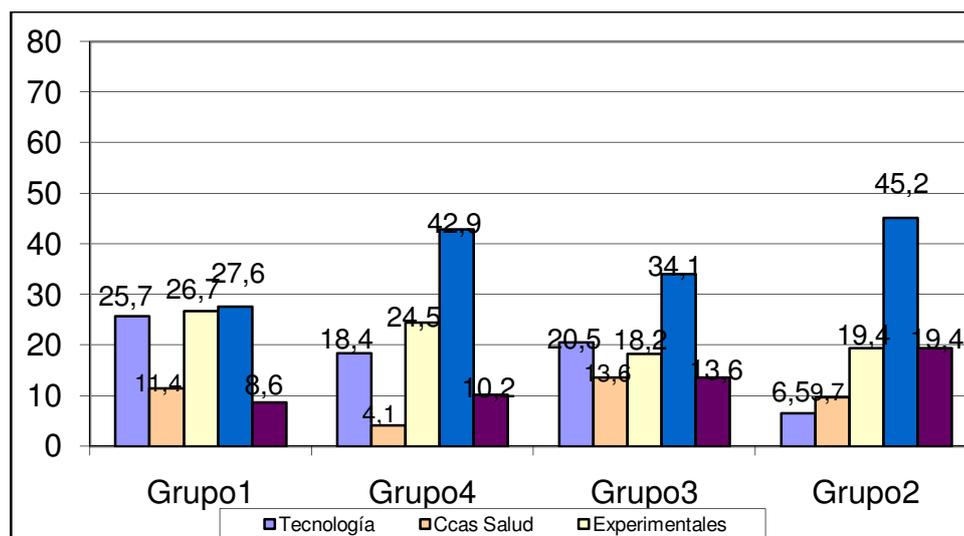
Describimos a continuación cada uno de los cuatro grupos centrándonos en el análisis de los correspondientes a la primera muestra. De ellos daremos cuenta en primer lugar de sus características personales y profesionales, extraídas de las preguntas de identificación y a continuación de el uso que hacen de la plataforma de e learning en la docencia, lo que nos permite acercarnos a los modelos de enseñanzas implícitos en los usos de las plataformas de e-learning en mayor o menor medida, como se verá, diferenciados. Presentamos en las gráficas la ordenación de los grupos que responde a las distancias que hay entre ellos (grupo1, grupo4, grupo3, grupo2) expuestas anteriormente, con la intención de poder facilitar la lectura comparativa.

Grupo 1:

Es el más numeroso de los cuatro, lo integran 68 hombres y 37 mujeres de todos los grupos de edad, y de todos los intervalos de años de servicio. Pertenecen a todas las áreas de conocimiento, si bien la menos representada es la de Humanidades, con un 8,6%, el menor porcentaje de esta área en un grupo. El Área de Ciencias Sociales aunque aporta un 27%, es en este grupo donde tiene el porcentaje más bajo. También es el grupo donde el porcentaje de profesores con más de 30 años de servicio es menor. La media del uso que hace de la plataforma se sitúa en 3,51, la más baja de los cuatro grupos. El 21% señalan usarla alguna vez.

Grupo 2:

Es el grupo con menor número de profesores- 31- y el que ofrece unas características más diferenciadas desde el punto de vista del perfil personal y profesional de los componentes. Es el único en el que las mujeres son más numerosas que los hombres, un 58%; por edades se distribuyen entre los 31 y 60 años, no hay ningún sujeto menor de 30 años ni mayor de sesenta. Hay profesorado de todas las áreas pero con una presencia menor del Área de Tecnología, un 6,5 % frente al 35,7% que esta área tiene en el primer grupo, el 20% en el tercero o el 19% que tiene en el cuarto. Es el grupo en el que hay, respecto a los demás, más profesores de Humanidades y de Ciencias Sociales y Jurídicas, como puede verse en la gráfica siguiente. Es el grupo donde en porcentaje respecto al tamaño del grupo, hay más profesores con más de treinta años de servicio. La media de uso de la plataforma es la más alta, 4,35. El 83% la utilizan siempre o casi siempre.



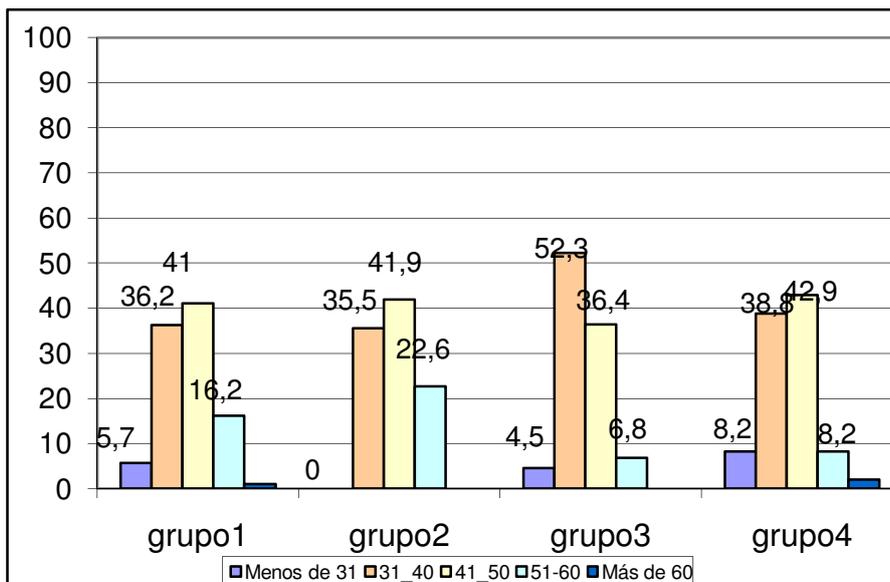
Gráfica 33. Profesorado de los grupos de cada Área de conocimiento

Grupo 3:

En él hay un 60% de hombres y un 40% de mujeres. Más de la mitad tienen entre 31 y 40 años. Es el grupo donde la distribución por áreas es la más homogénea. Lo componen 44 sujetos. La media de uso es de 4,09. El 70% la usan siempre o casi siempre.

Grupo 4:

Formado por 49 sujetos, 59% hombres y 41% mujeres. En él se observa una mayor presencia de los menores de 30 años que en el resto de los grupos y es en el que porcentualmente hay menos profesores del área de Ciencias de la Salud. La media de uso de la plataforma es de 3,96. El 65% dicen usarla siempre o casi siempre.



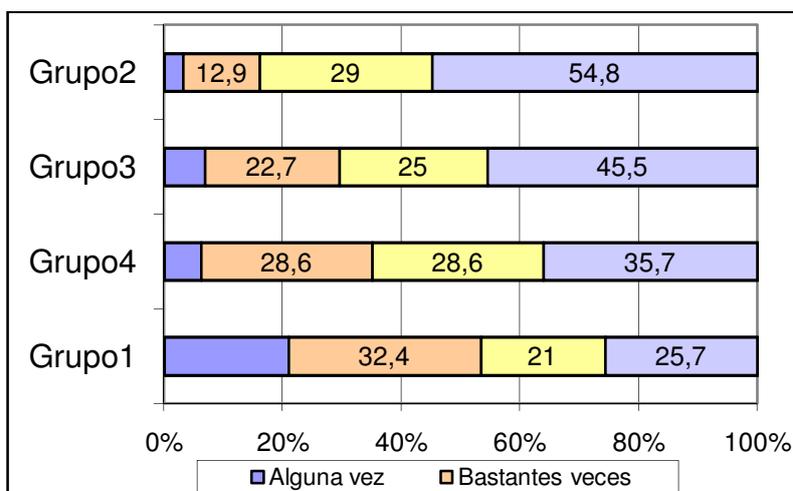
Gráfica 34. Profesorado de cada grupo en función de su edad

Frecuencia de uso de la plataforma

Los cuatro grupos se diferencian en la frecuencia de uso que hacen de la plataforma de e learning. Como se observa en la gráfica 35, el porcentaje de sujetos que sólo la usa alguna vez disminuye desde el grupo1, al más distanciado de este, el 2, en similar medida en que aumenta el porcentaje de los que la usan siempre, que supera a la mitad de la muestra del grupo 2. Esto queda también patente en la media de cada grupo en esta cuestión, presentadas en la tabla siguiente.

	N	Media de uso	D.T.
Grupo1	105	3,51	1,09
Grupo4	49	3,96	0,96
Grupo3	44	4,09	0,98
Grupo2	31	4,35	0,84

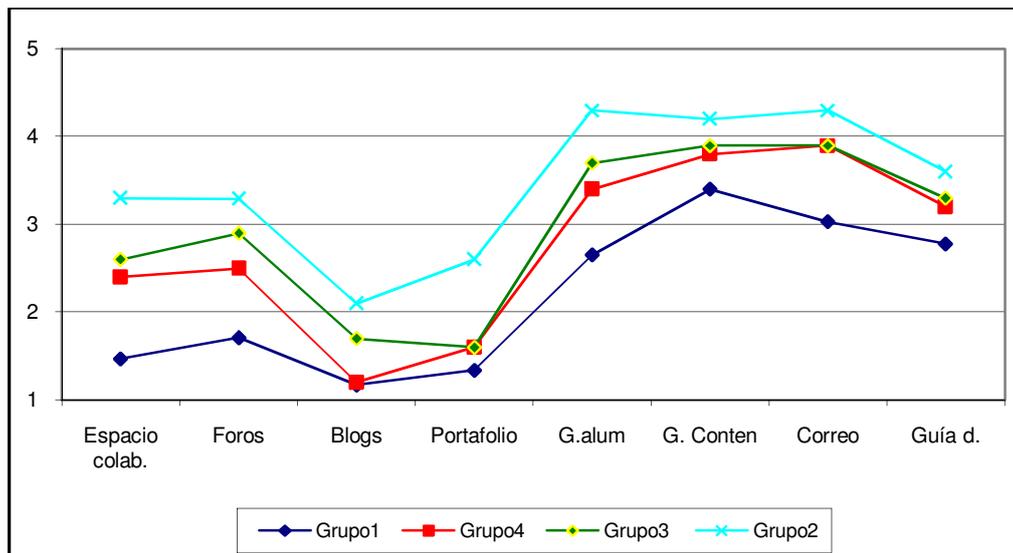
Tabla 8. Media de frecuencia de uso de la plataforma por parte de cada grupo



Gráfica 35. Frecuencia de uso de la plataforma en cada grupo

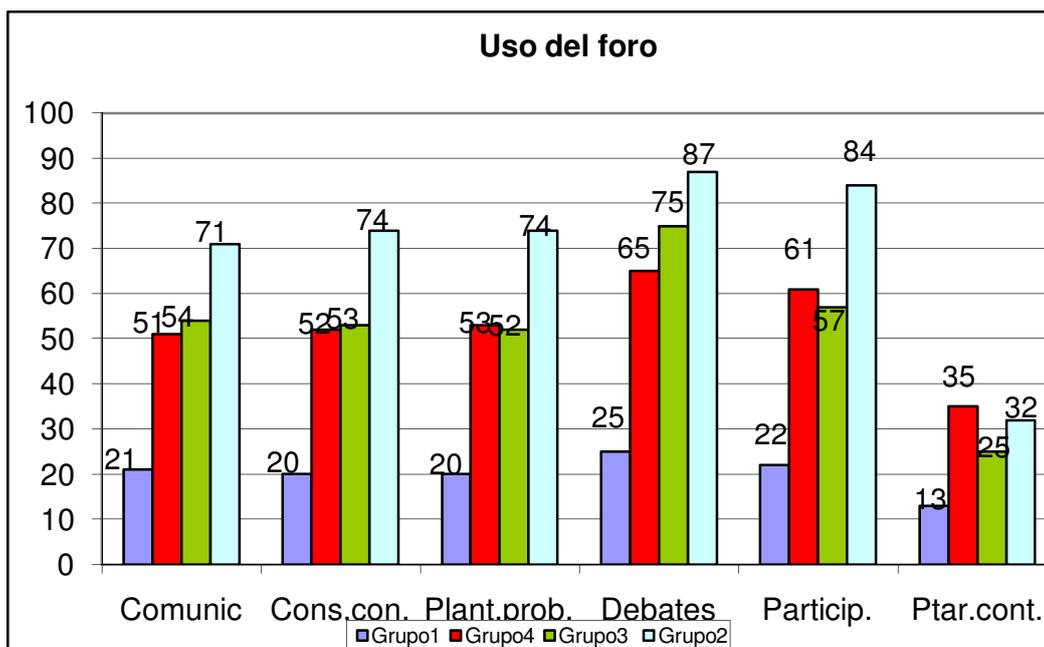
Uso de las herramientas de comunicación

Tomando el uso promedio que en cada grupo se hace de las herramientas de comunicación más usuales, atendiendo a los resultados del análisis descriptivo ya expuesto y a las herramientas que podemos considerar más cercanas a determinados modelos enseñanza (foros, blogs, espacio para trabajo colaborativo...), observamos que es el grupo 1 el que obtiene en todas ellas las medias más bajas y el grupo 2 el que alcanza las más altas. Los grupos tres y cuatro, situados entre ambos se intercambian en su posición en función de la herramienta. La gráfica 36 nos permite apreciar como los cuatro grupos discurren prácticamente paralelos.



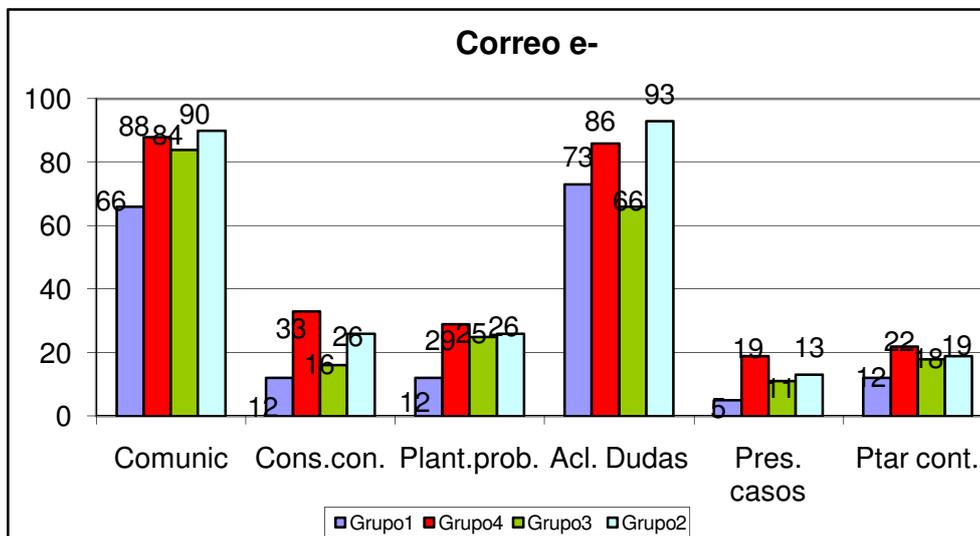
Gráfica 36. Medias de uso de las herramientas de comunicación en cada grupo

Si analizamos el uso que hacen del foro y el correo electrónico, destacados en el análisis descriptivo presentado, observamos que el grupo 1 es el que menos utiliza el foro para cualquiera de las funciones. Los grupos tercero y cuarto hacen un uso muy similar, mucho más frecuente más cercano al grupo segundo que al primero. El grupo segundo destaca en el uso que hace de él para debates y para estimular la participación del alumnado. En el uso para presentar contenidos supera el grupo 4 al segundo.



Gráfica 37. Porcentaje de profesorado de cada grupo que usa el foro para distintas funciones.

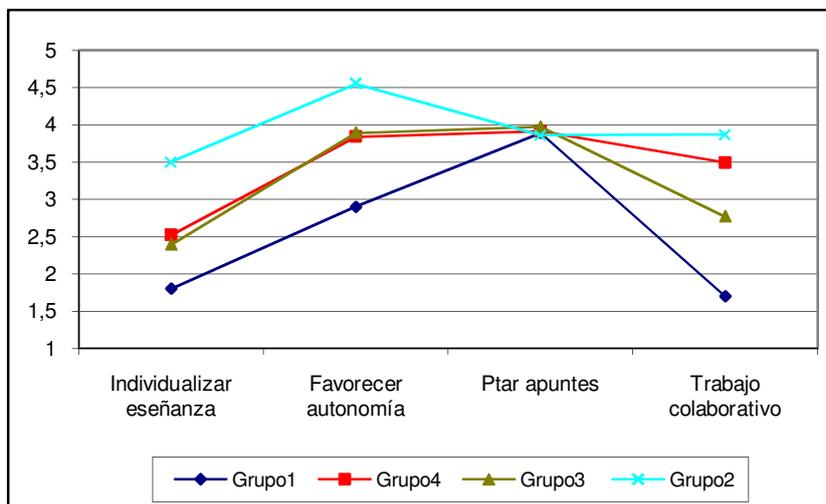
El correo electrónico es muy utilizado por todos, como cabía esperar, para dos funciones principales, aumentar la frecuencia de comunicación y aclarar dudas, pero en ambas el grupo 1, es el que menos uso hace de él. El grupo cuatro es el que más lo utiliza para plantear problemas, presentar casos y presentar contenidos.



Gráfica 38. Porcentaje de profesorado de cada grupo que usa el correo e para distintas funciones.

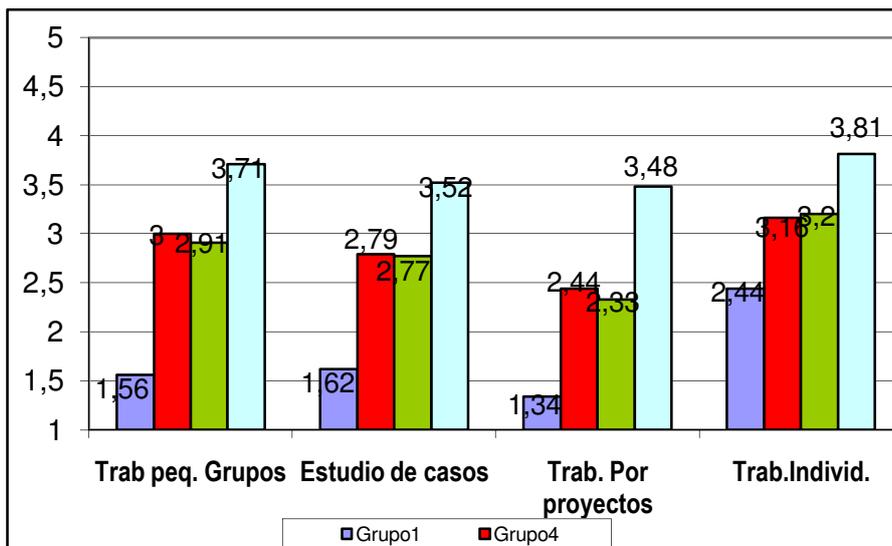
Enseñanza, aprendizaje y evaluación

Seleccionamos para hacer este análisis entre grupos, aquellos ítems que podían ser más relevantes, a la luz del marco teórico presentado, para identificar patrones o estilos docentes.



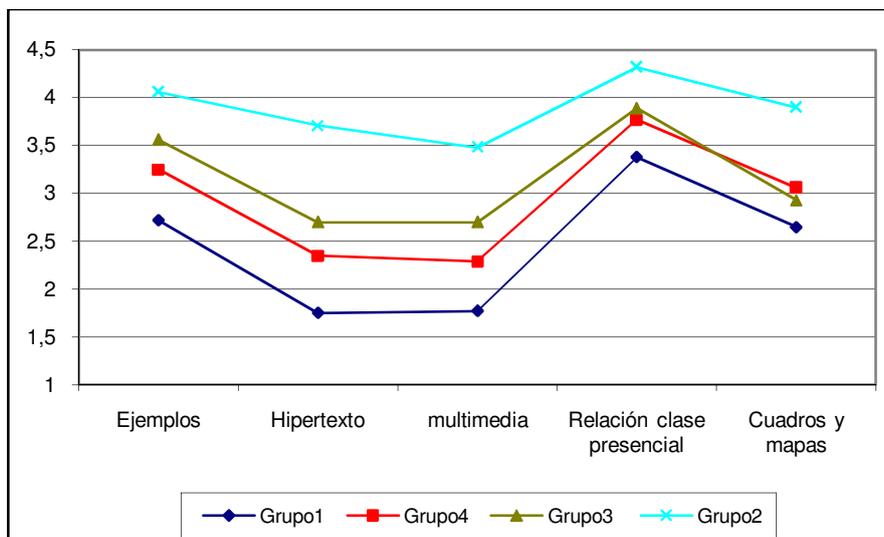
Gráfica 39. Usos de la plataforma: media obtenida en cada grupo

Los cuatro grupos coinciden en el uso de la plataforma para presentar apuntes. Las diferencias entre ellos se muestran mucho más claras cuando se trata de individualizar el proceso de enseñanza, favorecer y estimular el trabajo colaborativo y favorecer la autonomía. El grupo mayoritario –el 1- es el claramente descolgado en estas cuestiones. El grupo 2 y 3, presentan una tendencia similar salvo en el fomento del trabajo colaborativo, con mayor presencia en el grupo 4. El segundo, como ya ocurrió en los usos de las herramientas de comunicación es el que hace un uso más extendido de estas acciones.



Gráfica 40. Media de cada grupo en el uso de estrategias de enseñanza

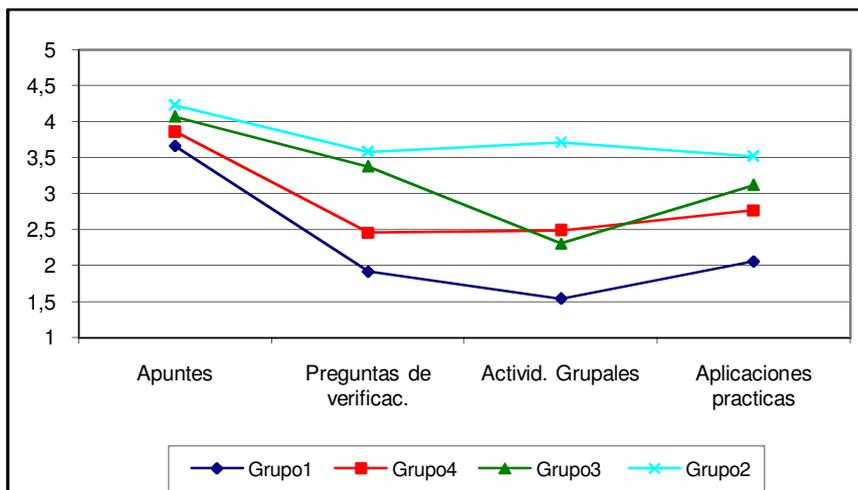
El grupo 1 no hace uso del trabajo en pequeños grupos, de estudios de caso, ni de trabajo por proyectos; la estrategia en la que obtiene una media más alta es en los trabajos individuales. El grupo 2, por el contrario utiliza mucho en su docencia el trabajo en pequeños grupos, los estudios de caso y los trabajos por proyectos, pero también los trabajos individuales. En el uso de estas estrategias no hay casi diferencias entre el tercer y cuarto grupo.



Gráfica 41. Elementos incluidos en los contenidos. Media de cada grupo.

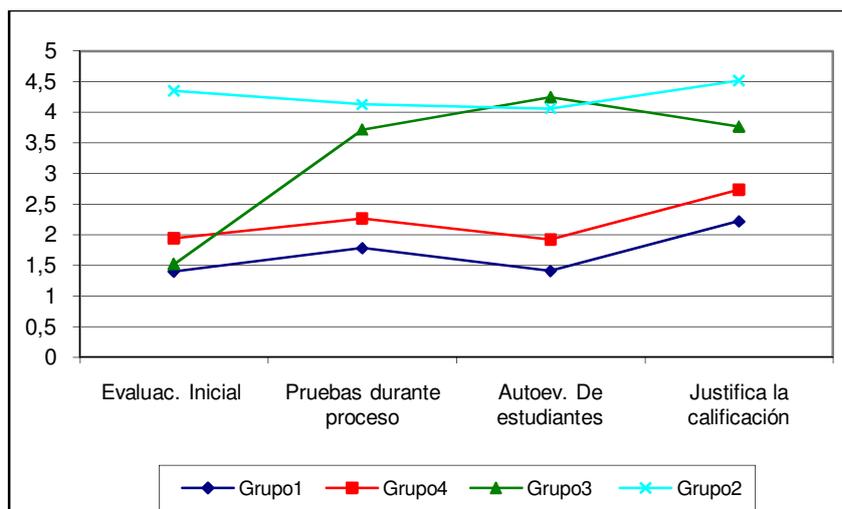
De nuevo, como se pone de manifiesto en el uso de las herramientas de comunicación, observamos el paralelismo entre los grupos en el tipo de elementos que incluyen en los contenidos de la plataforma. Hipertexto y multimedia son los menos habituales y relacionar las temáticas incluidas con las trabajadas en la clase presencial, lo más frecuente. El segundo grupo se “despega” de los otros tres con un mayor uso de los elementos multimedia en los contenidos (gráfica 41).

En línea con lo anterior, el segundo grupo es el que en mayor grado señala que el uso de la plataforma le ha supuesto actualizar, modificar y reformular los contenidos; en mucha menor medida, trabajar interdisciplinariamente (media de 2,87) cuestión en la que obtiene el grupo 4 una media de 2,23.



Gráfica 42. Elementos que incluyen los materiales de la plataforma. Media de cada grupo

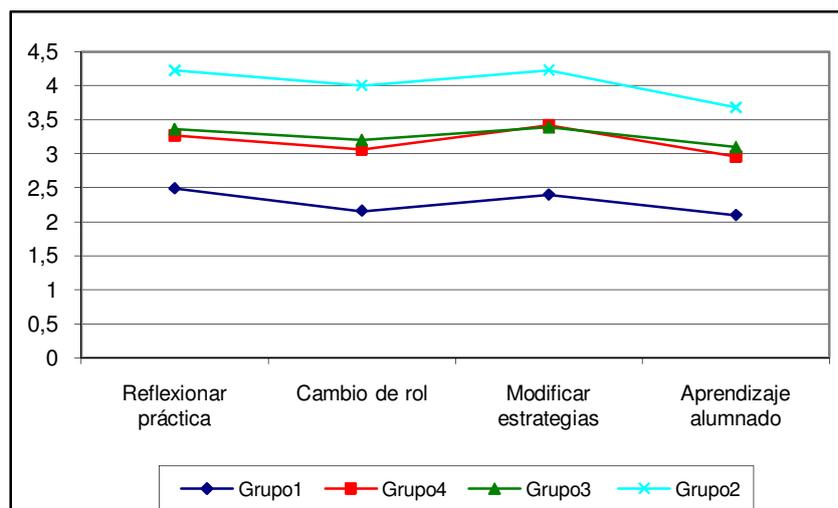
En esta gráfica podemos observar un punto de encuentro entre los grupos y es el hecho de que todos desarrollan las temáticas del programa en los materiales que incluyen en la plataforma en un promedio similar. La actividades grupales son mucho más frecuentes en el grupo segundo que en los restantes y es en la inclusión de preguntas de verificación donde el grupo 3 se le acerca.



Gráfica 48. Proceso de evaluación. Media de cada grupo

El análisis de las cuestiones planteadas relativas al proceso de seguimiento y evaluación del estudiantado, rompe en cierto modo el panorama en los grupos, al ser algo diferente del que hasta ahora se reveló. Como se aprecia en la grafica 43, aunque el grupo segundo sigue siendo el que destaca en el uso de la evaluación inicial, de pruebas a lo largo del proceso, de instrumentos de autoevaluación de los estudiantes y en la devolución de las pruebas de evaluación justificando la calificación, el grupo 3, se aproxima en el uso de pruebas durante el proceso y lo supera en el uso de la autoevaluación.

Finalmente presentamos la valoración que hace cada grupo de los efectos del uso de la plataforma; en concreto si ésta ha posibilitado reflexionar sobre la práctica, cambiar el rol, modificar las estrategias de enseñanza y si consideran que ha mejorado el aprendizaje del alumnado.



Gráfica 44. Efectos del uso de la plataforma. Media de cada grupo

Los cuatro grupos valoran en mayor medida que les ha supuesto la modificación de las estrategias de enseñanza y en menor consideran que ha supuesto la mejora del aprendizaje en los estudiantes. El grupo segundo, usuario activo de la plataforma, es el que tiene una estimación más alta en todos los casos. El grupo primero, usuario menos frecuente, es el que presenta la estimación más baja.

El resultado del análisis de cluster nos ha permitido revisar y reflexionar en torno a una clasificación del profesorado usuario de las plataformas institucionales, en la que se perfilan dos grupos claramente diferenciados:

- GRUPO1: Un grupo mayoritario, compuesto por profesorado de todas las áreas, pero con una importante presencia del Área de Tecnología. Usa poco la plataforma de e-learning. Hace un bajo o nulo uso de los foros, blogs y espacios colaborativos, un uso más alto de la gestión de contenidos y del correo electrónico. El correo electrónico es su herramienta favorita, dirigida a la comunicación con el alumnado y a aclarar sus dudas. La plataforma sirve para la presentación de los apuntes de la materia. La individualización de la enseñanza y el trabajo colaborativo no son rasgos característicos de su docencia. Acostumbra a proponer trabajos individuales, no hay casi presencia del trabajo en pequeños grupos, de los estudio de casos y del trabajo por proyectos. En sus materiales apenas hay actividades grupales y aplicaciones prácticas. La evaluación inicial y la autoevaluación de los estudiantes no es habitual en sus procesos de seguimiento del alumnado.
- GRUPO 2: Grupo minoritario, en el que hay profesorado de toda las áreas, pero especialmente de Humanidades, y también de Ciencias Sociales. Utiliza la plataforma con mucha frecuencia. Aunque el uso de las herramientas de comunicación sigue la tendencia de todos los grupos, es indudablemente el grupo que hace uso de todas las herramientas, aunque sea escaso el de algunas de ellas como portafolios o blogs, pero en cambio con una frecuencia alta emplea los foros de la plataforma y el espacio colaborativo. El foro tiene distintas intencionalidades, especialmente generar debates y estimular la participación del alumnado; la presentación de los contenidos es un objetivo en segundo plano. El correo es la herramienta dirigida a la comunicación con los estudiantes y la aclaración de dudas. No es utilizado para presentar casos, como hace el cuarto grupo. Favorecer la autonomía del alumnado es uno de sus intereses primordiales. Presta especial atención al trabajo colaborativo, y a la presentación de actividades grupales. Utiliza en mayor medida que los demás el trabajo en pequeños grupos, el estudio de casos y el trabajo por proyectos, pero también los trabajos individuales. Sus contenidos incluyen hipertextos y elementos multimedia.

Y dos grupos, situados entre los anteriores, en los que se incluye una parte importante del profesorado de menor edad, y con un uso algo menor de la plataforma que el grupo 2, pero que siguen su tendencia:

- GRUPO 4: El grupo que llamamos 4, hace nulo uso de los blogs, cierto uso del espacio colaborativo y un uso mayor del foro, éste con la intencionalidad de generar debates y favorecer la participación del alumnado y para la presentación de los contenidos en mayor medida que los demás grupos. La

función comunicativa también se destaca en el uso que hace del correo electrónico, que lo utiliza también para presentar contenidos y casos. Se observa un cierto uso del espacio colaborativo acorde con el trabajo en pequeños grupos y las actividades grupales.

- **GRUPO 3:** Usa con mucha frecuencia la plataforma, ya que el 70% indican hacerlo siempre o casi siempre. El uso de las herramientas que en esta se incluyen es similar al grupo 4, pero se observa una menor presencia de los foros y los blogs en su docencia. Los foros están más dirigidos a fomentar la comunicación y menos para presentar contenidos. Menos uso del espacio colaborativo, del trabajo en pequeños grupos y de las actividades grupales. En los contenidos que cuelga en la plataforma se incluyen más ejemplos, elementos multimedia e hipertextos que el grupo 4, sin alcanzar al grupo minoritario. También incluye aplicaciones prácticas y preguntas de verificación. Destaca en el seguimiento del proceso de aprendizaje la utilización de pruebas de evaluación a lo largo del proceso de enseñanza.

El análisis de cluster nos ha permitido terminar de dibujar la foto fija que pretendíamos. Somos conscientes de las limitaciones existentes en encasillar en grupos la forma de trabajar del profesorado y la perspectiva desde la que encara su docencia. Sin embargo, este estudio, al mismo tiempo, nos permite tener un panorama de una situación, que si bien está siempre está en movimiento, puede posibilitarnos analizar las tendencias en los estilos de enseñanza emergidos.

Una cuestión que merece la pena destacar es la relativa al escaso número de profesores/as que utilizan las plataformas de e-learning en las universidades españolas participantes. El grupo mayoritario dice usarlas en escasas ocasiones. La comprensión de este fenómeno está enraizada en las dificultades que aún se mantienen en relación con los apoyos necesarios, las ratio de alumnos y a la formación recibida, entre otros factores.

Por otro lado, este grupo mayoritario, que usa poco la plataforma, es el que claramente se sitúa en una perspectiva de trabajo más próxima al modelo transmisivo de enseñanza según las construcciones teóricas que se han desarrollado en el capítulo uno de este informe y que dan cuenta de las perspectivas investigadas en este campo de conocimiento. Sin embargo, hay grupos menos numerosos que están utilizando mucho la plataforma y que apuestan claramente por utilizar con mayor profundidad las posibilidades de las nuevas herramientas. En concreto, opuesto al grupo 1, el grupo 2, claramente el más minoritario, al mismo tiempo que usa mucho la plataforma, podría situarse en una perspectiva de trabajo cercana a la constructivista, si empleamos la clasificación de Jonanssen (2000) o colaborativa utilizando la realizada por Casado Ortiz (2000). Curiosamente, este grupo tiene mayoría femenina ¿podrían ser las características culturales de género un elemento incidente en la apropiación de estas perspectivas?

Los otros dos grupos también responden a opciones alternativas en su trabajo con el conocimiento, con escasas diferencias entre uno y otro (un grupo más centrado en la dimensión comunicativa y otro más interesado en la gestión del contenido), donde la construcción colaborativa tiene un papel más significativo para el que se utiliza toda la capacidad del e-learning con el objeto de construir comunidades de aprendizaje.

Por lo tanto, estamos ante la constatación de grupos de profesores que, aunque aún son minoritarios, ven en la tecnología algo más que un medio de transmitir información, y reconocen su gran potencial en la capacidad para dar soporte a la interacción rompiendo las barreras de tiempo y el espacio.

2.4. Grupos de discusión

2.4.1. Composición y desarrollo

La mayor parte de las universidades españolas que participaron en la investigación conformaron grupos de discusión con los criterios y plazos acordados en las reuniones de coordinación que se mantuvieron.

Como hemos mencionado en el capítulo 1, se adoptaron criterios que ayudasen a que los grupos estuviesen compuestos de manera homogénea y que representasen al conjunto de profesores que conforman la comunidad universitaria de cada contexto, en relación con el género y las áreas de conocimiento. Cada universidad ha desarrollado un (1) grupo de discusión, compuesto por alrededor de 8 profesores/as de distintas áreas de conocimiento (selección intencional) con distinto nivel y grado de experiencia en el uso de la plataforma. Asimismo, en la convocatoria escrita a la reunión (ver Anexo), se anticiparon los grandes tópicos sobre los que se iba a trabajar en la sesión de grupo. En coherencia con lo ya planteado en el cuestionario, se establecieron los siguientes:

- Enseñanza y aprendizaje
- Modelos transmitidos a través de la plataforma
- Relaciones enseñanza presencial y enseñanza on-line.
- Apoyos institucionales/Formación
- Trayectoria en la plataforma.

Se prestó una especial atención al lugar y la hora de reunión para que la comunicación fuera efectiva y fluyeran los significados y representaciones de manera ágil y cordial.

Las experiencias que se desarrollaron en la mayoría de las universidades que participan de la investigación han sido ricas y entusiastas en cuanto ha ofrecido información relevante proveniente directamente de las voces del profesorado. En la mayoría de ellas, además, se constata, la necesidad del profesorado, de participar en actividades de este tipo en donde pueda expresar sus ideas libremente, confrontar con otros su propia práctica y aprender así de los compañeros, de lo que otros hacen o piensan a pesar de pertenecer a áreas de conocimiento diferentes.

Los informes presentados muestran recurrencias en las perspectivas que se adoptan a la hora de utilizar las plataformas de e-learning que nos parece importante consignar. Hemos realizado para esto un estudio del contenido transversal de los informes que provenían de cada contexto para poder pensar en tendencias-ideas surgidas de los significados extraídos de las conversaciones en el contexto de los distintos grupos de discusión.

2.4.2. Resultados

Puede decirse que, la primera gran aportación, se corresponde con la necesidad, sentida y manifestada unánimemente por el profesorado participante en todos los grupos, de disponer de espacios de discusión informal entre iguales para reflexionar de forma crítica, sobre la realidad concreta, lo que viene avalado por la magnífica disponibilidad para participar en la actividad manifestada (en todos los casos ha habido una disponibilidad mayoritariamente satisfactoria) y por la riqueza de la conversación desarrollada (la lectura de cada caso así lo constata).

Realizamos el análisis a partir del examen de todas y cada una de las manifestaciones sobre el desarrollo de los grupos de discusión que se describen en cada universidad participante en la investigación, con la intención de encontrar concurrencias y/o singularidades, en las que se visualicen ventajas, inconvenientes, necesidades y peligros, para describir objetiva, sistemática y cualitativamente el contenido comunicado y también para aprovechar la plataforma de e-learning, haciendo inferencias reproducibles y válidas de los datos e identificar las dimensiones que sobresalen (Krippendorff, 1990).

Si alguien decide navegar en el barco de *su(s)* plataforma(s), lo hace, de momento, de forma voluntaria (así ocurre en la mayoría, sino en todos, los casos que forman parte de la investigación. Esa voluntad, implica además de otras motivaciones, que, quien la usa, encuentra **ventajas** (al menos algunas) sobre la situación que vivía anteriormente (*prueban y repiten*). Ahora bien, una vez en el proceso, la navegación puede empantanarse, ya que, la marcha se ve ineludiblemente, afectada por el baño de realidad de

factores que la hacen molesta, difícil, **inconveniente**, imposible, a veces. Pero, como ya cada uno está en medio de la marejadilla/ marejada, atisba y requiere **soluciones** y teme **peligros**, a veces latentes, otras veces invisibles, que obligan a reflexionar y decidir qué hacer... si, al final, se salva.

Sobre ventajas.-

- Todos los grupos de discusión manifiestan, con mayor o menor énfasis, que el uso de *su* plataforma (sea cual sea el sustrato que la sustenta) es una herramienta que puede facilitar el desarrollo de *su* docencia. Esto va, inmediatamente unido a condicionantes muy precisos: ratios de los grupos, espacios temporales en los que se atienden (y de ahí que muchos hagan uso de las plataformas en materias optativas y de libre configuración) y también, muchas veces, sobre la naturaleza de la asignatura que es objeto de enseñanza.
- Es, casi unánime, la doble referencia favorable al uso como repositorio estático, en el que capitalizan programas, consignas, herramientas, documentos (sucesor de los dossiers analógicos) y, también, como herramienta de control, como seguimiento evaluador, que se despliega de forma inexorable, puesto que garantiza *'una certificación objetiva en cuanto a la fecha y la hora de envío o entrega'*.
- Se atisba también una doble funcionalidad de estos repositorios: el valor histórico de lo estático (como lo susceptible de archivar y releerse) y el valor de lo dinámico (como lo móvil y fácilmente *'cómodamente'*-readaptable).
- Sobre la fuente de poder del control (evaluación y tiempos) todos hacen referencia a la inmediatez de las comunicaciones con el alumnado sobre procesos y productos y sobre las secuencias y las estaciones, término (*es más fácil detectar este tipo de alumnos*) que, se arguye, permiten un ritmo individualizado de desarrollo del trabajo del alumnado. En este sentido, también es considerada una ventaja la posibilidad de desarrollo de la autonomía del alumnado, en cuanto a organización de su tiempo, disponibilidad de materiales e acrecentamiento de su interés particular.
- Es generalizada la ventaja de trabajar con una ratio pequeña, reivindicándola como una necesidad obvia para poder desarrollar, con un mínimo de dignidad y de calidad, la actividad que sea, a través de la plataforma. Si bien este aspecto no se aísla en el uso de la plataforma, sino a cualquier otro desarrollo, presencial y on-line.
- El crecimiento personal y profesional, de forma más o menos explícita, surge muy frecuentemente y, casi siempre, relacionando ambos procesos: no hay uno sin el otro. El argumento lógico está relacionado con que, nuevas formas de hacer nos hacen pensar en cómo ponerlos en marcha, si bien no se visualiza, nítidamente la finalidad; incluso, se llega a decir, que *'la tecnología no puede darle al profesor lo que no tiene'*.
- Reiteradamente se hace mención al uso de la plataforma como elemento que permite la mejora de los índices de fracaso y de absentismo. En algún otro caso se manifiesta, sin embargo, que los índices de fracaso han aumentado con el aumento del uso tecnológico, relacionándolo con el absentismo. Puede que esta contradicción tenga que ser analizada de forma más profunda en cada contexto.
- Solo en un caso se explicita, como ventaja, el ahorro de papel, como un elemento socio-interdisciplinar.

Sobre inconvenientes.-

- Un gran inconveniente manifiesto tiene que ver con la falta de equivalencia entre docencia e investigación. Al primarse, en la carrera docente del profesorado universitario, la investigación sobre la docencia, se puede estar empleando en aquella el software más actualizado y, ese mismo uso, posible, estar ausente de la cotidianeidad del aula. Nadie, en estos momentos, puede sostenerse en *modelos de investigación rancios* y, sin embargo, puede seguir aplicando *modos de docencia gastados*.
- Otro gran inconveniente es la necesidad, conocida a posteriori de la acción, de disponer de casi un tiempo *doble* de atención: uno para la fase presencial (somos universidades presenciales) y otro para la fase virtual (comunicaciones on-line, tutorías,...), sin que, este hecho, sea asumido, plenamente, desde la administración universitaria.
- El gran inconveniente, antinatural en toda función docente, es la ratio de atención, que, en algunos casos, pasa de los 200 alumnos/as. Para muchos, el uso real de las plataformas en grupos mayores de 30 alumnos es una ficción. Algunas manifestaciones son suficientemente plásticas: *'Echo de menos tiempo'*, *'Acaban con uno'*, *'Da un trabajo que ni xxx'*. Quizá la manifestación más globalizada sea

ésta: *‘Esta docencia, con estos grupos es imposible. Pero, es imposible con campus virtual y sin campus virtual’*. Estas ratios, excesivas, hacen que aparezca un inconveniente (que se convierte en un peligro): el cómo hacer el seguimiento de los productos, ya que la posibilidad de copias y plagios consumen un gasto de energía también suplementario, hasta el extremo que se exagera el control y se pide, por ejemplo, *‘la implementación de un programa que parece ser que permite analizar la existencia de partes idénticas (copias) en trabajos librado por alumnos distintos’*.

- Otro inconveniente recurrente está en la variedad y dispersión de herramientas y canales de comunicación de los que es preciso disponer para cumplir con todo. Por ejemplo: acciones dentro y fuera de la plataforma, formatos necesarios, programas activados, altas en actividades, administración de acciones, agilidad de cambios, espacios de disponibilidad para el uso corriente y capacidad de la red... Todos ellos, elementos técnicos que se deben, en algunos casos, a la insuficiente dotación humana del servicio por parte de la institución y que obligan, en algunos casos, a concertar una multiplicidad de soportes y, en otros, a tránsitos de unas plataformas a otras.

Sobre necesidades.-

- No hay ninguna manifestación textual al respecto, pero el sustrato general de todos y cada uno de los casos, permite fijar una necesidad común de hablar, comentar, discutir, hacer, experimentar..., con los iguales, más allá de los espacios formales a que podemos acceder en cada caso, *sabiendo* que cuando esas oportunidades se producen, estamos en espacios y tiempos críticos de aprendizaje individuales y cooperativos.
- Otra manifestación asumida es la necesidad de equiparar la actividad docente y la investigadora con el fin de dar a la actividad docente presencial y virtual el mismo peso de que dispone la investigación y, por lo tanto, poner los mismos medios de la investigación al servicio de la docencia, en el desarrollo ordinario de la labor profesional.
- La tercera necesidad sentida, unánimemente, tiene que ver con la ayuda humana. Esta ayuda *humanitaria*, no tiene, necesariamente, que ser desarrollada siempre por personal docente para otro personal docente. Se manifiesta en un triple sentido: a) Ayuda técnica, relativa a disponer de personas que, en momentos determinados, solucionen cuestiones de aparatos y programas, uso de los mismos, para rentabilizar el tiempo perdido en acciones de acierto-error a que se ven abocados muchos usuarios por mor de haber sido dejados al voluntarismo y el autodidactismo de sus acciones; b) Ayuda didáctica, relacionada a la reflexión del porqué y el para qué se llevan a cabo acciones con la plataforma y cuál es su finalidad pedagógica; y c) Ayuda para dinamizar las acciones ya en marcha, que, muchas veces, se quedan muertas por falta material de tiempo para preguntar el por qué no se usa lo que ya es posible.
- Surge, en algún caso, la necesidad de construcción de plataformas propias de cada contexto, que cubran los requerimientos concretos y no la adaptación de medidas estándar. En general, aquellos profesores y profesoras que forman parte de los grupos de discusión, son más experimentados y ven que esa construcción, si bien la están haciendo ellos y ellas de forma personal (lo que indica un diferente nivel de apropiación) tiene, al menos en parte, su salida en el uso de plataformas dinámicas que son más dúctiles a la hora de diseñar acciones ad-hoc, no solo para el contexto institucional, sino, también, para el contexto particular, relacionado con las áreas de conocimiento y con las materias concretas.
- En paralelo a ello se solicitan de forma más puntual, entre otras muchas cosas: a) la mejora de las guías de uso de las plataformas (a veces se consideran muy malos); b) una formación acorde con las expectativas, en tiempo docente, sin cargas económicas añadidas (puesto que tendrá su proyección en la calidad docente de la propia institución) y c) una política en relación a los derechos de autor que posibilite el uso legal de documentos.

Sobre los peligros.-

- Más allá de los manifestados en el epígrafe anterior, sobre la falta de garantías del uso, no son muchos los peligros patentes que aparecen. Sin embargo, desde un punto de vista latente, surgen básicamente tres elementos sobre los que es preciso reflexionar con mayor profundidad.
- En varias manifestaciones, aparece la sensación de que en el uso docente de las plataformas *vale todo*. Tiene que ver con la manifestación, reiterada, de la comodidad, unida a la mejora de los resultados académicos. En algunos casos se unen ambos procesos: comodidad de comunicación y mejora de resultados. La argumentación de que, a través de estas herramientas, somos capaces de mantener más tiempo al alumnado con nosotros, porque están más motivados, evitando así un

absentismo prematuro o el fiasco del abandono, no es una argumentación más que parcial. Pero si añadimos a esto el sesgo de la presión institucional, conviene analizar, con mayor rigor, la eficiencia de lo que se está haciendo y las razones y los resultados que se obtienen.

- Son varios los casos que plantean la necesidad de colaboración, cooperación, trabajo en equipo, trabajo en grupo..., tanto del profesorado como del alumnado. Y son los mismos los que consideran que este aspecto es, en estos momentos una entelequia. Seguimos, como profesores y profesoras desarrollando, en el uso de las plataformas, el mismo individualismo que veníamos sustentando. Es el peligro del individualismo: *'El individuo sigue aislado'*, *'El teletrabajo'*. Pero la naturaleza de determinadas materias exige de forma especial una complejidad de seguimiento y valoración individual académica, añadida a lo ordinario.

Algunas ideas a modo de conclusiones

Tras este conjunto parcial de manifestaciones y en aras a intentar aportar alguna conclusión al objeto de investigación hemos de decir lo siguiente:

- 1º.- En general no parece que haya una modificación del fondo del desarrollo de un modelo transmisivo a un modelo de construcción del conocimiento, aunque haya cambios de formato, que disfrazan esta conclusión. Y ello porque *'es un recurso orientado a la enseñanza y no tanto al aprendizaje'*. Y es que, los repositorios estáticos (documentación, seguimiento y control), únicamente difieren de lo tradicional en el soporte que los sostiene y los organiza y en el tiempo de disponibilidad de sus informaciones, pero no hay otros usos que no sean el que *ellos/as aprenden aquello que yo sé, organizo y pongo a su disposición como profesor/a*, en las dosis que no los las envenenen.

Junto a esta manifestación, no creemos que exagerada, hemos de reconocer que hay indicios (en varios grupos de discusión) de que algo se mueve. Sobre todo, cuando se verbaliza, de forma clara, que el uso ha obligado a la reflexión, básicamente individual aún, no solo del *qué*, sino del *cómo*, lo que debe enlazar con un cambio metodológico implícito, del que se deducirán profundas novedades. Ahora bien, todavía, esos indicios, son los menos, porque no se otea el horizonte del *por qué*. ¡Y el peligro acecha, ya que *'a más cómo, menos por qué'*! (Wagensberg, 2008)

- 2º.- El desarrollo manifestado de la actividad de tutoría (más cómoda, más inmediata y, también, más impersonal) avala este argumento, ya que siempre que se alude a ella, se manifiesta que es para preguntar *cómo* y *cuándo*, nunca *por qué* y *para qué*. Lo más novedoso del uso de estas herramientas, en las manifestaciones de los grupos de discusión, tiene que ver con que se sienten satisfechos con la interacción del alumnado entre sí, pero eso no cambia el modelo porque mantiene fuera al profesorado (como antes).
- 3º.- Hay al respecto, y en simultáneo, y sin que sirva más que como elemento de optimismo, con relación al cambio de modelo de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más democrático de gestión del conocimiento, que se entroniza con el aprendizaje significativo, algunas experiencias (ya sean parciales, incluso a nivel individual, en que las mismas personas simultanean procesos puramente transmisores, con otros relacionados con el aprender para algo) que deben ser destacados por las dimensiones comunes que implican y que serían que: a) Siempre están unidas a actividades prácticas; b) Siempre obligan a un cambio metodológico profundo; c) Suelen estar ligadas a trabajo cooperativo; d) Siempre tienen una visión prospectiva con el desarrollo profesional futuro y e) Siempre tienen la perspectiva de ser difundidos.

Estos casos, ya sean parciales han sido manifestados de forma descriptiva en los grupos de discusión y tal vez sea éste el elemento más rico para indicar el camino a seguir en los contenidos de formación en el uso de la plataforma en el futuro en unión con lo apuntado de la formación entre iguales.

Pellizcos singulares.-

Queremos además hacer una mención especial a cada una de las instituciones participantes y por ello, hemos seleccionado, una nota única, de entre las muchas que cada uno de los grupos ha aportado, como un *pellizco* a la reflexión colectiva, de forma que reaccionemos ante la *agresión* que nos hacen experimentar esos guiños. Están recogidos, fielmente, de cada situación concreta. Son elementos singulares de llamadas de atención especiales que complementan la reflexión. Los pellizcos, excepto en situaciones muy puntuales, suelen no ser demasiado agradables, pero sí obligan a prestar atención:

▪ Universidad de Barcelona:

“... se trata de cómo ampliar, al grupo de ‘la gente diez’, la gente nueve, ocho, siete, seis...”

▪ Universidad de Cádiz:

“...son herramientas que aumentan el control del profesor respecto a la asignatura, reforzando los roles de profesor como centralizador de la enseñanza y al alumnado como receptor de la misma”

▪ Universidad de Girona:

“... se considera que, mayoritariamente, se trata de un recurso orientado a la enseñanza y no tanto al aprendizaje”

▪ Universidad de Granada:

“... el trabajo en díadas (de profesores) puede dar lugar a procesos de reflexión y crecimiento profesional más fructíferos que si se trabaja solo, aislado de los compañeros”.

▪ Universidad de Madrid:

“Lograr estos uso requiere un esfuerzo considerable para los docentes, y hay mucha emotividad (enfados, identificación, alegrías)”

▪ Universidad del País Vasco:

“Son cambios sin vuelta atrás”

▪ Universidad de Santiago de Compostela:

“...hay mucho hardware y poco software”

▪ Universidad de Sevilla:

“... llevadas las cosas al extremo, el aprendizaje se hace frío y despersonalizado”

▪ Universidad de Valencia:

“15.000 alumnos arrastran a 750 docentes al aula virtual de la Universitat”

2.5. Conclusiones

“Lo único cierto en este mundo es que el mundo es incierto, por lo que perseverar es un continuo forcejeo contra la incertidumbre, los vivos la modifican y los pensantes ¡la anticipan!”
Wagenserg, J. (2008): Arthur C. Clarke: Literatura y ciencia. *El País*. (20/04/2008)

En décadas anteriores la universidad se ha enfrentado a grandes cambios ocasionados por las condiciones sociales y económicas. En los años 70 y 80 la masificación reconfiguró a las universidades española y obligó a modificaciones en diferentes campos (curricular, normativo, organizativo...). Estas transformaciones institucionales, sumadas a la expansión cuantitativa del profesorado numerario, constituyeron uno de los fenómenos que condujeron a lo que hoy podríamos denominar su modernización. Producto de un proceso de transición (política e institucional) se concretó y vehiculizó a través de la Ley de Reforma Universitaria (1983) en un modelo de universidad más orientado a la investigación fundamentalmente transformando las estructuras organizativas y las condiciones de trabajo del profesorado. El contexto socio-histórico que vivimos en esta primera década del siglo XXI le enfrenta a nuevos desafíos y retos importantes: la crisis de lo público y lo privado y la posible “mercantilización” ocasionada por las crisis fiscales; la creciente complejidad y heterogeneidad de la docencia abarcando contextos antes no incluidos (grado, postgrados, formación continua...) (GUNI, 2008); el cambio en la demanda de contenidos del “just in case”, al “just in time” (programas que no otorgan grado, y se basan en lo que la persona necesita), al “just for you” requerimientos de aprendizaje a lo largo de la vida para una persona específica ...

En suma estamos frente a fenómenos subyacentes como:

- Globalización
- Universalización
- Economías de mercado
- Expansión información y conocimientos
- Revolución TI
- Límites y prioridades del gasto público

Podríamos decir que el proceso de encuentro en un EEES es una forma de comenzar a dar respuesta a estos retos impulsando cambios de envergadura en cada uno de los aspectos que antes mencionábamos (organizativo, curricular, normativo). Si embargo, el camino no es sencillo, las instituciones tienen raíces en determinadas rutinas y se apropian de las propuestas según un estilo propio y contextual.

Concretamente en el campo de la enseñanza, la Comisión Europea, propone cambios e innovaciones como producto de las demandas procedentes de la llamada sociedad del conocimiento. Cambios en:

“...las formas tradicionales de formación, producción, comunicación de la información y en el acceso a servicios públicos y privados. El bienestar de los ciudadanos, el dinamismo de la economía y la profundización en la participación democrática dependerán, en gran medida, de la forma en que las sociedades incorporen estos cambios y asuman las transformaciones sociales que conllevan”³⁵ (p. 3).

La Comisión Europea considera “a la modernización de la enseñanza superior como eje fundamental para que la Unión Europea (UE) alcance su objetivo de convertirse en una economía del conocimiento competitiva”. De ahí que pretenda aumentar el 3% del Producto Interior Bruto (PIB) para la inversión en investigación y el desarrollo de 2007 a 2010 con el objetivo de que la universidad cumpla con su función relevante en ese campo (COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, Bruselas, 21.2.2007 COM, 2007).

De ahí también que en su reunión de Berlín en septiembre de 2003, los Ministros de Educación de 37 países Europeos acordaran construir una “*Europa con la economía más competitiva y dinámica, basada en el conocimiento, capaz de un crecimiento sostenible, con empleos siempre mejores y con una gran cohesión social*”. El principal objetivo de la declaración de Bolonia es contribuir a la Europa del conocimiento aumentando la movilidad, la competitividad y la empleabilidad de los titulados universitarios europeos, mediante la creación de un ámbito académico común o Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En los últimos diez años, las universidades españolas se han visto envueltas por la necesidad de encarar este conjunto de cambios y se enfrentaron a estos desafíos de diferentes formas y con diferentes

³⁵ http://wwwn.mec.es/univ/html/informes/EEES_2003/Documento_Marco.pdf

planteamientos. En ese contexto, se entendió que la integración de las TIC en su organización y en sus propuestas de enseñanza respondía a estas demandas. Muchas de ellas, comenzaron a implementar un campus virtual y a incorporar a sus actividades docentes presenciales, propuestas basadas en diferentes modelos de e-learning (Area Moreira, 2004; Area Moreira, Hernández y Sancho, 2008; Valverde Berrocoso, Díaz Muriel, Garrido Arroyo y López Meneses, 2004). Esta actuación se ha ido expandiendo con el tiempo y hoy por hoy quizás podemos afirmar que casi la totalidad de las instituciones de educación superior tienen en su seno algún tipo de propuesta de este tipo.

Para dar cuenta de cómo se estaban configurando estas propuestas, el proyecto de investigación cuyo informe ahora presentamos se preguntaba ¿Las plataformas *e-learning* están sirviendo realmente para realizar cambios en la dirección de un modelo de enseñanza y aprendizaje acorde con los objetivos del EEES? ¿Cómo se usan y qué efectos tienen estos usos en alumnos y profesores? ¿Qué modelos de enseñanza y aprendizaje están implícitos en los diferentes usos de las plataformas? ¿Responde su diseño a las necesidades planteadas en el contexto actual?

A lo largo del trabajo realizado puesto de manifiesto en este informe, hemos obtenido abundantes datos para comprender cuáles son los procesos que se están llevando a cabo y analizar algunas ideas en relación a los significados que el profesorado participante de las propuestas de e-learning tiene en relación a la enseñanza que desarrolla en ese contexto, sus limitaciones y posibilidades.

Del análisis que hacemos de los datos se desprenden algunos elementos que nos permiten considerar dimensiones de la investigación. Las propuestas de enseñanza que desarrolla el profesorado están atravesada por las condiciones contextuales socio-políticas y económicas que vivimos; las políticas institucionales y las culturas de la organización que se han anclado en cada una de ellas; la formación recibida y en proceso y las posibilidades de desarrollo profesional que ésta genera. Tal es el nivel de anidamiento de todas estas cuestiones “contextuales” con nuestro propio objeto de estudio, que es difícil extraer aquello que es propio de lo que podríamos denominar estilos, modelos o tendencias en la enseñanza en los contextos de e-learning.



Las tecnologías están involucradas en las instituciones de educación superior de manera simbiótica. Esto es fácilmente reconocible en las interacciones entre investigadores, técnicos, usuarios y gestores y en los conflictos, manifiestos y latentes, que se observan tanto en los procesos como en las estructuras organizativas. En las universidades, como organizaciones fragmentadas por diferentes culturas, se compete por imponer un modelo y el papel que tiene el e-learning en él (Whitworth, 2007). Las culturas de: investigación y docencia; áreas de conocimiento; gestores; técnicos; políticos... juegan en diferentes ligas, y en ocasiones se encuentran para ver quien tiene la mayor cantidad de puntos. En ese contexto, el docente desarrolla propuestas de e-learning sujetas a los criterios hegemónicos de la institución (de la valoración de la docencia; de la organización y distribución de los recursos materiales y humanos; de las organizaciones académicas; de los regímenes de retribuciones y consideraciones del trabajo...).

Tiempo, formación, reconocimiento y apoyos son los cuatro elementos reiterativos que acusa el profesorado, tanto para no utilizar la plataforma (aunque se encuentre inscrito en ella) como cuando se encuentra en medio de la vorágine que conlleva la aplicación. No podríamos contestar a las pregunta sobre el

modelo de uso sin tener en cuenta estas cuestiones que atraviesan y nos permiten comprender la problemática del e-learning en toda su amplitud.

Las políticas de formación desarrolladas en las diferentes universidades se conciben como instancias en donde se “actualiza” determinado contenido técnico. Los cursos son la modalidad más utilizada cuando la investigación en el campo de la formación y el desarrollo profesional que se realiza en las mismas universidades hace tiempo que da cuenta de su escaso o relativo valor para la transformación de prácticas y modelos de trabajo anclados en las identidades profesionales de profesores y profesoras.

Teniendo en cuenta estas dimensiones que atraviesan todo el proceso de enseñanza, podemos presentar las siguientes conclusiones:

- Podríamos identificar al usuario de las plataformas de e-learning como a un profesor (mayoritariamente varón) que ha recibido algo de formación para su uso pero que se ajusta primordialmente a utilizar los aspectos de gestión del contenidos, correo electrónico y guías docentes. Esto nos indica una preocupación por que los alumnos tengan acceso a la información centralizada y debidamente gestionada por el docente. Por lo tanto, entiende que básicamente las propuestas de e-learning tienen que focalizarse en facilitar el acceso a la información de los alumnos. La información que organiza es textual (sin elementos multimedia ni hipermedia) con algunas gráficas y ejemplos y con preguntas orientadoras para su procesamiento. Que no realiza evaluación de los conocimientos previos de los alumnos y que continúa teniendo desconfianza en este medio como para depositar allí la responsabilidad de la acreditación del estudiante.
- Sin embargo estas fotos fijas no muestran al detalle una realidad tan compleja como la que pretendemos representar. Los diferentes matices están claramente representados en los análisis de cada universidad. Aunque se visualiza la misma tendencia, no podemos decir que los procesos sean idénticos y nos encontramos con diferentes estados de avance de los procesos. Si bien estamos en condiciones de comentar las diferentes tendencias o modelos que hemos encontrado, aún necesitamos muchas investigaciones que nos permitan dibujar el mapa de la situación y encontrar las llaves para establecer guías para las prácticas que se desarrollan en el seno de las diferentes universidades(Canole, 2007).
- Es considerable el aumento de frecuencia de uso de las plataformas de e-learning en las universidades españolas en los últimos cinco años. Tal como sostiene el informe CRUE (2007) revisado para esta investigación, las universidades están haciendo un esfuerzo considerable de dotación y también de propuestas que apunten a integrar algún tipo de virtualización a los procesos de enseñanza tradicionalmente sólo presenciales. Aunque, también es importante constatar que aún sigue siendo escaso el porcentaje que las utiliza en el contexto de la mayoría de las universidades españolas. Y que los que con más frecuencia lo utilizan pueden ser considerados profesorado “de 10”.
- Parece existir poca o escasa relación entre la formación que se ha desarrollado en las universidades y el uso de las plataformas. Aquellos que no la usan, han recibido formación pero han declinado. Lo cual nos lleva a pensar en la relatividad de las modalidades de formación prioritariamente seleccionadas (cursos) y la necesidad de apostar por aquellas que respeten los conocimientos que el profesorado ya posee y le permita hacer una reconstrucción crítica de su trabajo confrontando al mismo tiempo con otros estas preocupaciones.
- En el uso que se hace de la plataforma, se priman las necesidades de gestión de contenidos a las de comunicación. Las posibilidades interactivas (sincrónicas y asincrónicas) de las plataformas se utilizan poco. Es el correo electrónico el medio más utilizado en un estilo de comunicación de uno a uno, y de uno a todos. Refuerza y mejora en instantaneidad, rapidez e higiene la comunicación cara a cara en las clases tradicionales. Responde a un estilo de estructura de interacciones en la propuesta de enseñanza que gira alrededor del profesor/a: él realiza las preguntas, los alumnos *le* responden. Y está relacionado con la primacía del trabajo individual en detrimento del cooperativo. Cabe aquí la posibilidad de que nos encontremos con confusiones en el binomio individual/autónomo. ¿Se podría estar confundiendo la necesidad de trabajo autónomo con el individual? ¿Esta primacía se debe a que propuestas de trabajo colaborativo (como foros, blogs, wikis, etc.) implicarían más horas de trabajo al profesorado y con las ratios actuales no puede realizarse? Teniendo en cuenta que el planteamiento es que hay que acercarse a los principios didácticos que subyacen al EEES: “dar mayor protagonismo al estudiante en su formación, fomentar el trabajo colaborativo, organizar la enseñanza en función de las competencias que se deban adquirir, potenciar la adquisición de

herramientas de aprendizaje autónomo y permanente, etcétera” (MEC, 2006: 9), nos estaríamos alejando de muchas de esas opciones.

- Es necesario cruzar las decisiones que se toman en la enseñanza, con las políticas institucionales relativas al e-learning. El profesorado percibe, al mismo tiempo que su escasa consideración, una duplicación de su trabajo, ocasionado por la también superposición organizativa (campus virtual y campus físico) no analizada con la profundidad que se merece en los diferentes contextos. Las estructuras organizativas clásicas de la universidad tienen que comenzar a ser repensadas en función de estas nuevas perspectivas, apuntando a un tipo más flexible y del estilo de “organizaciones que aprenden” (Bolívar, 2004). Esto se relaciona con los escasos apoyos institucionales que sostienen las propuestas de enseñanza en las plataformas (técnicas y pedagógicas). El profesorado manifiesta que esto implica más horas de dedicación “invisible”: en la elaboración de materiales, en la atención a correos electrónicos y foros; en la evaluación...
- Sí es reconocida en las diferentes universidades una política de integración de las TIC y una oferta de facilidades para su uso, lo que muestra el predominio que sigue teniendo la dotación de hardware sobre otro tipo de medidas no tan visibles a corto tiempo ni tan rentables al capital simbólico de la calidad desde el punto de vista del marketing. Es necesario un cambio en el formato de formación del profesorado, volcándose en la formación entre iguales que apueste por un proceso de formación cruzada (Rehnfeld, 1995) orientada a la reflexión y la indagación sobre la mejora de la práctica (Brockbank y McGill, 2002; Lieberman y Millar, 2003), que posibilite romper el aislamiento empobrecedor a que nos lleva una formación alineada hacia la especialización o hacia lo urgente, la formación por teléfono, referida en los grupos de discusión. De esa forma evitaríamos el peligro de las “gentes de un solo libro”, de las que deben desconfiar “siempre vuestras mercedes” (Pérez-Reverte, 1997: 156). Por otro lado, desde el punto de vista organizativo, las ofertas de formación devienen de los vicerrectorados (en un proceso de arriba hacia abajo) y es interesante observar el escaso papel que tienen los departamentos, encargados de la docencia, en estos niveles.
- El profesorado manifiesta que el uso de la plataforma de e-learning le ha ofrecido oportunidades para re-pensar su práctica y actualizar los contenidos. Significados que tienen fuerte incidencia en su práctica profesional. Algo se mueve en la marea de fondo aunque quizás a simple vista no lo lleguemos a visualizar, de manera que bien podemos pensar que frente a estas nuevas posibilidades en la enseñanza y el aprendizaje, las derivaciones aún están por hacerse visibles. Aunque aún no se apuesta por el trabajo interdisciplinario también trascendente para el enfoque que pretende abordarse desde las demandas del EEES.
- El profesorado aún no visualiza que el uso de estas herramientas le conduzca al cambio en la forma de encarar su rol, aunque percibe modificaciones, éstas aún no son tan significativas como aventurarse a generar conflictos en la propia identidad profesional. De sólo ser experto en el contenido y trasmisor de información, a un sujeto que posibilite a sus alumnos entrar en contacto con diferentes fuentes, les impulse de manera permanente a la interacción social y favorezca la interactividad con materiales y entornos hay un largo recorrido que requiere repensar a fondo los significados de una profesión altamente fragmentada entre la investigación, la docencia y la gestión (Gewerc Barujel, 1998; Montero, 1991, 2004; Sancho Gil, 2001) y para la que se avecinan no pocos retos y desafíos.
- La manera en que encara la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, sigue siendo un referente relativo a los enfoques de enseñanza. La incorporación de instrumentos que permitan valorar los conocimientos previos, el proceso de construcción de conocimiento, la combinación de diferentes fuentes y recursos incorporando la autoevaluación que le permitiría al alumno desarrollar habilidades metacognitivas, podrían estar indicando modificaciones a los diseños habituales, en donde sólo se tiene en cuenta el producto y la acreditación se basa en una única prueba al final del proceso. Los datos recogidos nos muestran que es un tema delicado al que el profesorado le tiene mucho respeto. Los peligros y miedos reflejados en los grupos de discusión debido a la ampliación de posibilidades de fraude que permiten las nuevas herramientas y por lo tanto, la falta de confianza en el medio para depositar en él las posibilidades de acreditación final reflejan esta realidad. El cluster muestra grupos que se diferencian también en este tópico y que refuerza los diferentes modelos de enseñanza que están en juego en el uso de plataformas de e-learning en las universidades españolas estudiadas. El grupo que apuesta por el modelo de índole colaborativa, también se decanta por favorecer tanto la evaluación inicial, como la de proceso y, aunque aún es incipiente la posibilidad de autoevaluación del alumnado, se avizoran indicadores en la dirección de esta perspectiva.
- Finalmente, el análisis realizado ha permitido identificar cuatro grupos de enfoques o modelos de enseñanza implícitos en el uso de las plataformas de e-learning en las universidades españolas

participantes en el estudio. Por un lado, un modelo que podríamos enmarcar dentro de lo que hoy por hoy es hegemónico en las instituciones de educación superior. Que utiliza la plataforma como gestión de contenidos, como repositorio de apuntes, y para interactuar con el alumno individualmente a través del correo electrónico. Si bien este es el grupo mayoritario, también es importante resaltar que es el grupo que menos utiliza la plataforma. Por otro lado, encontramos un grupo minoritario, formado por más mujeres que hombres, que utiliza con mucha frecuencia la plataforma de forma cercana a una perspectiva de trabajo constructivista. Y entre estos, dos grupos que se aproximan al anterior respondiendo a opciones alternativas en su trabajo con el conocimiento, en donde la construcción colaborativa tiene un papel más significativo.

Todas estas diferentes perspectivas de utilización, que se acomodan en una situación híbrida y con matices, nos permiten ir visualizando el movimiento que se está produciendo en las universidades españolas participantes en este estudio. Aunque los representantes de este movimiento aún no son hegemónicos, sino que son más bien minoría, claramente puede perfilarse cómo va produciéndose el tránsito hacia un paradigma de trabajo diferente al dominante y que puede comenzar a socavar las prácticas docentes imperantes en el contexto universitario (Garrison y Anderson, 2005).

PARTE II: INFORMES DE CADA UNIVERSIDAD

Capítulo 3. Universidad de Santiago de Compostela (USC)

Adriana Gewerc Barujel (*coord.*)
Fernando Fraga Varela
Rufino González Fernández
Ester Martínez Piñeiro
Lourdes Montero Mesa
Eulogio Pernas Morado

Introducción

Las páginas que siguen dan cuenta de algunas de las características definitorias del proceso llevado a cabo por la USC para la integración de las TIC en el desarrollo de sus funciones, en especial, la docente. Lo hemos hecho prestando una especial atención al desarrollo de la política institucional de la universidad en su elaboración de Planes estratégicos; en la creación y evolución del CeTA, como servicio específico para ayudar al profesorado a afrontar los retos de la utilización de las TIC en su actividad docente y, más en concreto, su incorporación al campus virtual y al uso de una plataforma de e-learning (el aspecto más visible de este servicio); en la elaboración de un plan de formación del profesorado y en el desarrollo de algunas acciones propuestas para incentivar la innovación en la docencia. El estudio empírico realizado posibilita analizar su influencia en la actividad docente del profesorado usuario de la plataforma de e-learning institucional.

La puesta en práctica de este conjunto de actuaciones pone de manifiesto los esfuerzos realizados por una institución, cinco veces centenaria, para acompasar sus estructuras y prácticas institucionales a las presiones derivadas de las economías y sociedades del conocimiento, más allá de las inmediatas provenientes del proceso de encuentro de las universidades en un EEES. Asimismo, posibilita desvelar las contradicciones, fortalezas y debilidades del mismo, más implícitas que explícitas, inferidas del análisis de las decisiones adoptadas por la política institucional, tanto en la creación de nuevos servicios para la docencia virtual como en la reestructuración de los existentes.

Damos cuenta también del estudio empírico realizado, tanto en su dimensión cuantitativa, con la utilización del cuestionario *on-line* elaborado al efecto, como en su dimensión más cualitativa a través de la utilización del grupo de discusión (*focus group*), configurado para profundizar en las representaciones de un conjunto de usuarios con trayectoria en la utilización de la plataforma de e-learning.

Cerramos el estudio con la presentación de algunos de los principales hallazgos obtenidos.

3.1. Antecedentes y aspectos contextuales

El fenómeno de la integración de las TIC en la USC corre parejo al del proceso de armonización de las universidades europeas en un espacio común. Los finales de los noventa parecen concitar un estado de cambio permanente que tiene su mejor expresión en la universidad española en la recurrencia a su calidad, el recorrido incierto hacia un espacio europeo común y la incorporación de las nuevas tecnologías para la realización de sus funciones. Todos ellos como manifestaciones de cambios sociales y económicos más profundos, caracterizados por la consideración del mercado como eje director y árbitro de la toma de decisiones hacia la mejora. En este contexto, la USC desarrolla su capacidad de adaptación a los “nuevos tiempos” mediante un conjunto de actuaciones que buscan, en su totalidad, colocarla entre las universidades más “emprendedoras” del Estado español.

3.1.1. Plan Estratégico 2001-2010: El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como contexto

Durante los últimos años, no puede hablarse de ninguna actuación en la universidad española que no tenga como referente el EEES y los cambios que va a suponer para las universidades españolas en los

próximos años. En este marco de actuación, y para dar respuesta a los retos que las universidades tendrán que hacer frente cara al 2010 (año de implantación del EEES), la USC desarrolla el llamado *Plan Estratégico 2001-2010*, cuyo documento de bases se presenta en 1998 con un lema definitorio: *Conocimiento al servicio de la sociedad*.

Uno de sus ejes fundamentales lo constituye “la atención a la producción y gestión de conocimientos como verdadero campo de actuación de las TIC”. En concreto, el Capítulo VI se dedica a las NTIC en la Universidad, y en él se hace referencia, entre otros aspectos, a los fenómenos de la mundialización y la gestión del conocimiento. Asimismo, se señalan como síntomas preocupantes en relación al uso de las TIC: la utilización de soportes tradicionales en la comunicación administrativa interna; el uso de procedimientos tradicionales en la tramitación de expedientes o el recurso a los canales tradicionales en la difusión de la información institucional. El énfasis de la aplicación de las TIC se coloca en los aspectos administrativos, de “comunicación burocrática”, una fórmula creada por nosotros para representar el interés de la universidad por atraer a sus clientes potenciales (alumnos y sus familias), mostrándoles su cara más tecnológica y avanzada.

Como objetivo final para resolver estos problemas se señala la necesidad de dotar a la USC de un sistema de información para la toma de decisiones (imprescindible en organizaciones complejas como las universidades con funcionamiento descentralizado). De nada servirá sin la implantación de nuevos canales de comunicación entre las diferentes unidades (E-mail, videoconferencia, portal web). Cambios que (dicen en 2001) “no resultan fáciles”, lo que exige actuar en frentes tales como la homologación de equipos y “una intensa labor de formación continua...” (p. 81). El reto consiste en profundizar en la incorporación de nuevas herramientas que mejoren la gestión de flujos. Sin embargo, el verdadero campo de aplicación de las TIC “no es, sin duda, (sic) el administrativo... sino el de la producción y gestión del conocimiento...” (p. 81): universidad virtual, campus virtual, teleenseñanza... ¿cómo abordarlos?

La respuesta a los planteamientos e interrogantes sobre las TIC del *Plan Estratégico 2001-2010*, pueden encontrarse en el denominado *Plan Estratégico TIC (PETIC)*, del año 2003, que supone, entre otras actuaciones:

- Convertir la web de la USC³⁶, en un auténtico portal de servicios a la comunidad universitaria.
- El relanzamiento del *Campus Virtual* de la USC.
- La creación del Centro de Tecnologías del Aprendizaje (CeTA).
- Revalorizar la formación en TIC del profesorado mediante el *Programa de Formación e Innovación Docente* (PFID).
- Fomentar la innovación docente mediante:
 - La convocatoria anual de *Proyectos de Innovación Educativa*.
 - La convocatoria, también anual, de los *Premios a la innovación educativa y mejora de la calidad docente en la USC*.

En el año 2007 se desarrolla un nuevo Plan PETIC (PETIC II) que surge a partir de un análisis y evaluación del anterior (del que se han cumplimentado el 80% de las acciones). Dicho plan se realiza siguiendo las recomendaciones de la CRUE³⁷ y es aprobado por el Consejo de Gobierno en su reunión de 19 de julio de 2007.

Entre las propuestas se destacan las siguientes (con algunas de las fases previstas para cada una):

1. Intensificar el uso del Campus Virtual

- Incrementar el número de materias virtualizadas y del Personal Docente e Investigador implicado.
- Evaluación por la ACSUG (Axencia Para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia) de la calidad y el reconocimiento al PDI.
- Especial esfuerzo en postgrado.
 - Requiere:
 - Formación de PDI
 - Posible convenio con la ACSUG para evaluación de los cursos
 - Reconocimiento al profesorado

2. Consolidar el CeTa

- Realización de un estudio de necesidades para establecer su estructura organizativa

3. Crear el Campus Virtual del Sistema Universitario Gallego

- Crear un Campus virtual compartido al que cada universidad aportaría un cierto número de materias, que podrían ser cursadas por el alumnado de las tres universidades.

³⁶ <http://www.usc.es>

³⁷ Ver en este sentido, el capítulo “Acciones de mejora 2007” (CRUE, 2006, pp. 43-46).

3.1.2. Organismos creados para este fin. Funciones y características

El *Centro de Tecnologías del Aprendizaje*³⁸ (CeTA), creado el 22 de diciembre de 2003, sustituye al Centro de Competencia de Innovación Educativa y Tecnologías de la Información y Comunicación (CCIETIC). Está contemplado en la actualidad como un *servicio dependiente del Vicerrectorado de Oferta Docente y Espacio Europeo de Educación Superior*, que tiene como objetivo fundamental “el desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías en la educación”. En la memoria de creación del CeTA en 2003 se señala su dependencia del Vicerrectorado de Tercer Ciclo y Extensión Docente, “el cual incluirá en su planificación presupuestaria los créditos necesarios para su puesta en marcha y posterior funcionamiento”. En su reglamento figura un equipo de gobierno en el que, junto al Rector (o vicerrector en quien delegue) y el Vicerrectorado de Tercer Ciclo y Extensión Docente, figuran también los Vicerrectores de Ordenación Académica y Profesorado, de Tecnologías e Infraestructuras (no existente en la actualidad) y de Coordinación del Campus de Lugo. El Vicerrectorado de Oferta Docente y Espacio Europeo de Educación Superior es creado en la remodelación del organigrama de la USC para el periodo 2006-2010. Este cambio en el organigrama parece representar una decidida asunción de las interrelaciones entre las demandas del EEES y el papel a desempeñar por las TIC.

En la web de este servicio se puede leer una breve presentación de su historia y sus actividades, en la que se señala como, en los últimos años, la USC viene realizando un gran esfuerzo para dar respuesta a la “creciente demanda de integración, particularmente en lo que se refiere a herramientas y contenidos para la formación en línea o virtual, de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto como elemento complementario a la docencia presencial tradicional como en la generación de nuevas modalidades de formación síncronas y asíncronas”. Por esta razón, se consideró oportuno que “la Universidad se dote de un servicio específico de apoyo y coordinación de los esfuerzos y actividades que se están realizando en este ámbito, y que sirva de estímulo e impulso permanente a la integración y empleo de las TIC en el proceso general de enseñanza-aprendizaje”.

Así, el CeTA es el servicio encargado de que la USC “tenga una imagen y un funcionamiento coherente y homogéneo en su campus virtual”, para lo que asume “las tareas de administración y gestión del conjunto de herramientas tecnológicas y de procesos administrativos que sustentan el Campus Virtual”. Asimismo, se encarga de proporcionar asesoramiento y apoyo técnico y pedagógico para “la creación y adaptación de materiales docentes y en la adopción de las TIC en el proceso de E-A, fomentando el empleo de las TIC en las distintas vertientes de la docencia de la USC, tanto presencial como a distancia”. ¿Cómo se cumple esta doble función? Si comparamos la magnitud de la empresa encomendada con los medios disponibles para hacerla frente (presupuesto y personal escasos), observamos una fuerte discrepancia entre las palabras y la realidad. ¿Qué razones explican esta discrepancia? Tentativamente podemos aventurar la idea de “poder distribuido” (un servicio “nuevo”, en competencia con la atención presupuestaria a otros servicios, algunos antiguos y otros nuevos, mantenidos cada uno con su parcela de atribuciones, en lugar de primar la reestructuración y coordinación). No obstante, esta hipótesis necesitaría de un mayor soporte empírico para su contraste, lo que desborda las posibilidades de este informe parcial.

En el siguiente esquema, puede verse la ubicación institucional del CeTA, su dependencia orgánica, y su relación con otros servicios en función de las acciones encomendadas:

³⁸ <http://www.usc.es/ceta>

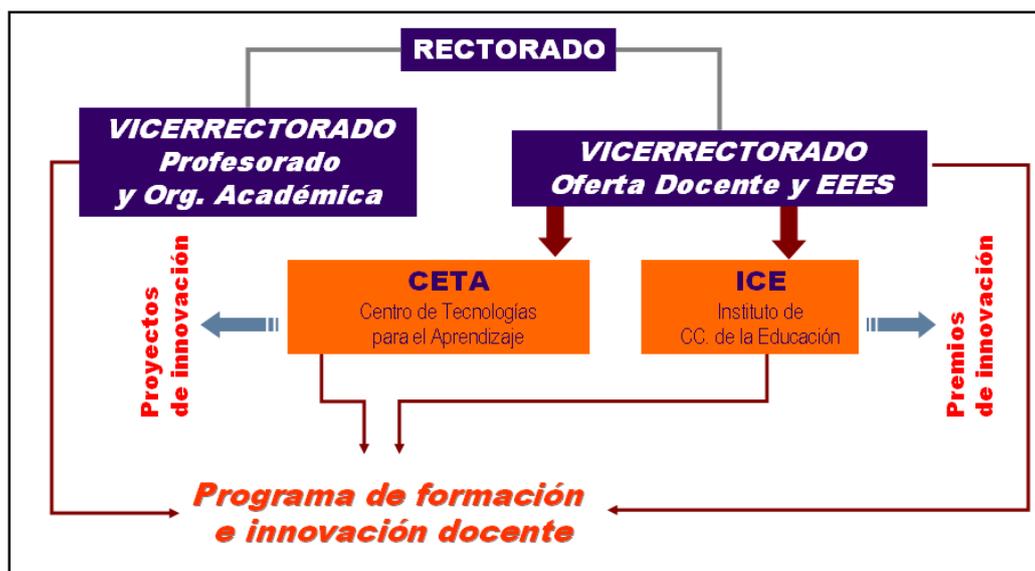


Figura 1. Ubicación institucional del CeTA en la universidad

En el apartado de actividades desarrolladas, en la web del CeTA se reconoce que algunas de ellas (como favorecer mediante el uso de las TIC modelos alternativos de enseñanza y de aprendizaje, consolidar un adecuado equipamiento; el acceso y empleo de las TIC por parte de toda la comunidad universitaria; la formación de profesores, alumnos y PAS en el uso de estas tecnologías, etc.), se vieron frenadas por drásticos recortes presupuestarios. Este hecho se refleja en una dramática escasez de personal, que, unido al gran aumento de cursos virtuales producido en los últimos años, está causando problemas de funcionamiento en la gestión del campus virtual:

La idea con las que se creó el CeTA es que fuese un servicio universitario que sirviese de organismo de centralización de todos los proyectos y experiencias que se quisieran hacer en el ámbito de la incorporación de las TIC en el proceso docente. La parte más visible es la de WebCT, o sea, la plataforma de aprendizaje, pero, en la medida de lo posible, siempre se han intentado hacer otras cuestiones, ver otros elementos... Pero ahí ya entran otras cuestiones, como la capacidad de personal, no del personal que tenemos, que trabaja al 320% de su capacidad, sino que no nos da tiempo para más. Tenemos treinta mil proyectos aparcados, cosas muy estudiadas, pero no podemos pararnos a implementarlas, porque también el área TIC [de la USC], que sería la que tendría que darnos apoyo para ciertas cosas, está sobresaturada y... es complicado.

(...) Pero el problema de personal en ciertas áreas, por ejemplo el área de TIC es grave. Y también considero que los procesos de selección de personal que tienen las universidades no son los más adecuados para este tipo de gente. Me da la impresión de que así no se puede contratar a gente buena.

En la USC, en concreto, hay un problema con las RPTs (las relaciones de puestos de trabajo), que están paradas hace un montón de tiempo y no se avanza. Entonces históricamente me da a mí la impresión de que hay un agravio comparativo de otros servicios mucho más antiguos y entonces están dando solución a esos otros servicios y nosotros no dejamos de ser los últimos de la fila.

Entonces, por mucho que seamos “estratégicos” y “no sé qué, cuánto...” Yo no creo que sea un problema de falta de voluntad política, sino una falta de la estructura de la casa, que es muy “elefante” y no ha encontrado un ratón que lo asuste. Entonces, ahora mismo, el elefante está quieto, y por ahí no vamos a ningún sitio. (Entrevista con el Director del CeTA).

Al hilo de la cita anterior, no deja de ser interesante advertir las contradicciones entre los planes elaborados por las instancias de gobierno de la universidad y los procesos que se llevan a cabo en la realidad. ¿Podrían entenderse como parte de las dificultades que tienen las instituciones universitarias para adaptarse a las nuevas demandas? Por un lado, las declaraciones de principios de las políticas institucionales quedan desmerecidas a la hora de asumir los costes económicos que supondría su puesta en práctica. Por otro, la creación de nuevos servicios no viene acompañada de la reestructuración de los ya existentes sino del aumento de parcelas de poder en competencia, como sugeríamos en párrafos anteriores. Asimismo, cabría aventurar la hipótesis de su ubicación en el ámbito de la docencia (“hija de un dios menor”), frente a las prioridades de la investigación y la gestión. Lo cierto es que el CeTA (que en estos momentos depende del Vicerrectorado del Espacio Europeo de Educación Superior) ha sido un espacio institucional creado ad hoc, pero sin el apoyo suficiente (económico y de personal técnico y pedagógico) que sustente el desarrollo de

unas acciones que tanta importancia tienen en estos momentos de transición de unos a otros estilos de enseñanza. El campus virtual es considerado el espacio por excelencia para el uso de las TIC en la universidad, en complementariedad con la docencia presencial. No se han habilitado otras instancias que permitan cierta flexibilidad en este uso o que impliquen otros usos que no sean, necesariamente, los que posibilita llevar a cabo el uso de la plataforma “oficial”, como blogs, webs, wikis, etc...

Los planes estratégicos están enfocados hacia la “incrementación del uso del campus virtual” con una visión cuantitativa, como indicador de apropiación de espacios. Hipotéticamente cabe pensar que la universidad aún no está convencida de la importancia de la docencia para su desarrollo ni para su inserción social, de manera que todo lo que se relaciona con ella es interpretado como un gasto y no una inversión, ya que sus resultados no son tan visibles a corto plazo. El *coste cero* de los cambios en educación es, en este contexto, el principio rector de la política institucional.

Las acciones que son facultad del equipo que integra el CETA, tal como reza en su acta fundacional, difícilmente pueden ser cubiertas con el personal técnico disponible (en estos momentos dos técnicos informáticos que sostienen todo el sistema). Su funcionamiento parece más bien descansar en la expectativa del voluntarismo de los encargados de su funcionamiento, sin que parezca interesar examinar éste y adoptar las medidas de cambio necesarias, en coherencia con la misión atribuida. Que “alguien tire del carro”, resulta ser en la práctica, la condición suficiente, no importa lo que favorezca y lo que oculte.

3.1.3. Campus virtual: nominaciones y funciones

El *Campus Virtual* de la USC está gestionado por el CeTA, en cuya web se recoge la normativa que rige su funcionamiento. A través de dicho *Campus Virtual*, se busca el desarrollo de actividades formativas que se desarrollen a través de la red, a la vez que “se incorpora a la formación de los estudiantes la generación de habilidades y actitudes relacionadas con el empleo de las TIC, tan importantes en su futura actividad social y profesional”. Asimismo, el *Campus Virtual* pretende “facilitar la aplicación de metodologías asociadas a la implantación del Crédito Europeo (ECTS)”.

Las normas generales de organización del *Campus Virtual* se establecen en 10 artículos, de los que resumimos a continuación algunos en función de los objetivos de nuestro estudio:

- *Art. 1.- Definición:* El *Campus Virtual* de la USC es la denominación con la que se hace referencia al conjunto de herramientas basadas en la red Internet con las que se da apoyo a la docencia oficial y no oficial, abarcando tanto el apoyo a la enseñanza presencial como a los procesos de aprendizaje a través de procedimientos no presenciales (teleformación).
- *Art. 3.-Organización:* La organización y gestión del *Campus Virtual* le corresponde al CeTA, que será el encargado de seleccionar y poner a disposición del personal docente de la USC aquellas aplicaciones, plataformas o servicios más apropiados a los objetivos pretendidos, así como establecer las prioridades y reglas de funcionamiento de los medios prestados y eliminar incongruencias o contradicciones en la oferta virtual de la USC.
- *Art. 6.-Reconocimiento de la actividad del Campus Virtual:* La actividad docente realizada en el *Campus Virtual* será reconocida por el Vicerrectorado de Organización Académica y Profesorado, y podrá ser certificada como actividad del personal docente. A través del Vicerrectorado de Calidad y Planificación Estratégica podrán ser calificadas como acciones estratégicas y recibir el apoyo específico las acciones propias del *Campus Virtual*.

[Ante la pregunta de si tiene el CeTA o la USC otro tipo de herramientas para el apoyo a la enseñanza virtual, además de su Campus Virtual]: No, y si la hay es alegal [rotundo], y nunca se reconocerá por el Vicerrectorado, ni se le dará ningún “papelito” por usar, ese... cualquier servicio de e-learning... Porque todo lo que no se haga a través del CeTA, que está en la normativa, o sea, todo lo que no se haga a través del campus virtual de la USC no se reconocerá por la institución. Entonces, que hay gente que tiene, que hace... sí, pero oficialmente no existe (*Entrevista al Director del CeTA. Énfasis añadido*).

3.1.4. Plan de Formación e Innovación Docente y otras acciones

Uno de los objetivos del plan PETIC (Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones) de 2003 es revalorizar la formación en TIC del profesorado mediante el *Programa de Formación e Innovación Docente*³⁹ (PFID), que “tiene como finalidad principal establecer un marco de formación que permita adquirir y mejorar las competencias docentes, investigadoras y de gestión necesarias para el ejercicio profesional en la universidad en el marco del EEES”. Este programa se coordina desde el Instituto de Ciencias de la Educación⁴⁰ (ICE) y el CeTA, y depende de los Vicerrectorados de Calidad y Planificación, del de Profesorado y Organización Académica y del de Oferta Docente y EEES.

En el caso del CeTA, hasta el curso 2006-07, se encargaban sus miembros de impartir personalmente cursos sobre el uso de WebCT al PDI de la universidad, aunque en la actualidad, dada la escasez de personal, tuvieron que abandonarlos:

(Eran) sobre todo cursos presenciales dentro del plan de formación de la USC (plan PFID). Existió durante un tiempo la modalidad de cursos bajo demanda de departamentos, por ejemplo en matemáticas para integrar fórmulas o LaTeX. Pero ya no podíamos más.

(...) Predominan en los cursos las cuestiones técnicas, *pero tratando de hacerlo muy “pedagógico”, es decir, siempre sobre ejemplos concretos, huyendo de la técnica por la técnica, siempre contextualizado.*

(...) Hay un montón de trabajo que se invirtió en formación. Especialmente en los cursos 2003-04, 04-05 y 05-06, y el esfuerzo formativo y el uso aumentaron en paralelo. Hablo de memoria, pero creo que llegamos a dar más de 100 cursos entre todos los cursos. En cursos de 20 horas, que eran las que marcaba el Plan PFID, intentando que fuesen las más posibles de trabajo del profesor. (*Entrevista al Director del CeTA. Énfasis añadido.*)

Es la primera vez en la historia de la USC que se formula un plan institucional de formación del profesorado universitario lo que posibilita pensar en un cierto giro de la política de la universidad hacia el interés por la docencia y resaltar, en simultáneo, el reconocimiento implícito de la necesidad de formación específica en este ámbito. Un giro que, bien puede pensarse, no se produciría si no existieran las presiones externas provenientes del EEES. Bienvenidas sean las mismas si representan la oportunidad de dirigir la mirada hacia este componente definidor, junto con la investigación y la gestión, de la identidad del profesorado universitario. Las razones más inmediatas de este interés por la docencia hay que buscarlas en las presiones de cambio metodológico procedentes del EEES, sustanciadas en una concepción de la enseñanza para el aprendizaje, con la mirada en el aprendizaje autónomo de los alumnos.

La modalidad de formación prioritaria y predominante son los cursos. Para el reconocimiento de la formación docente, la USC, además del “Certificado de asistencia” correspondiente a cada actividad, expide un Diploma en Docencia Universitaria. La obtención de éste exige la realización de 100 horas de formación durante un máximo de tres cursos académicos y será emitido por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE, sede del PFID), a solicitud de la persona interesada.

El PFID empezó su trayectoria en el curso académico 2004-05 y continúa en la actualidad (2007-08). Han tenido lugar ya tres ediciones del mismo (en 2007-08 se trata de la cuarta) cuya programación puede visualizarse en la web del Programa. En las tres, el criterio organizativo ha sido el cronológico: mes a mes con sus correspondientes actividades; la modalidad formativa más utilizada ha sido el curso. La actividad estrella en las tres ediciones ha sido la “Elaboración de la guía docente en el marco de la convergencia: cómo planificar nuestras clases”. Una mirada a las programaciones de las tres ediciones desarrolladas (2004-05, 2005-06 y 2006-07), posibilita observar su predominio frente a cualquier otra temática.

En este contexto, en las tres ediciones, la problemática de la integración de las TIC en la enseñanza ha ocupado un lugar secundario. Las temáticas desarrolladas han sido: aplicaciones de las TIC en la tutoría; formación en el campus virtual: uso básico y avanzado; uso de las TIC en evaluación; portafolios; creación de web para la docencia en gallego; correo electrónico; creación y generación de contenidos de actividades digitales; estrategias para la elaboración de presentaciones multimedia; laboratorio de idiomas Tecnilab; rol docente y tutorial en el campus virtual (WEBCT); TIC; desarrollo de habilidades informacionales. Uso y gestión de la información; tutoría telemática a través de las web docentes; estrategias para la elaboración de presentaciones multimedia; presentaciones Ms Power Point 2003; hojas de cálculo Ms Excel 2003; comunicación Ms Outlook 2003, y herramientas para tutores. Del análisis del informe 2005-2006, destacamos: el número de actividades realizadas (117); el mayor número de asistentes (sic) (539) lo ha reunido el curso sobre guías docentes, seguido por las TIC aplicadas a la docencia (400).

³⁹ <http://www1.usc.es/formacionPDI>

⁴⁰ <http://www.usc.es/ice>

Otro de los grandes ejes del PETIC es fomentar la innovación docente mediante la convocatoria anual de *Proyectos de Innovación Educativa*⁴¹ (realizada desde el CeTA), que “impulsará la puesta en marcha de proyectos orientados a la mejora de la calidad de la docencia por medio de la integración de las TIC, canalizando aquellas iniciativas del profesorado que fomenten la innovación en los métodos docentes, que promuevan propuestas didácticas centradas en el aprendizaje autónomo del alumno, convergentes con la concepción de la enseñanza universitaria que adopta el Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS), así como la creación de materiales didácticos que hagan uso del Campus Virtual de la USC.”

Por su parte el ICE realiza una convocatoria, también anual, de los *Premios a la innovación educativa y mejora de la calidad docente en la USC*⁴², con la finalidad de “fomentar la calidad y la innovación educativa en la enseñanza superior, necesaria para dar impulso a los procesos de mejora de la enseñanza-aprendizaje en nuestros centros, institutos y departamentos”.

3.2 Estudio empírico

En los epígrafes siguientes daremos cuenta de las características específicas del estudio empírico realizado en la Universidad de Santiago de Compostela. La atención se centrará en la obtención, análisis e interpretación de datos a través tanto del cuestionario on-line utilizado como de los pormenores y desarrollo del grupo de discusión. Las especificaciones relativas al instrumento on-line y a la técnica de discusión empleados están recogidas en el apartado dedicado a la metodología.

3.2.1. Estudio de encuesta

Este apartado está dedicado a explicar brevemente el proceso de obtención, análisis e interpretación de datos en nuestra universidad a través de la utilización del cuestionario en línea construido al efecto.

Muestra invitada

Fueron invitados a participar en el estudio un total de 763 profesores, a los que el CeTA, servicio de la universidad responsable de la plataforma de e-learning, les envió un correo electrónico que contenía, como ya se indicó, el enlace al cuestionario y el *password* de acceso.

Los 763 son profesores en la plataforma virtual institucional de la universidad en el curso 2006-07 y/o 2007-08. De ellos contestaron el cuestionario en línea un total de 149, lo que supone una tasa de respuesta del 19,5 %. Señalar que esta tasa pudo, probablemente, estar condicionada porque en la carta de envío se indicaba que el cuestionario estaba dirigido al profesorado del curso 2006-07 en materias de primero y segundo ciclo, y algunos no accedieron al instrumento por no responder a ese requisito. A pesar de ello, la tasa alcanzada puede considerarse óptima, teniendo en cuenta los porcentajes de respuesta habituales en este tipo de estudios.

Es interesante preguntarse acerca de lo que suponen los 763 profesores de la muestra invitada en relación tanto con la totalidad del profesorado usuario de la plataforma (unos 890) como con la totalidad del de la USC. Lo sería también conocer su distribución, su evolución y la potencial influencia de su experiencia para animar a la participación de otro profesorado a utilizar la plataforma. La ausencia de informes globales en los dos últimos años no nos lo permite.

Características de la muestra

Presentamos las características personales y profesionales de la muestra participante en el estudio, 149 sujetos, extraídas de las respuestas dadas al bloque de identificación del cuestionario. Estos configuran la muestra total, que dio respuesta al primer bloque de contenido del cuestionario dirigido a confirmar el uso de la plataforma con materias de primero y segundo ciclo durante el curso 2006-07, fecha de referencia para el estudio empírico. De ahí que la submuestra de usuarios reales de la plataforma, a quienes están dirigidos los

⁴¹ <http://www.usc.es/ceta/proyectos/pie/>

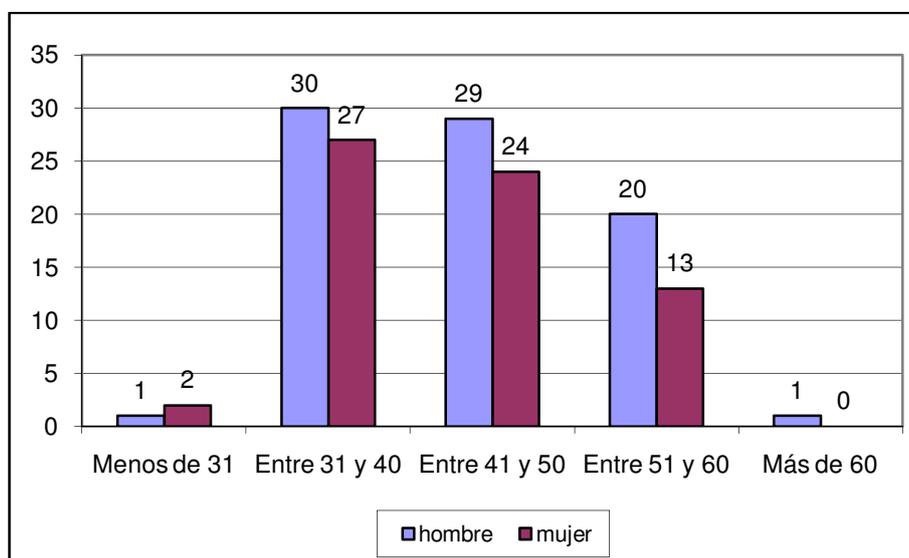
⁴² http://www.usc.es/ice/iniciativas/premios/innova_educativ/convocatoria.htm

bloques de contenido dos, tres y cuatro del cuestionario⁴³, está configurada por 118 profesores. Los no usuarios durante el curso 2006-07 son 31, quienes respondieron a las dos cuestiones finales⁴⁴.

Sexo y edad

De los 147 que contestaron a la cuestión, el 55,1% son hombres y el 44,9 mujeres. Estas cifras están en consonancia con la distribución del personal docente e investigador de la USC y con la observada en el conjunto de las universidades. Sus edades están comprendidas mayoritariamente entre los 31 y 50 años, intervalos en los que se encuentra cerca del 75% de la muestra. En el intervalo de 31 a 40, puede tratarse de un profesorado en vías de consolidación de su carrera docente, o incluso ya consolidado, mientras que en el intervalo 41-50 es plausible pensar en un profesorado consolidado. ¿Podemos aventurar la misma disposición en unos y otros a asumir los retos implicados en la incorporación de las TIC?

Como se observa en la gráfica 1, en el grupo de edad más joven (menos de 31 años) hay más mujeres que hombres, y, por el contrario, no las hay en el tramo de mayor edad, lo que representa la tendencia de nuestra universidad en relación con la incorporación de las mujeres a la plantilla docente, al tiempo que posibilita observar la aparente inversión de la tendencia en el profesorado joven.



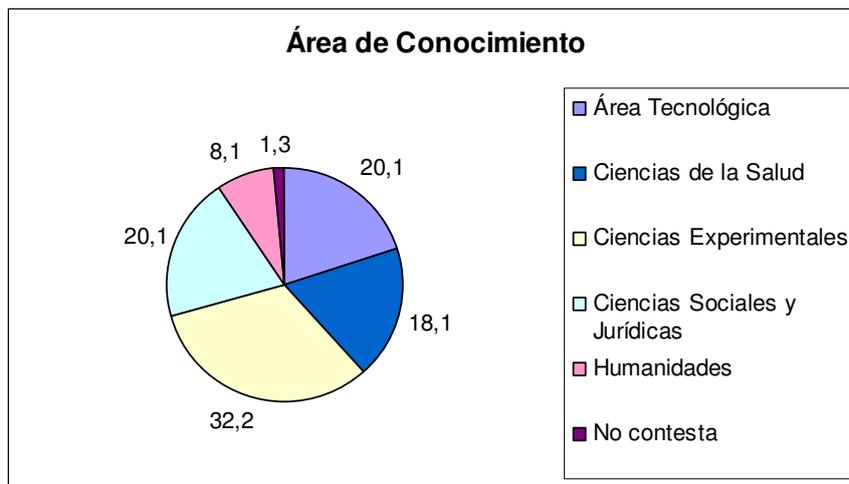
Gráfica 1. Muestra participante de la USC, por edad y sexo

Áreas de Conocimiento, años de servicio y titulación

El Área de conocimiento con mayor representación -como sucede en el conjunto del profesorado de la universidad- es la de Ciencias Experimentales, un 32% de la muestra, Ciencias Sociales y Jurídicas y Tecnología, aportan un 20%, cada una de ellas, el área de Salud un 18%, y en último lugar Humanidades, con un 8% (gráfica 2), área que representa el 20% del profesorado de la USC. Esta menor participación, tal vez pueda ser debido a la más lenta incorporación en el uso de la plataforma del profesorado de esta área y/o en las creencias sobre la naturaleza del conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje en las áreas integrantes.

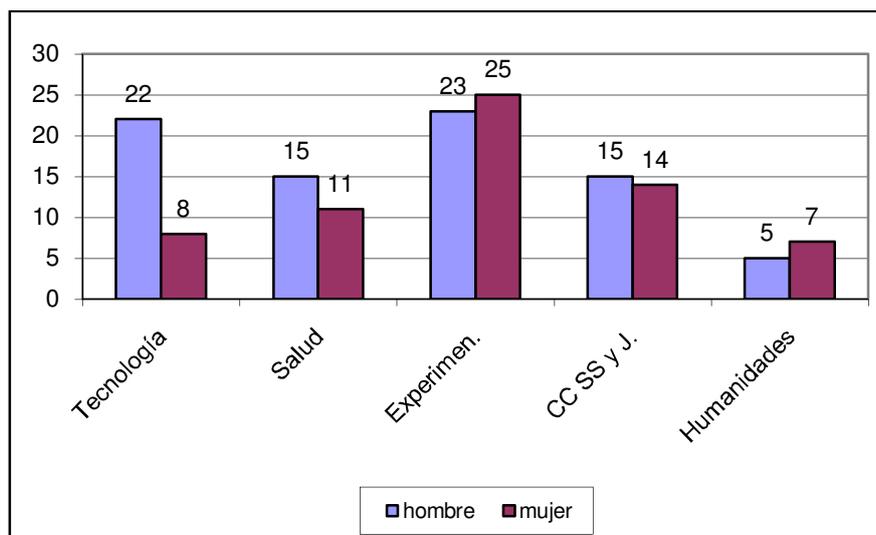
⁴³ Bloque dos: herramientas de la plataforma de e-learning; bloque tres: enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e-learning, y bloque cuatro: apoyo institucional al uso de la plataforma.

⁴⁴ Razones por las que no ha utilizado la plataforma y qué aspectos le animarían a utilizarla.



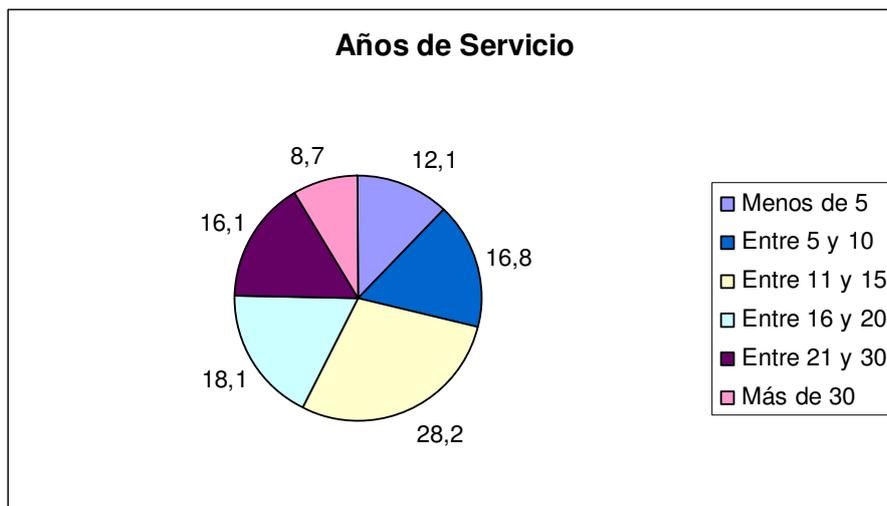
Gráfica 2. Porcentaje de profesorado de la muestra en cada Área de Conocimiento

Como se aprecia en la gráfica 3, los hombres superan en número a las mujeres en tres de las cinco grandes áreas (en las otras dos lo hacen las mujeres) pero es claramente en la de Tecnología donde tienen una mayor presencia. Lo entendemos como consecuencia de la evolución de la incorporación de unos y otras a las tareas docentes e investigadoras en la universidad.



Gráfica 3. Hombres y mujeres en cada Área de Conocimiento

El 45% de la muestra tiene entre 11 y 20 años de servicio (gráfica 4). El porcentaje menor, en correspondencia con la edad de la muestra, se sitúa en el grupo con más de treinta años de servicio. ¿Podría interpretarse como una relación inversa entre edad, años de servicio y disponibilidad hacia los retos de la incorporación al campus virtual y la exploración de nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje? ¿Cómo mayor interés en función del momento de la carrera docente? Poseen casi todos el título de doctor, 89%, frente al 11% de licenciados o ingenieros.



Gráfica 4. Edad del profesorado participante. En porcentaje

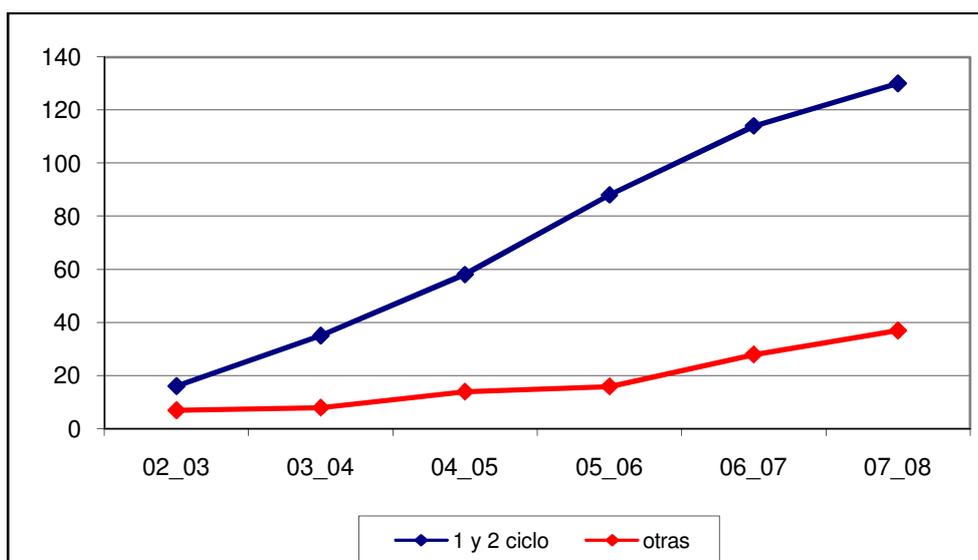
Resultados

Realizaremos la presentación de los resultados obtenidos aglutinándolos en torno a los bloques de contenido establecidos en el cuestionario. De las respuestas dadas a todos ellos, intentamos extraer indicadores sobre los modelos de enseñanza y aprendizaje que emergen del uso de la plataforma de e-learning de la USC.

Uso de la plataforma de e-learning

Evolución del uso de la plataforma institucional

Al igual que se observó en el conjunto de todas las universidades, el profesorado inscrito en la plataforma de e-learning de la USC ha ido incrementándose a lo largo de los cursos, de manera especial en materias de primero y segundo ciclo, en las que se pasó de cinco personas inscritas en el curso 2002-03 a 130 en el actual. En otro tipo de materias, como CAP, postgrado, o tercer ciclo, también se ha experimentado un aumento importante, si bien menos acentuado, pasándose de 3 inscritas a 37.

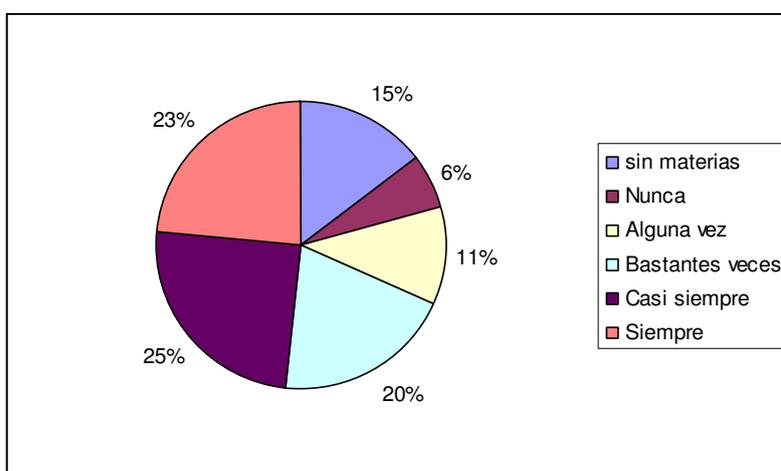


Gráfica 5. Evolución del número de profesores con materias en la plataforma de e-learning desde el curso 2002-03 a 2007-08

Lo más habitual es la inscripción de materias troncales, ya que 100 de los 149 encuestados indican tener materias de este tipo, lo que puede estar relacionado con los requisitos de incorporación planteados por la universidad. Las de carácter optativo se sitúan en segundo lugar, 65 del total de la muestra; las obligatorias son las que tienen menor presencia, sólo 24 profesores, lo que también se puso de manifiesto en el informe global. ¿Se debe acaso a su peculiaridad de materias propias de cada universidad? El 65% del profesorado tuvo inscritas en el curso pasado 1 o 2 materias de 1 y 2 ciclo, un 14% indican tres, y sólo un 5% más de tres.

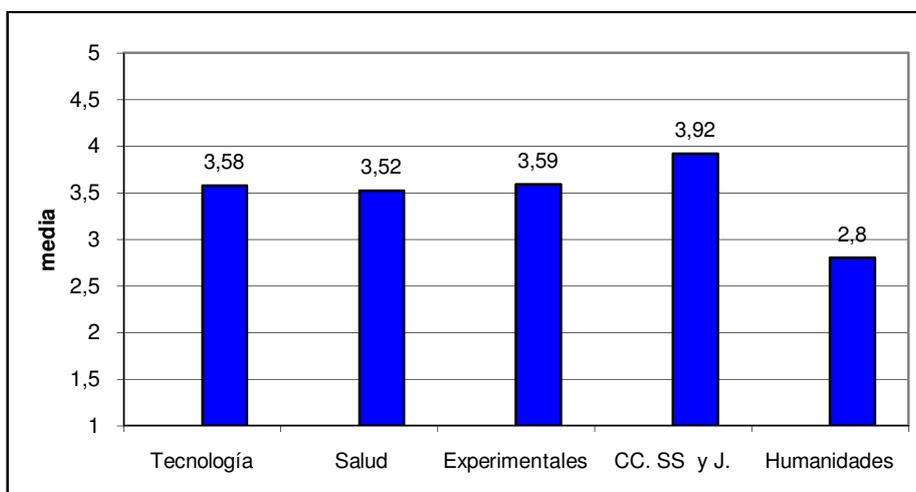
Frecuencia de uso en la docencia

La gráfica siguiente nos muestra la valoración que el profesorado con materias inscritas en el curso 2006-07, hace de la frecuencia de uso de la plataforma en la docencia. Como observamos, existe una clara tendencia a su empleo en la docencia, ya que los porcentajes más altos se sitúan en las categorías “siempre” y “casi siempre” y sólo el 6% indican nunca.



Gráfica 6. Uso de la plataforma virtual institucional en el curso 06-07

Si analizamos el uso en función del área de conocimiento, el promedio entre ellas es muy similar, con excepción de Humanidades con una media más baja. Resultados coherentes con la representación del profesorado de la muestra, y que bien pueden estar revelando posicionamientos y valoraciones distintos de las posibilidades y límites de la enseñanza y el aprendizaje virtual por las diferentes áreas de conocimiento.

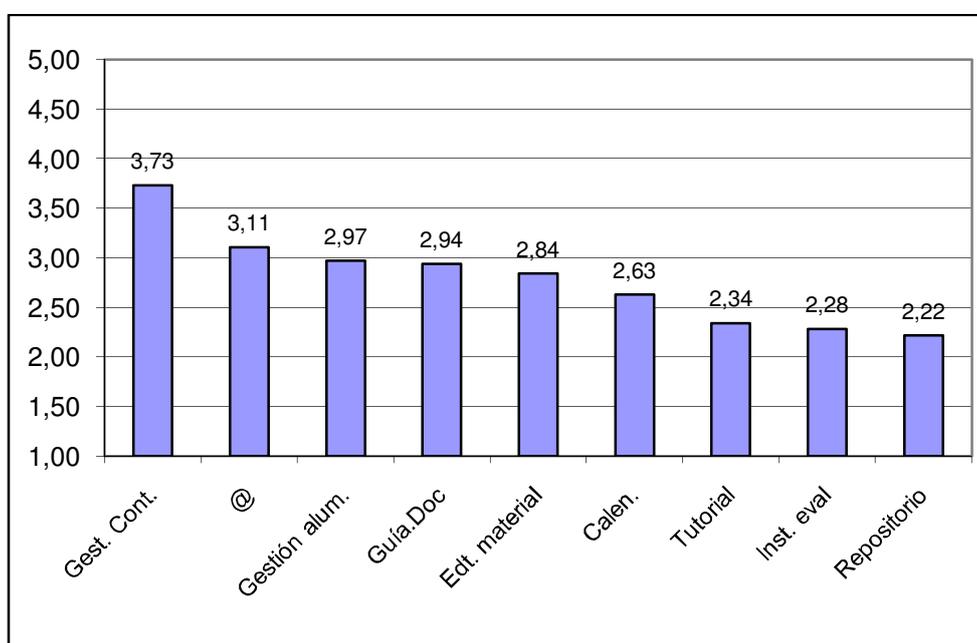


Gráfica 7. Uso de la plataforma de e-learning en el curso 2006-07 por área de conocimiento

Uso de las herramientas de la plataforma

Como puede observarse en la gráfica 8, las herramientas de la plataforma más utilizadas por el profesorado son, sin lugar a dudas, el correo electrónico y el gestor de contenidos, únicas que superan la media de 3 puntos (escala de 1 a 5). Con medias entre 2 y 3 puntos se sitúan: calendario, gestión de alumnos, repositorio, editor de materiales, tutoriales, instrumentos de evaluación y guías docentes. Los foros tienen una media muy baja de uso de 1,98; en concreto, el 50% de la muestra indicó no usarlos “nunca” y un 22% “algo”. Sorprende esta escasa utilización de una herramienta favorecedora de la dimensión comunicativa del proceso de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, está en contradicción con el resultado obtenido del grupo de discusión con profesorado con experiencia de utilización de la plataforma en su docencia.

Sorprende la media tan baja de los chat y los blogs, ambos con medias de 1,07 y con muy poca dispersión en la respuesta. Con promedios también muy bajos, pero más previsibles, aparecen la audioconferencia (1.01), podcasting (1.03) y los entornos tipo Second Life (1.00). Todas ellas son pues herramientas que en promedio no se utilizan nunca por el profesorado. Cabe destacar que las herramientas quizás más favorecedoras de un mayor dinamismo del proceso de enseñanza y aprendizaje son las que menos se reconoce utilizar.



Gráfica 8. Herramientas más utilizadas de la plataforma de e-learning

Sin embargo, consultados sobre el uso específico de las herramientas de comunicación de la plataforma, el correo electrónico y los foros son las herramientas de comunicación más utilizadas por el profesorado, principalmente con tres objetivos: aumentar la frecuencia de comunicación, generar debates y estimular la participación del alumnado. ¿Pueden interpretarse como indicadores del interés del profesorado por la actividad de los alumnos en la construcción de conocimiento? Si así fuera, este resultado podría estar sugiriendo un uso de la plataforma desde una perspectiva de la enseñanza más cercana a la importancia de la interacción, en la que los espacios comunicativos tienen cierto predominio. ¿Podríamos aventurar la hipótesis de que el profesorado que utiliza la plataforma comparte esta perspectiva de la enseñanza, más cercana a las propuestas del EEES? Contestar afirmativamente a este interrogante exige establecer relaciones con otros aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje, como veremos más adelante.

Es necesario advertir que los resultados sobre el foro parecen, en cierto modo, contradecir a los obtenidos en las respuestas a la pregunta anterior. Como hipótesis explicativa cabe aludir al sentido de cada una de las preguntas: una centrada exclusivamente en valorar la frecuencia de uso y, la que estamos comentando, en el tipo de uso de las herramientas de comunicación de la plataforma por el profesorado que sí manifestó usarlas “algo”.

La audioconferencia no fue indicada en ninguna ocasión, y la videoconferencia y el chat fueron señaladas para el conjunto de las funciones tan sólo por nueve personas respectivamente. Los blog son usados muy tímidamente, ya que 15 sujetos indican utilizarlos, muy por debajo de los que señalan el correo y los foros.

Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e-learning

Intencionalidad en el uso de la plataforma de e-learning

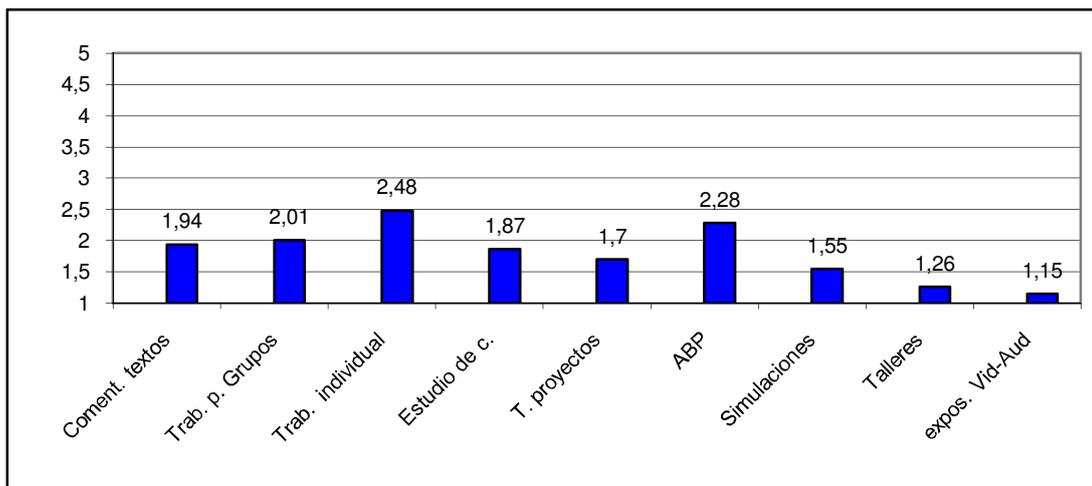
El uso principal declarado de la plataforma virtual (tabla 1) es, sin lugar a dudas, facilitar al alumnado el acceso a la información, con una media de 4,28 y una baja desviación típica; esta función es la más valorada por el profesorado atendiendo también a las distintas áreas de conocimiento. En segundo lugar, con una media de 3,67 señalan la presentación de los apuntes de la materia y en tercero, favorecer la autonomía del alumnado (3,37). La individualización de la enseñanza, con una media de 2,10, ahorrar tiempo explicando conceptos sencillos (2,29), y estimular el trabajo colaborativo (2,31), son los usos menos extendidos. Estos datos refuerzan la tendencia observada en la gráfica 8 al concentrarse en torno a los aspectos relacionados con el acceso y organización de la información, lo que nos llevaría a inferir el predominio de un modelo de enseñanza y aprendizaje transmisivo. Sin embargo, en un mundo sobresaturado de información cabe pensar también en la importancia de profesores y profesoras como facilitadores de las tareas de selección y organización de la información para la construcción de significados por los estudiantes. Sería necesario profundizar en cómo llevan a cabo estas tareas para aventurar la hipótesis de un estilo de enseñanza menos centrado en la transmisión de conocimientos.

Ítem	N	Media	D. T
Individualizar la enseñanza	109	2,10	0,990
Favorecer la autonomía del alumnado	115	3,37	0,959
Facilitar la reflexión y el análisis	113	2,67	1,145
Plantear problemas	113	2,73	1,142
Consolidar conceptos	112	2,81	1,143
Facilitar a los alumnos el acceso a la información	116	4,28	0,832
Ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos	110	2,29	1,273
Presentar apuntes de la materia	114	3,67	1,281
Estimular el trabajo colaborativo	110	2,31	1,225
Controlar la entrega de trabajos	111	2,59	1,404
Organizar mejor la información y los recursos	112	3,34	1,167
Otras	14	2,14	1,657

Tabla 1. Usos de la plataforma de e learning

Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma

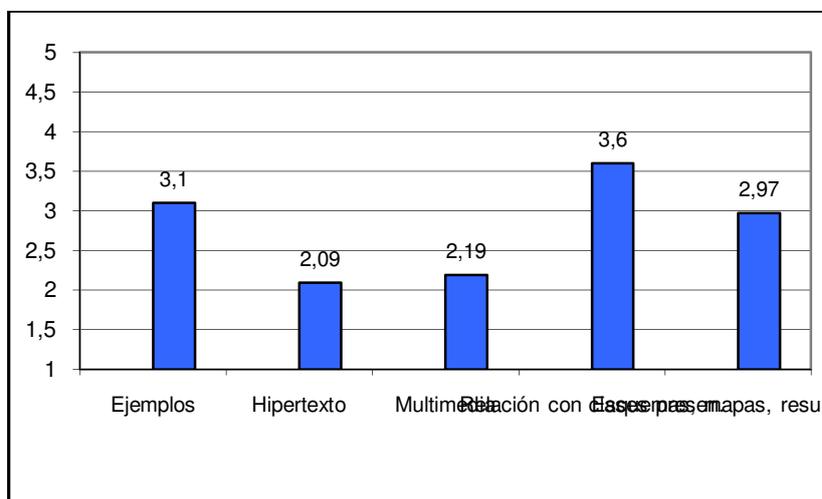
En relación con las estrategias de enseñanza más utilizadas (gráfica 9), hay que destacar que ninguna de las planteadas obtuvo una media superior a tres puntos, es decir que no alcanzó la valoración promedio de “bastante uso”. Sólo los trabajos individuales (2,48) y el aprendizaje basado en problemas (2,28) superan los 2,25. El comentario de textos, el trabajo en pequeños grupo y el estudio de caso reciben un lacónico “algo”. La exposición magistral por video o audioconferencia no es empleada en nuestra universidad (1,15), como ya se destacó en el apartado de herramientas, tampoco los talleres (1,26) y las simulaciones (1,55). Estos resultados continúan reforzando la tendencia apuntada en los comentarios anteriores e hipotetizar acerca de los escasos cambios producidos por la incorporación al campus virtual en el modelo de enseñanza y aprendizaje -transmisivo- todavía imperante en la universidad. Si la plataforma de e-learning posibilita, en función de las herramientas disponibles, cambios en la práctica de la docencia en la dirección de una enseñanza orientada hacia el aprendizaje autónomo y colaborativo ¿es una cuestión de tiempo el ir más allá de la mera adaptación de las herramientas nuevas a los procedimientos habituales?



Gráfica 9. Estrategias de enseñanza empleadas en la plataforma

Contenidos y materiales incluidos en la plataforma

El profesorado vincula los contenidos incluidos en la plataforma con las clases presenciales (lo que en buena lógica responde al uso como recurso complementario de la plataforma en una universidad presencial), los acompaña de ejemplos y en menor medida de esquemas, mapas y resúmenes. Es más escasa la presencia de hipertextos o de elementos multimedia, como se precisa en la gráfica 10 en la que se muestra la media obtenida en la valoración de la presencia de estos elementos. Como se pondrá de manifiesto en el análisis de los resultados del grupo de discusión, el trabajo docente se intensifica por la superposición de dos tipos de enseñanza, lo que puede estar condicionando el cambio al tratar de adaptar lo “nuevo” a lo que el profesorado ya sabe hacer (¿viejos usos para nuevas herramientas?).



Gráfica 10. Inclusión en los contenidos de la plataforma

Así mismo, los resultados ponen de manifiesto que el uso de la plataforma ha favorecido la actualización de los contenidos (3,08), y la modificación de su presentación (3,07). El trabajo interdisciplinar, por el contrario apenas se ha visto impulsado (1,52). Quizás esto se deba al hecho de resultar insuficientes los cambios en el modelo de enseñanza potencialmente promovidos por la utilización de la plataforma, si no van acompañados de cambios estructurales y organizativos.

Respecto al tipo de materiales incluidos (tabla 2), el desarrollo de temáticas del programa (3,67) destaca por encima de cualquier otra opción. La inclusión de preguntas que orienten el estudio (2,57) es la

segunda en valoración del grado de uso. Las simulaciones y las actividades grupales para la discusión de temáticas tienen medias inferiores a los dos puntos (1,35 y 1,84 respectivamente). Los resultados ponen de manifiesto machaconamente las dificultades para introducir otro tipo de actividades más en consonancia con la retórica del cambio a través de las TIC.

Ítem	N	Media	D. T
El desarrollo de las temáticas del programa	117	3,67	1,083
Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos	114	2,57	1,182
Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales	112	2,20	1,192
Actividades grupales para la discusión de la temáticas incorporadas	113	1,84	1,107
Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas	114	2,35	1,167
Actividades con diferentes grados de dificultad	115	2,31	1,127
Simulaciones y mundo virtuales	111	1,35	0,901
Otras	14	1,29	0,726

Tabla 2. Materiales incluidos en la plataforma de e-learning

Seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje de los estudiantes de la plataforma

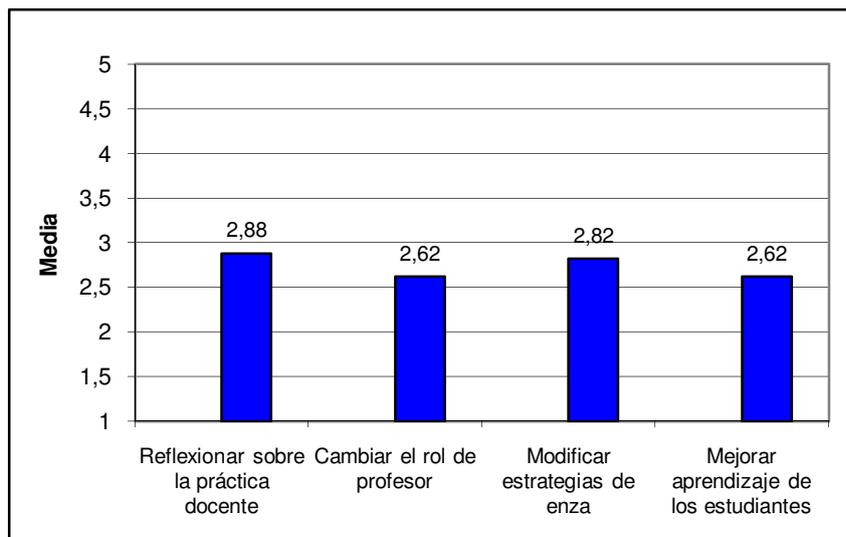
El 86% de la muestra nunca realiza una evaluación inicial de los conocimientos previos del alumnado, y un 51% nunca valora el nivel de manejo de la plataforma por sus estudiantes antes de emplearla. Los instrumentos de evaluación entre estudiantes tampoco son habituales, ya que la opción nunca llega en este caso al 82% (tabla 3).

El 30% del profesorado nunca tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del alumnado, frente a un 24% que dice hacerlo siempre. En promedio, ésta es la opción más valorada de las que se han planteado respecto del seguimiento del alumnado, aunque con una importante dispersión en las respuestas (D.T. 1,569). Podríamos decir que algo se mueve en la evaluación si nos atenemos a este tímido indicador del porcentaje que dice tener siempre en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la evaluación. Pero no deja de ser la manifestación de un optimismo excesivo si nos atenemos al conjunto de las respuestas dadas a esta pregunta y añadimos las ofrecidas a la pregunta siguiente sobre la utilización de las herramientas de la plataforma para la evaluación. El uso de estas herramientas tiene una presencia muy escasa, vinculada principalmente a la función de control de los trabajos del alumnado (media de 2,08). Herramientas más innovadoras como los portafolios electrónicos y blogs (media de 1,19 y 1,10), no son prácticamente utilizadas.

Ítem	N	Media	D.T
Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos	114	1,51	0,962
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla	114	1,84	1,118
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	114	2,74	1,569
Usa prueba/s de evaluación para aplicar durante el proceso	113	2,20	1,396
Usa prueba/s al final del proceso	113	2,00	1,439
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes	115	2,09	1,302
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	112	2,51	1,622
Usa instrumento específico al final del proceso	108	1,54	1,147
Usa instrumentos específicos para la evaluación entre estudiantes	109	1,37	0,920
Otras	12	1,00	0

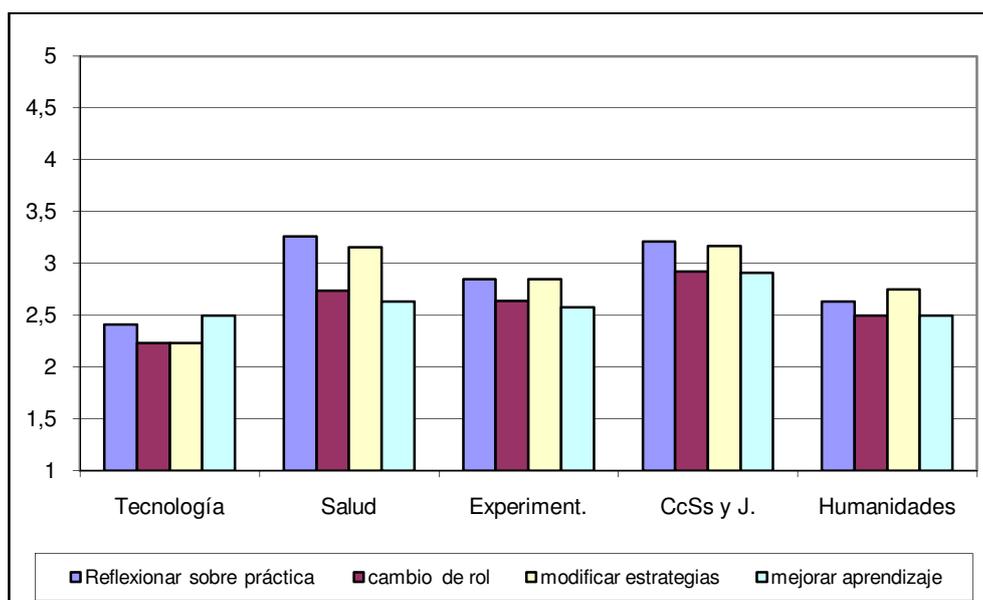
Tabla 3. Seguimiento y evaluación en la plataforma

Respecto a qué ha posibilitado la experiencia del uso de la plataforma de e-learning (pregunta 14), como se pone de manifiesto en la gráfica 11, el profesorado percibe que la plataforma le ha posibilitado casi un “bastante” reflexionar sobre su práctica docente y en similar medida modificar sus estrategias de enseñanza. Menor es la valoración de los efectos del uso de la plataforma en la mejora del aprendizaje de los estudiantes, que obtuvo el mismo promedio que el cambio de su rol como docente.



Gráfica 11. Efectos uso plataforma en el profesorado

Como se observa en la gráfica 12, es el profesorado del Área de Tecnología el que en promedio valora menos estos cuatro aspectos. ¿Quizás porque para este colectivo el uso de la plataforma apenas no represente una innovación?



Gráfica 12. Efectos uso plataforma según áreas de conocimiento

Apoyo institucional al uso de la plataforma de e-learning

La percepción del profesorado de la muestra es de escaso reconocimiento de su esfuerzo por utilizar la plataforma, un resultado coincidente con lo expresado en el grupo de discusión. Incluso quizás podamos ir más allá e hipotetizar acerca del escaso apoyo de la institución universitaria a la docencia, sea ésta presencial o a través del campus virtual, como hemos puesto de manifiesto en otros trabajos (Montero, 2004). La insistencia en una elevada ratio junto a la sensación de que cualquier cambio pasa sólo por el voluntarismo y el autodidactismo del profesorado, acaba convirtiéndose en un reiterado lugar común. Cuestiones de imprescindible consideración no sea que, como señala uno de nuestros colegas, “las tecnologías nos impidan ver el ‘bosque’ de las condiciones materiales en las que se desarrolla hoy la enseñanza en muchas universidades”. En la misma dirección apuntaría el resultado sobre la escasa evaluación de la plataforma para

mejorarla. Mejor valoración recibe en promedio la consideración de que existe una política de integración de las TIC en la enseñanza y que ofrece facilidades para su uso, aunque en ninguna de ellas se alcanza la media de 3, en la escala de 5 puntos y la dispersión es mayor (tabla 4).

La universidad...	N válido	Media	Desviación Típica
Reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla	115	1,92	0,796
Ofrece facilidades para su uso	115	2,88	1,001
Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza	115	2,99	1,022
Tiene una política para la producción de materiales digitales	112	1,91	0,954
Evalúa su uso para mejorarla	110	1,65	0,783

Tabla 4. Apoyo institucional para el uso de la plataforma

En la misma línea argumental, el profesorado destaca que apenas hay apoyos concretos para la utilización de la plataforma, tanto de tipo económico, como de reducción de créditos o de reconocimiento académico del trabajo realizado con la plataforma. El apoyo logístico y la existencia de tiempos y espacios de formación son algo mejor valorados en promedio por la muestra, si bien ninguno de ellos alcanza el tres en una escala de 1 a 5. Un posicionamiento que se pone de manifiesto también en los resultados obtenidos del grupo de discusión

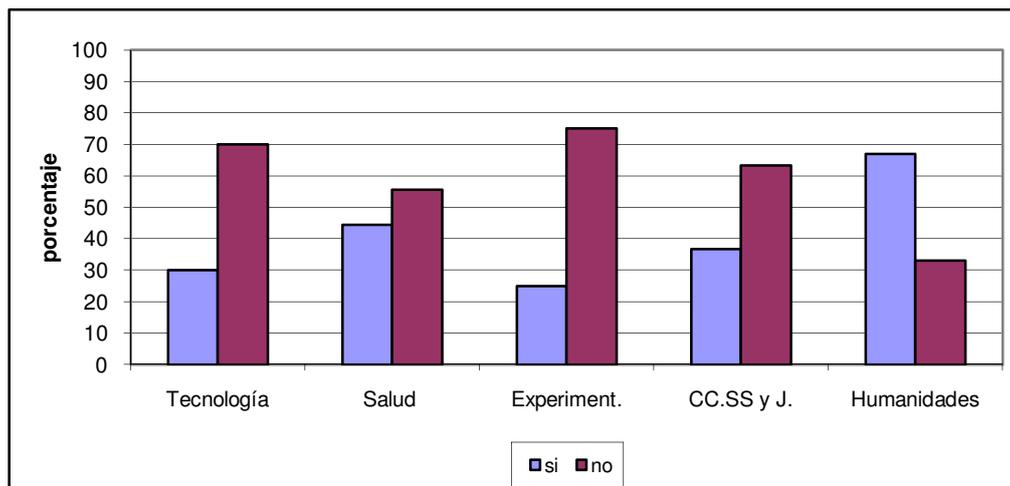
Apoyos concretos de la universidad	N	Media	D. T
Incentivos económicos	112	1,20	0,534
Apoyo logístico	112	2,44	1,046
Instalación de aparatos	113	1,65	0,935
Tiempos y espacios de formación	113	2,62	0,869
Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma	114	1,86	0,911
Reducción de créditos docentes	112	1,01	0,531
Otras	14	1,00	0

Tabla 5. Apoyos concretos institucionales para el uso e la plataforma

En otras respuestas, cabe constatar la opinión respecto a que el primer apoyo sería proporcionar un ordenador a cada profesor, lo cual no ha sido así (y tampoco es en la actualidad). Si se quiere disponer de un ordenador hay que comprarlo con el dinero obtenido por proyectos de investigación. A este tenor, cabe señalar la ayuda para esta compra proporcionada por la presentación de un proyecto de innovación.

Uso de otras plataformas de e-learning

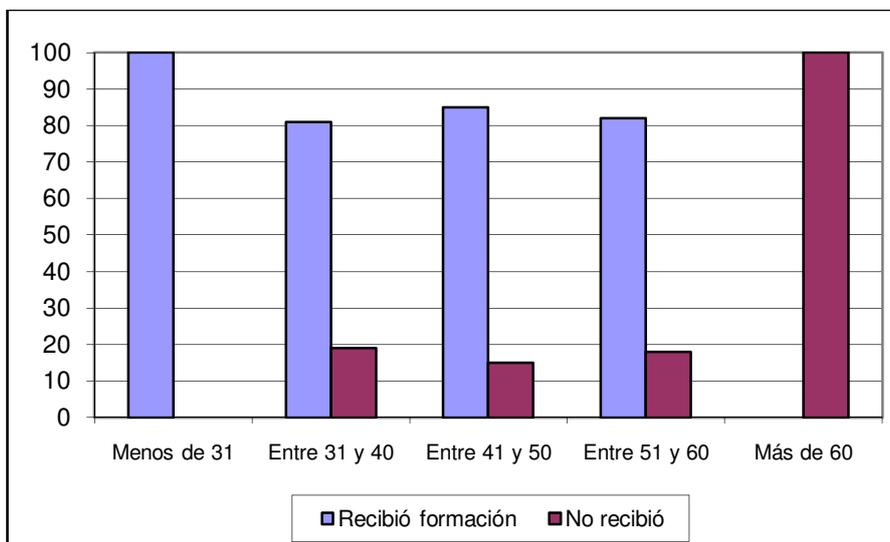
Consultados sobre el uso de otra plataforma de e-learning distinta de la institucional, el 35,6 % de la muestra afirman utilizarla (gráfica 13). Destacar que, si analizamos esta respuesta en función del área de conocimiento de pertenencia, el profesorado del área de Humanidades son los únicos en los que el porcentaje del si supera al no, es decir, que aunque son los que menos usan la institucional, de los que lo hacen, son los que más usan otro tipo de plataforma. Sería interesante penetrar en las razones que motivan este “desapego” de la plataforma institucional por parte del colectivo de Humanidades. La disponibilidad de datos en relación con cuáles son las plataformas preferidas podrían arrojar alguna luz a este posicionamiento. Asimismo, las respuestas a esta cuestión plantean la necesidad de preguntarse por las razones de la institución para dar validez exclusivamente al uso de la plataforma institucional de tal manera que, por ejemplo, la obtención del complemento autonómico de excelencia curricular docente ha estado vinculado a la utilización de la plataforma oficial (véase el apartado 1.1.3, campus virtual: nominaciones y funciones).



Gráfica 13. Uso de otras plataformas

Formación sobre la plataforma de e-learning

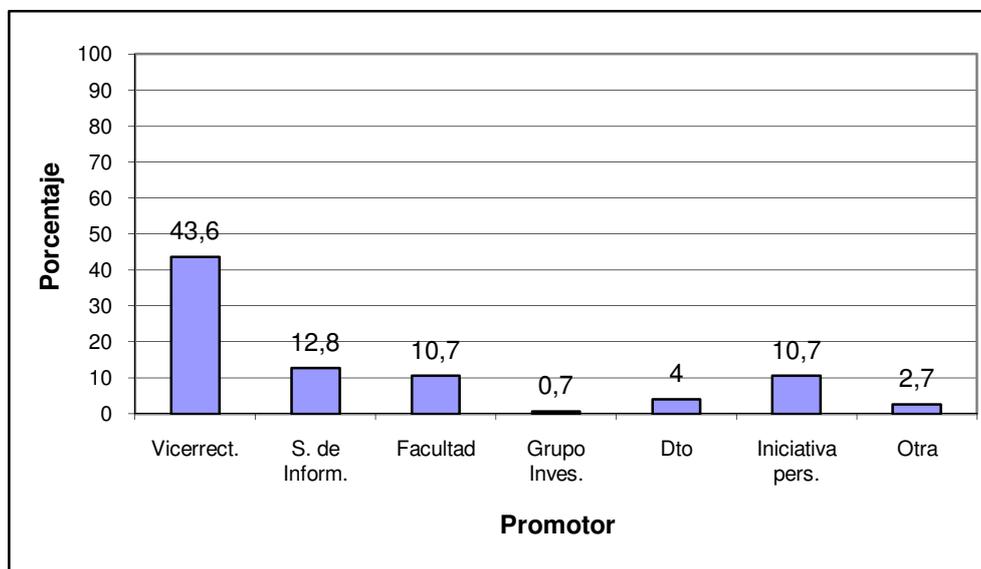
En los resultados obtenidos a la pregunta acerca de los apoyos ofrecidos por la institución para la utilización de la plataforma (pregunta 16), los resultados apuntaron a los tiempos y espacios de formación como uno de los apoyos mejor valorados (si bien no alcanza el tres en una escala de 1 a 5). Pues bien, preguntados por su participación en algún tipo de formación sobre el uso de la plataforma de e-learning antes de inscribirse en ella (pregunta 18), el 83% responde afirmativamente, lo que resulta coherente con el resultado obtenido en la pregunta 16. Destacar que todo el profesorado de menos de 31 años participó en actividades de formación, frente a ninguno de los que tienen más de sesenta. Los resultados obtenidos por los diferentes grupos de edad parecen indicar la disminución de la necesidad de formación a medida que se cumplen años. No obstante, es necesario relacionar estos resultados con los obtenidos en el análisis de los datos de identificación realizado en el apartado “características de la muestra”. Al hacerlo observamos que de más de 60 años hay un único sujeto (gráfica 14).



Gráfica 14. Profesorado con o sin formación previa sobre la plataforma, atendiendo a su edad

Las actividades de formación sobre el uso de la plataforma (gráfica 15) fueron promovidas principalmente por el vicerrectorado correspondiente, (43,6%), muy lejos, con un 12,8% por el servicio de informática de la universidad, un 11 % por la facultad y con porcentajes muy bajos se sitúan el grupo de investigación y el departamento. La iniciativa propia obtiene un 10,7%. Hemos de indicar que algunos sujetos señalaron dos promotores, por ejemplo vicerrectorado y departamento, o vicerrectorado y facultad por

el modo de organización de la formación en nuestra universidad. Llama la atención que tan sólo haya una mención al CeTA, servicio responsable de la formación durante los cursos 2003-07 y al ICE, responsable del “Plan de formación e innovación docente” (PFID). Parece como si ninguno de los dos servicios más claramente implicados hubiera tenido nada que ver. Como hipótesis explicativa puede aventurarse la de la organización por la facultad o el departamento y la impartición por el Ceta.



Gráfica 15. Promotor de la formación previa recibida sobre el uso de la plataforma

Razones para no utilizar la plataforma

Tres son las principales razones con las que el profesorado de la muestra que no ha utilizado la plataforma en su docencia -a pesar de estar inscritos- manifiesta mayor acuerdo: la falta de tiempo (3,94), la ausencia de reconocimiento oficial de su uso (3,37), y la escasa formación (2,97). La falta de recursos tecnológicos es la razón menos indicada. Unos argumentos en consonancia con las dificultades observadas en el profesorado usuario de la plataforma.

Ítem	N	Media	D. T
La plataforma es de difícil manejo	30	2,90	1,155
Falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad	31	3,94	1,153
No me siento motivado	30	2,57	1,006
Utilizar la plataforma conlleva tareas burocráticas tediosas	30	2,57	1,006
Escasa formación para su uso	32	2,97	1,356
Falta de recursos tecnológicos mínimos para su utilización	29	2,00	0,886
Ausencia de reconocimiento oficial de su uso	30	3,37	0,928
La plataforma no aporta ningún elemento significativo a la calidad de la enseñanza y el aprendizaje	31	2,71	1,071
La plataforma dificulta el contacto directo con los estudiantes	31	2,45	0,850
El uso de la plataforma no es compatible con mi metodología docente	31	2,16	0,969
No existen recursos digitales que permitan tratar los contenidos de mi materia	31	2,19	0,833

Tabla 6. Razones por las que el profesorado inscrito no utiliza la plataforma

Frente a la pregunta sobre qué aspectos le animarían a utilizarla (pregunta 21), el profesorado que, a pesar de estar inscrito, no utiliza la plataforma de e-learning para la enseñanza de sus materias, manifiesta estar de acuerdo en que lo que le animaría a utilizarla sería ver con claridad en qué aspectos esta podría mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje (3,72). Una respuesta a la que hay que sumar otras, seleccionadas también por quienes sí utilizan la plataforma, tales como: la certificación oficial de su uso (3,69) (ya existente); disponer de formación específica para su uso (3,58); disponibilidad de apoyos técnicos (3,53); disminución de las materias impartidas (3,44); cambios para hacer más fácil su uso (3,42). Llama la atención la escasa importancia concedida a la disminución de la ratio (3,25), una demanda clara del

profesorado participante en el grupo de discusión, y a la disponibilidad de apoyos pedagógicos (3,28). La escasa valoración de este tipo de apoyos está consonancia con la socialización del profesorado universitario como experto en contenidos y la creencia asentada de que esto basta para ser un profesor competente.

Ítem	N	Media	D. T
Disponer de la formación específica para su uso	33	3,58	1,1
Certificación oficial del uso de la plataforma	32	3,69	0,93
Disminuir el número d alumnos por materia	32	3,25	1,05
Disminuir la cantidad de materias impartidas	32	3,44	1,08
Disponibilidad de apoyos técnicos	32	3,53	1,13
Disponibilidad de apoyos pedagógicos	32	3,28	0,99
Cambios en la plataforma para hacerla más fácil de usar	32	3,42	0,85
Ver con claridad en qué aspectos su uso podría mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje	31	3,72	0,85
Existencia de recursos tecnológicos que permitan una mayor interacción con los estudiantes	32	3,3	0,95
Implementación de herramientas adecuadas a los contenidos	30	3,32	0,83

Tabla 7. Aspectos que propiciarían el uso de la plataforma de e learning

3.2.2. Grupos de discusión

Composición y desarrollo

El proceso de composición y desarrollo del grupo de discusión estuvo orientado por los criterios acordados en la reunión de coordinación del proyecto celebrada en Santiago de Compostela el 29 de enero (véase apartado...). En función de los mismos, invitamos a participar a ocho profesores (cinco hombre y tres mujeres), pertenecientes a los dos campus (Santiago y Lugo), a diferentes áreas de conocimiento y con experiencia en la utilización de la plataforma de e-learning.

La búsqueda de los potenciales participantes y la obtención del compromiso de su participación, no fue una tarea fácil. Correo electrónico, teléfono y ayuda por parte de algunos contactos, buenos conocedores de la situación en su facultad, fueron las estrategias utilizadas en un muestreo intencional dirigido a identificar y seleccionar a las personas más relevantes. Finalmente, los participantes son todos personas conocidas por alguien que les ha “persuadido” del interés de contar con su participación ya que, como constatamos, “es muy difícil convencer a alguien desconocido” de entre un conjunto de académicos con agendas muy saturadas. En esta dirección, cabe apuntar como parte integrante de los tiempos de la investigación, el invertido en “seducir” a alguien conocido (mensajes, conversaciones telefónicas con los contactos, con los seleccionados directamente...). Tiempos escasamente valorados en la investigación y que entrarían en la categoría de gestión de la misma.

La convocatoria de la sesión fue acordada para el día 29 de febrero, a las 12 horas, en el Seminario del Departamento de Didáctica y Organización Escolar (Facultad de Ciencias da Educación). Formalizamos la convocatoria mediante el envío de una carta por correo electrónico en la que recordamos el objeto de la sesión, los tópicos a trabajar y el tiempo de duración.

Por fin, en el día y a la hora acordada, con todo a punto (sala organizada, grabadora, agua...) y, de manera especial las personas, todo se va ajustando de la forma que estaba prevista, sin más incidentes que el retraso de tres de los participantes por dificultades de localización y aparcamiento. El grupo de discusión quedó constituido por cinco profesores y tres profesoras de la USC pertenecientes a diferentes áreas de conocimiento (Veterinaria y Politécnica de Lugo y Farmacia, Matemáticas, Ciencias de la Comunicación, Filología, Filosofía y Ciencias de la Educación de Santiago). Por parte del grupo de investigación participaron tres personas: la moderadora de la sesión y dos observadores (titular y ayudante), que tomaron notas y no participaron en la conversación. La sesión fue grabada en audio (previa solicitud de permiso).

Su duración fue de una hora y 30 minutos. Da comienzo con una rueda de intervenciones, que inicia la moderadora y que sirve, a la vez, de presentación y de primera toma de posición de los participantes. La sesión se desarrolló en un ambiente agradable, de reflexión compartida, gratificante para todos los participantes. Utilizando la terminología propuesta por Donald Schön (1992), en su obra sobre la formación de profesionales reflexivos, la sesión se desarrolló como una “conversación reflexiva con los materiales de la situación” y el conocimiento práctico del profesorado participante.

Resultados

En la reunión celebrada en Santiago de Compostela acordamos utilizar el análisis de contenido para analizar e interpretar los datos obtenidos. Como conocemos sobradamente, el análisis de contenido es una técnica de investigación para describir objetiva, sistemática y cualitativamente el contenido comunicado y también (Krippendorff, 1997) para hacer inferencias reproducibles y válidas de los datos. Pretendemos pues inferir, de lo dicho en unas circunstancias particulares (el grupo de discusión) qué aspectos (dimensiones) son las que sobresalen, por encima de otras, como elementos a considerar de forma especial.

Pondremos pues el énfasis en intentar desvelar los temas básicos que revolotean alrededor del uso de las plataformas de e-learning, resumiendo, identificando, verificando y concluyendo de la forma más clara posible. El objetivo es, pues, intentar obtener una serie, secuenciada de dimensiones (preocupaciones manifiestas) expresadas en el grupo de discusión, extraídas del análisis de la transcripción, reverenciándolas como núcleos de significado en tres grandes categorías:

- Dimensiones genéricas, que afectan al conjunto de manifestaciones.
- Dimensiones de contexto, que afectan a un ámbito físico/humano concreto y
- Dimensiones de registro, que afectan a cada ámbito personal.

Para este intento tenemos en cuenta algunos aspectos de seguimiento fino de lo que se dice, como: presencia o ausencia de un determinado elemento, su frecuencia de aparición, intensidad manifestada en la aparición, aparición combinada de dos o más elementos concatenados, orden de presencia, reiteración argumental. Será a partir de este análisis de donde aparezcan las dimensiones correspondientes. Afirma Bardin que “el análisis de contenido se convierte en una empresa de des-ocultación o revelación de la *expresión*, donde ante todo interesa indagar sobre lo escondido, lo latente, lo no aparente, lo potencial, lo inédito (lo no dicho) de todo mensaje” (citado en Piñuel y Gaitán, 1995).

Después de volver a escuchar la grabación, tenemos la sensación de que hay elementos dispares de opinión muy profundos en torno a los significados que el uso de la plataforma tiene para cada uno de los participantes y puntos de partida de uso y puntos de llegada de finalidad muy divergentes, aunque haya elementos comunes que se pueden calificar de tópicos que no aclaran demasiado sobre si el uso de las plataformas está produciendo un cambio de modelo de enseñanza.

Ventajas de uso de la plataforma

Con referencia a este bloque, se pueden encontrar verbalizadas las siguientes dimensiones:

- Se entiende que la WCT es una herramienta que facilita el desarrollo de la docencia cuando:
 - Se tienen grupos numerosos en contextos temporales (horarios cortos) y espaciales (campus diferentes: Lugo/Santiago) complejos. De esta situación dan cuenta expresiones como “no podría vivir sin ella. Me facilita la vida”.
 - La naturaleza de la materia lo requiere, ya sea por:
 - El desarrollo necesario de aspectos prácticos para facilitar la interacción (debate, discusión, taller en la materia de Traducción, en Filología);
 - La necesidad de disfrazar un contenido lejano para acercarse a los intereses concretos de los alumnos. Por ejemplo: “Les tengo que disfrazar la materia”, en el caso de Botánica en Veterinaria.
- En muchos casos se entiende como una ventaja la disponibilidad de un espacio virtual como repositorio de documentación (programas, consignas, herramientas, documentos,...) y control (seguimiento evaluador).
 - Sobre el repositorio de documentación, habría que considerar la ventaja de dicho banco en un sentido de ser un repositorio doble:
 - Histórico: manteniendo aquello que es fundamental, estable ; y
 - Dinámico, móvil, en lo que se refiere a los elementos que van cambiando de forma consecuente con el ajuste a la dinámica ordinaria de la docencia presencial.
 - Sobre el aspecto de control (evaluación y tiempo) se apunta la ventaja de la inmediatez de las comunicaciones con el alumnado sobre los resultados y la disponibilidad (por parte de todos) de los históricos de seguimiento del alumnado en relación a los contenidos a desarrollar; y
 - Sobre el control del tiempo de la disposición de los procesos de aprendizaje muy determinados, programados, que se cortan automáticamente.

- En este sentido, también es considerada una ventaja la posibilidad de desarrollo autónomo del alumnado, en cuanto a organización de su tiempo, disponibilidad de materiales e interés particular.
- Se manifiesta, por parte de la gran mayoría el que el inicio de uso suele hacerse con materias optativas, que tienen menos peso académico y de ratio de alumnos, aunque esto no sea del todo generalizado. Lo que sí es generalizado es que la ratio (grupos pequeños) es una necesidad obvia para poder desarrollar con un mínimo de dignidad y de calidad la actividad docente a través de la plataforma. O sea que cuando se tiene grupos pequeños el uso de la WCT es mucho más agradecido, tanto para el docente como para el alumnado.
- Se considera también, en algún caso, que nuestra situación comparativa de uso de la plataforma en relación con otras comunidades autónomas no tiene nada que envidiar, al menos en cuanto a dotación de recursos, a pesar de que hay una falta de actualización de la misma que es calificada de arcaica. Por ejemplo: 'Hay mucho hardware y poco software'.
- Hay una manifestación reiterada, considerada una ventaja, que será comentada más adelante (en peligros), que establece una equiparación de comodidad de desarrollo docente y de desarrollo académico para el alumnado, con la mejora de los índices de fracaso y abandono prematuro de las materias: "Prefiero que no se desenganchen a las primeras de cambio, a que..."
- Por último, se entiende como una ventaja, manifestado por parte de varios participantes, el evitar el papel, como un elemento de limpieza ecológica a considerar.

Sobre inconvenientes de uso

- Uno de los grandes inconvenientes de uso de la plataforma tiene que ver con la falta de equiparación entre docencia e investigación, que hace que, al primarse en la carrera docente la investigación, se pueda estar empleando el software más actualizado en ella y, ese mismo uso, posible, no se lleve a la cotidianeidad del aula.
- El segundo gran inconveniente es la necesidad de disponer de un tiempo doble para atender: la fase presencial de docencia (somos una universidad presencial) y a la fase virtual (comunicaciones, tutorías,...), sin que este hecho sea tenido en cuenta. Por ejemplo: "Me da tanto trabajo lo presencial como lo virtual". El trabajo docente se intensifica ante la superposición de dos modalidades de enseñanza, cuyas interacciones no parecen estar bien encajadas.
- El tercer gran inconveniente, que algunos ven como antinatural en la función docente, es la ratio de atención, que, en algunos casos, pasa de los 200 estudiantes. Para la gran mayoría, el uso de la WCT en grupos mayores de 20 alumnos es una imposibilidad. Algunas manifestaciones son suficientemente plásticas: "Echo de menos tiempo", "acaban con uno", "da un trabajo que ni Dios", "esta docencia con estos grupos es imposible. Pero es imposible con campus virtual y sin campus virtual. Presencial y on-line", ...
- Esta ratio, excesiva, hace que aparezca un inconveniente (que se convierte por la cantidad en un peligro) que es el hacer el seguimiento de los productos que se logran, ya que los fusilamientos, copias, plagios... hacen necesario un gasto de energía también excesivo, al respecto.
- Otra dimensión considerada como inconveniente por la mayoría está en la dispersión de herramientas y canales de comunicación que son precisos. Por ejemplo acciones dentro y fuera de la plataforma, formatos necesarios, programas activados, altas en actividades, administración de acciones, agilidad de cambios, espacios de disponibilidad para el uso corriente, capacidad de la Red... Todos ellos, elementos técnicos que se deben (la manifestación al respecto es masiva), a la insuficiente dotación humana del servicio por parte de la institución y que obligan, en muchos casos, a los docentes, a tener una duplicidad de soportes a su disposición para poder ser operativos.
- Por último, un inconveniente manifestado, relacionado con la falta de recursos humanos apuntado, tiene que ver con la inexistencia de informes de lo que se está haciendo y que rentabilidad se le está sacando, debido a que esa ausencia y la prescripción de la institución de colgar cosas en la WCT, que tiene otras repercusiones académicas, profesionales y económicas, hace que haya cuelgues ficticios de actividades irreales que ocupan tiempo y espacio de forma inútil, al respecto del buen funcionamiento de la plataforma.

Sobre necesidades manifestadas.-

- Una primera manifestación asumida es la necesidad de equiparar la actividad docente y la investigadora con el fin de dar a la actividad docente presencial y virtual el prestigio de la investigación y por lo tanto poner los mismos medios al servicio de la docencia que en el de la

investigación en el desarrollo ordinario de la labor profesional, tal y como se manifestó con anterioridad.

- La segunda necesidad sentida unánimemente tiene que ver con la ayuda humana. Esta ayuda humanitaria, no necesariamente desarrollada siempre por personal docente, se manifiesta en un triple sentido:
 - Ayuda técnica, relativa a disponer de personas que, en momentos determinados soluciones aspectos relacionados no tanto con problemas de aparatos y programas, como de uso de los mismos para rentabilizar el tiempo perdido en acciones de acierto-error a que se ven abocados muchos usuarios por mor de haber sido dejados al voluntarismo y el autodidactismo de sus acciones.
 - Ayuda didáctica, relativa a la reflexión del porqué y el para qué se llevan a cabo acciones con la WCT y cuál es su finalidad pedagógica; y
 - Ayuda en la dinamización de las acciones ya en marcha, que, muchas veces, se quedan muertas por falta material de tiempo para preguntar el por qué no se usa lo que ya es posible.
- En paralelo a ello, se solicitan de forma recurrente:
 - La mejora de los tutoriales de uso de la WCT que se consideran muy malos;
 - Una formación del profesorado acorde con las expectativas. Esto es:
 - en tiempo docente;
 - sin cargas económicas añadidas, puesto que tendrá su proyección en la calidad docente de la propia institución; y
 - con la garantía de que el uso no nos está metiendo en procesos ilegales de apropiación de documentos, programas, imágenes, ...

Sobre los peligros de uso.-

Más allá de los manifestados en el epígrafe anterior, sobre la falta de garantías del uso de determinados documentos y programas de forma plenamente legal, no son muchos los peligros patentes que aparecen en el grupo de discusión, sobre el uso de la plataforma, ni muchas las dudas que se tienen, manifestaciones de escepticismo, reparos. Sin embargo, desde un punto más latente, aparecen básicamente tres elementos sobre los que entendemos es preciso reflexionar en profundidad.

- El peligro del todo vale. Tiene que ver con la manifestación, reiterada, de la comodidad unida a la mejora de los resultados académicos. En ambos casos unen ambos procesos: la comodidad de comunicación y la mejora de los resultados. Ello lleva a pensar (quizás mal) que, el uso de las TIC, trae como consecuencia, un menor rigor en los procesos de enseñanza- aprendizaje (un hazlo como quieras) y una menor exigencia en los productos formativos (un todo vale), que se esconde en la moda de uso de unas herramientas que no tienen esa finalidad y en la impersonalidad en que, a veces, nos envuelven. La argumentación de que, a través de estas herramientas somos capaces de mantener más tiempo al alumnado con nosotros, evitando así un absentismo prematuro y/o un abandono de fracaso, es una argumentación más que parcial.
- El peligro del individualismo. Tiene que ver con las manifestaciones, también reiteradas, del uso de las TIC y de la plataforma, en el desarrollo de trabajos grupales y cooperativos, en la resolución de actividades prácticas (traducciones, resolución de casos,...), que la naturaleza de determinadas materias exige de forma especial y que, como tal trabajo colectivo, implica una complejidad, de seguimiento y valoración individual académica, añadida a lo ordinario. Bien en el desarrollo de esos procesos, para los que se buscan procedimientos metodológicos novedosos (compromiso, implicaciones colectivas,...) trae, en ocasiones, no el trabajo de interacción persona-persona, sino el trabajo de interacción persona-máquina. Por ejemplo, está manifestación es para mí un elemento de reflexión de enorme trascendencia, hecha por un profesor que se siente satisfecho del proceso de trabajo cooperativo que desarrolla su alumnado en lo que él denomina “construcción colectiva del conocimiento”, cuando dice refiriéndose al trabajo concreto a desarrollar que, “cada vez prefieren más ir por su cuenta, trabajar en casa, trabajar solos... Ellos prefieren organizarse el tiempo de trabajo”.
- El tercer peligro, tiene que ver con las reiteradas manifestaciones de los usuarios de la plataforma, de los elementos de control de la misma. Por ejemplo, les parece adecuado el cierre automático de los tiempos para la realización de la actividad, con lo que se están determinando los ritmos del proceso de aprendizaje, argumentando incluso que “les resulta cómodo”. ¿Es educativo esta determinación? Hasta hace poco el momento clave del proceso, no era el momento del aprendizaje, sino el de la evaluación (dos noches sin dormir para quitarse en medio un problema que jamás

volverá a ocuparnos). ¿Es esto muy diferente? ¡Ahora el momento clave es que a las 0 h. se cierra la aplicación!

A modo de conclusiones.-

Tras el conjunto de manifestaciones aportadas y en aras a intentar aportar alguna conclusión al objeto de investigación que, sintéticamente, pregunta si el uso de las plataformas está modificando el modelo de enseñanza y aprendizaje de la docencia llevada a cabo por el profesorado universitario, consideramos lo siguiente:

1. En general no hay una modificación de fondo del desarrollo de un modelo transmisivo a un modelo de construcción del conocimiento, aunque haya cambios de formato, que disfrazan esta conclusión. Sin embargo:
 - Las diferencias entre los repositorios estáticos de documentación, seguimiento y control, únicamente difieren de lo tradicional en el soporte que los sostiene y los organiza y en el tiempo de disponibilidad de sus informaciones, pero no hay otras mentalidades de uso que no sean el que ellos aprenden de aquello que yo sé, organizo y pongo a su disposición en las dosis que no los envenenen.
 - El desarrollo manifestado de la actividad de tutoría (más cómoda, más inmediata y, también, más impersonal) avala este argumento, ya que siempre que se alude a ella, se manifiesta que es para preguntar cómo y cuándo, nunca por qué y para qué.
 - Lo más novedoso del uso de estas herramientas, en las manifestaciones del profesorado, tiene que ver con que se sienten satisfechos con la interacción del alumnado entre sí, pero eso no cambia el modelo porque mantiene fuera al profesorado (como antes).
 - Sigue perviviendo, en esencia, el modelo positivo de alguien sabe y manda y otros aprenden y obedecen.
2. Hay al respecto, y en simultáneo, y sin que sirva más que como elemento de optimismo, con relación al cambio de modelo de enseñanza y aprendizaje hacia un modelo más democrático de gestión del conocimiento, que se entroniza con el aprendizaje significativo, algunas experiencias (ya sean parciales, incluso a nivel individual, en que la misma persona simultanea procesos puramente transmisivos, con otros relacionados con el aprender para algo) que deben ser destacados por las dimensiones comunes que implican y que serían que:
 - Siempre están unidas a actividades prácticas.
 - Siempre hay obligación de un cambio metodológico profundo.
 - Siempre hay trabajo cooperativo.
 - Siempre tienen una visión prospectiva con el desarrollo profesional futuro, y
 - Siempre tienen la perspectiva de ser difundidos.

3.2.3. Conclusiones

La estrecha relación entre la política institucional y las actuaciones de la USC en lo relativo a la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje con las demandas del EEES con término en 2010. Las decisiones tomadas en esta dirección han sido: la formulación del Plan Estratégico 2001-2010, el Plan Estratégico TIC (PETIC) y la creación derivada del Programa de Formación e Innovación Docente (PFID). El desarrollo en 2007 de un nuevo PETIC II supone una consolidación e intensificación de estos objetivos.

La creación del CeTA, un servicio ad hoc para hacer frente a los proyectos y experiencias a desarrollar en el ámbito de la incorporación de las TIC a la docencia, tiene su parte más visible la plataforma institucional WebCT. El campus virtual es considerado el espacio por excelencia para el uso de las TIC en la universidad, en complementariedad con la docencia presencial. No se han habilitado otras instancias que permitan cierta flexibilidad en este uso o que impliquen otros usos que no sean, necesariamente, los que posibilita llevar a cabo el uso de la plataforma “oficial”.

La creación y puesta en práctica de un plan institucional de formación e innovación docente del profesorado, primera vez que una medida de esta magnitud se introduce en nuestra universidad.

Se detecta una tendencia favorable hacia la utilización de la plataforma de e-learning en función del aumento progresivo del número de usuarios inscritos en la misma. Se produce, asimismo, una clara tendencia a valorar positivamente su empleo en la docencia. Si tenemos en cuenta el área de conocimiento, los resultados indican un posicionamiento similar a excepción del área de Humanidades. Resultados coherentes con la representación del profesorado de la muestra, indicadores de posiciones y valoraciones distintos de las posibilidades y límites del uso de la plataforma de e-learning para la docencia por las diferentes áreas de conocimiento.

En relación con el uso de las herramientas, las más usadas el correo electrónico y el gestor de contenidos. Cabe destacar la escasa utilización de aquellas consideradas más favorecedoras de un mayor dinamismo del proceso de enseñanza y aprendizaje, como por ejemplo foros, blogs, chats, etc. Sin embargo, consultados sobre el tipo de uso de las herramientas de comunicación de la plataforma, el correo electrónico y los foros son las herramientas de comunicación más utilizadas para: aumentar la frecuencia de comunicación, generar debates y estimular la participación del alumnado. Resultados en coherencia con los obtenidos en el grupo de discusión donde la utilización de los foros resulta destacada.

Facilitar al alumnado el acceso a la información, es la finalidad más clara del uso de la plataforma por el profesorado de las distintas áreas de conocimiento. Le siguen la presentación de los apuntes de la materia y favorecer la autonomía del alumnado. Estos resultados parecen marcar la tendencia hacia un modelo transmisor de enseñanza y aprendizaje. Cabe, no obstante, profundizar en sus significados ante la necesidad del papel de facilitadores del profesorado. Sería necesario profundizar en cómo llevan a cabo estas tareas para aventurar la hipótesis de un estilo de enseñanza menos centrado en la transmisión de conocimientos.

Los resultados sobre las estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma continúan reforzando la tendencia apuntada y posibilitan hipotetizar acerca de los escasos cambios producidos por la incorporación al campus virtual en el modelo de enseñanza y aprendizaje -transmisor- todavía imperante en la universidad. Si la plataforma de e-learning posibilita, en función de las herramientas disponibles, cambios en la práctica de la docencia en la dirección de una enseñanza orientada hacia el aprendizaje autónomo y colaborativo ¿es una cuestión de tiempo el ir más allá de la mera adaptación de las herramientas nuevas a los procedimientos habituales?

En relación con los contenidos y materiales, los resultados obtenidos ponen de manifiesto la utilización de la plataforma como recurso complementario a la enseñanza presencial, de manera que los materiales incluidos responden a ésta, por ejemplo, en la prioridad dada a las temáticas para el desarrollo del programa. La presencia de hipertextos o de elementos multimedia es escasa. Sin embargo, la incorporación a la plataforma de e-learning sí ha favorecido la actualización de los contenidos y cambios en su presentación.

El seguimiento y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje ponen de manifiesto el débil impacto del trabajo en la plataforma para producir cambios en la orientación tradicional hacia el control de resultados: escasa atención a la indagación de conocimientos previos, ídem en el manejo de la plataforma, al uso de instrumentos para la evaluación entre estudiantes, a la consideración de las actividades realizadas para la calificación o a la escasa utilización de las herramientas de la plataforma (portafolios, blogs, etc.) para la evaluación.

¿Qué ha significado para el profesorado de la muestra su experiencia docente en el uso de la plataforma de e-learning? De entre las opciones incluidas, ninguna tiene una valoración en el punto tres de la escala. “Algo” más parece haber significado reflexionar sobre su práctica docente y modificar sus estrategias de enseñanza. “Algo” menos respecto a los efectos en la mejora del aprendizaje de los estudiantes y el cambio de su rol como docente.

La conclusión más destacada en lo referente al apoyo institucional es la insuficiencia del mismo. Tanto en lo referente a los tiempos y espacios para la formación como en la mejora de las condiciones y en el reconocimiento del esfuerzo que supone la utilización de la plataforma. No obstante, la institución ha proporcionado oportunidades de formación para el uso de la plataforma antes de inscribirse en ella promovidas por diferentes instancias y organismos. Los argumentos utilizados para justificar el no uso de la plataforma, a pesar de estar inscritos en la misma, son congruentes con las quejas manifestadas por el escaso apoyo y reconocimiento del esfuerzo que supone hacerlo.

En relación con la utilización de otras plataformas, se desprende la conclusión de su utilización por el profesorado si bien la institución se cierra a reconocerlo oficialmente.

Como conclusión global de los resultados obtenidos en el estudio empírico, puede afirmarse que no se ha producido una modificación sustantiva del modelo transmisivo imperante en la enseñanza universitaria si bien se detectan algunos indicadores que permiten abrigar la expectativa de pequeños cambios.

Capítulo 4. Universidad de Barcelona (UB)

Juana M^a Sancho Gil (*coord.*)
Joan Antón Sánchez Valero
Max Muntadas Pekkola
Carmina Angélica Sánchez Pérez

4.1. Descripción de la situación de la Universidad de Barcelona

En esta primera sección se describe el contexto en el que se está llevando a cabo la puesta en práctica del CV-UB, para el que se ha optado por el sistema de gestión del aprendizaje (plataforma *elearning*) Moodle. Para ello realizamos, en primer lugar, una breve aproximación a la historia de los proyectos de innovación docente financiados que se remonta a la década de 1980. En segundo lugar se presentan los rasgos principales de la propuesta de Campus Virtual UB (CV-UB), así como sus características básicas. Finalizamos este primer bloque con el resumen de los resultados de la encuesta que la propia UB pasó al profesorado que participó en el primer estudio piloto de implementación del CV-UB el curso 2006-2007.

4.1.1. Antecedentes

La Universidad de Barcelona cuenta con una larga tradición de fomento de la innovación docente que se remonta, como mínimo, a la implementación de los nuevos planes de estudios propiciados por la implementación de la LRU entre finales de la década de 1980 y comienzos de la de 1990. A finales de 1980 se plantearon y llevaron a cabo una serie de proyectos específicamente relacionados con el desarrollo de aplicaciones informáticas en los procesos de enseñanza y aprendizaje que fueron coordinados por el Centro de Informática de la Universidad. La situación actual se comenzó a perfilar con la creación del Gabinete de Evaluación e Innovación Educativa, desde el que se organizaba una convocatoria única. En estos momentos esta convocatoria está gestionada por el adjunto al Vicerrectorado de Política Docente para Formación, Innovación y Evaluación Docente.

En el contexto de este estudio nos ha parecido particularmente relevante analizar los proyectos financiados desde 2003, con el fin de contrastar nuestra hipótesis que apunta a la existencia de un interés creciente del profesorado de la UB por considerar, integrar y utilizar las tecnologías digitales de la información y la comunicación, con el fin de mejorar y ampliar la enseñanza universitaria y la experiencia de aprendizaje del estudiantado. El análisis de los títulos de los proyectos seleccionados durante este periodo, nos permite argumentar la validez de esta hipótesis dado que el 34,21% de los proyectos que en 2003 tenían claramente que ver con el uso educativo de las TIC, se convierten en el 35,55%, 54% y 66,66%, en el 2004, 2005 y 2006 respectivamente. Un porcentaje que podría ser mayor si pensamos que aunque no se evidencie en el título algunos proyectos podrían implicar el desarrollo o uso de aplicaciones de las TIC.

En otro orden de cosas, una de las iniciativas más relevantes que puede considerarse como el antecedente por antonomasia del actual CV-UB es los dossiers electrónicos. Los dossiers electrónicos constituyen una aplicación informática desarrollada por el servicio de bibliotecas de la Universidad de Barcelona, entendida como un complemento a la enseñanza presencial. Los dossiers electrónicos son una estantería virtual, organizada por licenciaturas y asignaturas, en la que el profesor puede publicar información, comunicar con los estudiantes por correo electrónico y a través del forum, y recoger trabajos de los estudiantes. Desde sus inicios en noviembre del año 2000 y hasta abril del 2008, el profesorado de la UB ha abierto 8.416 dossiers para 6.816 asignaturas que han manejado un total de 243.288 documentos. De hecho algunos profesores siguen utilizando este servicio y tanto la responsable del CV-UB como los participantes en el grupo de discusión se refieren a ellos en distintas ocasiones.

En este contexto, el interés creciente del profesorado de las diferentes áreas de conocimiento por explorar las posibilidades de las nuevas aplicaciones de las TIC, parece constituir un propicio caldo de cultivo para el diseño institucional de un CV. Sin embargo, son muchas las cuestiones que faltan por afrontar. En primer lugar queda por saber si el porcentaje de profesorado involucrado en tareas de innovación docente relacionadas con las TIC representa una masa crítica suficientemente generadora para movilizar a los 4.500 docentes de la UB. En segundo y no menos significativo lugar queda por analizar hasta qué punto los modelos de enseñanza y aprendizaje impulsados por el sistema de gestión del aprendizaje adoptado por la UB

(el *Moodle*), representan una mejora real de la docencia universitaria. Mediante el estudio empírico descrito en el segundo apartado de este informe hemos intentado dar respuesta a esta pregunta.

4.1.2. Características de la plataforma utilizada

El CV-UB⁴⁵ tiene como objetivo dar apoyo a la docencia presencial y semipresencial de la UB. Lo que se pretende es impulsar la adaptación de las enseñanzas a las directrices del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior), centrandó la atención en el proceso de aprendizaje.

La dinámica del CV-UB se desarrolla a través de aulas virtuales, donde se posibilita la publicación de materiales docentes, el trabajo colaborativo de estudiantes y profesores, la comunicación por listas de distribución, foros, chats, etc., la evaluación continuada, la calificación por parte de los profesores, y el control de estas actividades a través de sesiones autenticadas.

El acceso está disponible las 24 horas del día a fin de que se puedan consultar contenidos de asignaturas, enviar trabajos, ejercicios de autoevaluación, calificaciones, contacto con profesores, con estudiantes, correo electrónico, noticias, agenda... Permite el uso de documentos multimedia, la reproducción de vídeo y de audio en tiempo real, la creación de recursos web, la edición de todos los materiales en HTML y la participación en foros. Además, ofrece bases de datos, tres formatos diferentes de wiki y filtros LaTeX (para formulas matemáticas y químicas) y Jmol (para la visualización de moléculas). Asimismo, está previsto incluir tecnologías AJAX para mejorar las interfaces de usuario.

El CV utiliza como núcleo la aplicación de software libre *Moodle*, adaptada para comunicarse con los otros sistemas de la UB (matrícula, plan de ordenación académica y web) y en torno a los cuales se construirán las herramientas necesarias para dar satisfacción a las inquietudes de la innovación docente.

Desde esta óptica el objetivo del CV-UB se alinea con el impulsado por la Secretaría de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (STSI) de la *Generalitat de Catalunya*, en el entorno del sistema universitario catalán, donde la UB participa como socio observador.

En cuanto al modelo de enseñanza y aprendizaje, el CV-UB proporciona herramientas que permiten al profesorado diseñar actividades para que el estudiantado las realice, en línea o fuera de línea, con el fin de potenciar la adquisición de conocimientos y favorecer a su vez el aprendizaje autónomo. A su vez este sistema facilita información sobre las actividades del estudiante, herramientas para la evaluación y la calificación por parte del profesorado o entre iguales, y recursos para la interacción entre el profesorado y el estudiante durante la realización de las tareas. Todo ello garantiza un apoyo más apropiado a los requerimientos de la evaluación continua.

Cabe destacar que las características del CV-UB permiten y facilitan el trabajo con diferentes grupos de alumnos matriculados, y a su vez, permite a los equipos docentes compartir recursos y organizarse de manera más eficiente y ágil.

4.1.3. Funcionamiento del Campus Virtual de la Universidad de Barcelona

El acceso al CV-UB se puede realizar desde los portales corporativos de la UB a través de sesiones autenticadas: en el caso del profesorado a través de l'Espai PDI (www.ub.edu/espaiPdI) y en caso del estudiantado el portal MonUB (www.ub.edu/monub). Asimismo, se puede acceder directamente desde el campus.virtual.ub.edu y autenticándose con los códigos UB.

El curso es la unidad mínima de actividad del CV y equivale, en cierta manera, a los dossiers electrónicos de la UB. Cada curso está compuesto por los siguientes apartados: (a) herramientas de gestión; (b) recursos; (c) actividades; (d) herramientas de comunicación; y (e) herramientas de seguimiento y de evaluación.

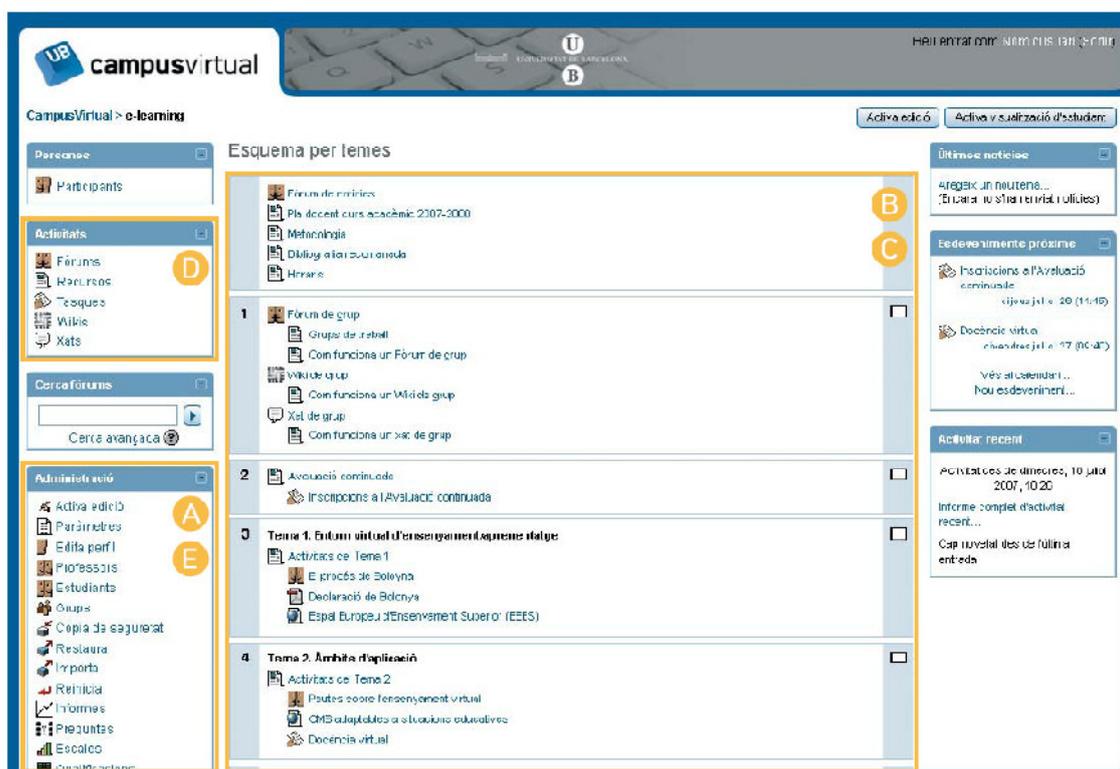
En cuanto a la gestión de un curso existe un conjunto de funciones a disposición del profesorado, para que éste pueda configurarlo y ajustarlo a las necesidades del mismo (por ejemplo acceder al modo de edición del curso y añadir recursos y actividades, asignar un nombre abreviado a un curso o definir su formato, establecer una contraseña, permitir el acceso a visitantes, trasladar el contenido de una asignatura a otra, copiar cursos entre servidores, recuperar una copia de seguridad guardada anteriormente, etc.). Cabe señalar que se dispone de dos opciones diferenciadas de grupo para un mismo curso: grupos visibles y grupos

⁴⁵ <http://www.ub.edu/campusvirtual/>

separados, pudiendo los primeros acceder a las contribuciones de los foros y ver los trabajos enviados y cualquier otra actividad que otros colegas de otros grupos hayan realizado (pero sin poder participar de las mismas), o bien impedir el acceso teniendo así cursos desdoblados en diversos grupos independientes.

En relación a la gestión de usuarios existe una opción que muestra el listado completo de los miembros del curso (profesorado y estudiantado), permitiendo a su vez el acceso a sus perfiles. Cada usuario pueda modificar parte de sus datos personales, así como cambiar su fotografía. Además desde este ámbito se pueden gestionar las altas y bajas relativas al profesorado y al estudiantado.

La gestión de ficheros permite publicar y administrar ficheros, crear carpetas, realizar copias de seguridad y restaurar contenidos.



Los recursos de enseñanza se entienden como los contenidos que el profesorado incluye en el curso, siendo los más habituales: páginas de texto (para textos breves), páginas web (creación de páginas web completas), enlaces con ficheros o páginas web o inserción de etiquetas (para la descripción de contenidos o para colgar un aviso).

Las actividades generalmente implican una evaluación, ya sea automática o manual, siendo enviados los comentarios y las calificaciones de manera inmediata al correo electrónico del estudiantado matriculado en el curso. Las actividades más frecuentes son las siguientes: tareas de diversa índole, cuya complejidad y demanda cognitiva dependen de la propuesta del propio docente, que puede proponer el estudio de un caso, la resolución de un problema, la realización de una investigación, o simplemente contestar preguntas de tipo factual, etc.; consultas (como por ejemplo votaciones sencillas sobre un asunto determinado); encuestas y cuestionarios; talleres (éstos permiten la evaluación de documentos entre iguales y la realización de proyectos de prueba); y la lección (combinando preguntas y respuestas de manera interactiva).

En cuanto a las herramientas de comunicación, los foros permiten la comunicación asincrónica del grupo en torno a un tema compartido, con ello se optimiza la experiencia del aprendizaje y permite a su vez al estudiantado la aclaración de dudas, mejorando así la comprensión. Se pueden abrir tantos foros como se crea oportuno y se pueden enlazar con diferentes secciones del curso. El calendario no es independiente para cada curso, sino que cada estudiante ve simultáneamente los eventos programados por el profesorado de todos los cursos en los que se haya matriculado. A su vez, tanto el profesorado como el estudiantado pueden anotar eventos que pueden ser consultados o bien privadamente, o bien públicamente por todo el CV. A parte

de la mensajería interna (entre profesorado y estudiantado o entre el estudiantado), también existe el chat para poder comunicarse en tiempo real.

Finalmente, el profesorado dispone de diversas opciones a modo de herramientas para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación de las actividades del estudiante. Las más destacables son las siguientes: informes (estadísticos y de registros de actividad de los participantes); calificaciones (de todas las actividades); y escalas (o bien numéricas del 1 al 100, o bien escalas personalizadas).

Implantación

Está previsto que para el curso 2007-2008 el rendimiento del CV-UB esté al cien por cien con la incorporación de todo el profesorado (4.500) y el estudiantado (70.000) de la UB.

El profesorado puede crear nuevos cursos automáticamente a partir de las asignaturas que tiene dadas de alta en el GRAD (Gestión de Recursos de Asignaturas Docentes). También puede hacer una copia de seguridad de las asignaturas del curso 2006-07 para importarlas al espacio del nuevo año académico. Asimismo dispone de una Intranet, donde puede consultar información sobre el proyecto del CV-UB, manuales de uso y participar en un foro de dudas y preguntas.

Actualmente se están llevando a cabo un conjunto de actuaciones, en el marco del Proyecto académico-docente, de acuerdo con los objetivos generales del Proyecto Institucional de Política Docente de la UB⁴⁶. Estas actuaciones están principalmente orientadas a la formación continuada y colaborativa, la transversalidad organizativa y la agilidad informativa, y se organizan mediante el Plan de Formación del profesorado y los grupos de trabajo.

4.1.4. Formación del profesorado

Los objetivos básicos del Plan de Formación para el CV-UB están orientados a:

- La presentación de las herramientas básicas que posibiliten al profesorado el trabajo docente en el CV-UB.
- El trabajo con las características y módulos del CV.
- La administración y mantenimiento de un entorno virtual y personalizado a sus necesidades docentes.

Hasta el momento el programa de formación del profesorado ha sido organizado conjuntamente con el ICE de la UB, mediante tres grandes cursos generales semipresenciales y otros cursos adaptados en diferentes diplomaturas, licenciaturas o facultades, en colaboración con los coordinadores de formación de los centros.

4.1.5. Grupos de trabajo

Actualmente existen los siguientes grupos de trabajo:

- Herramientas tutoriales: El objetivo del grupo es diseñar el espacio que dará apoyo a los planes de acción tutorial (PAT) de cada licenciatura: composición, características, usuarios coordinadores, tutores y alumnos, herramientas útiles existentes y posibles modificaciones del curso tipo, etc., con el fin de implementar el espacio de apoyo al PAT de aquellas carreras que lo deseen.
- Traducción de la documentación *Moodle*: El grupo tiene como objetivo elaborar diferentes productos de documentación y apoyo. Forman parte actualmente los Servicios Lingüísticos y el Equipo Campus. Las principales líneas de trabajo son:
 - Traducción al catalán de la documentación (proyecto colaborativo con el resto de usuarios de *Moodle* en lengua catalana).
 - Análisis y estudio para la implementación de los servicios de traducción y corrección de materiales docentes, a través de mecanismos de petición automática.

⁴⁶ http://www.ub.es/comint/projdocent/docs/projctoe_politica_docent.pdf

- Proyecto de inclusión de los vocabularios especializados de los Servicios Lingüísticos como glosarios de Campus.
- Estudio para la implementación de filtros multilinguaje.
- Guías de uso para el Campus Virtual: Este grupo se ha creado para llevar a cabo el análisis, la elección y la elaboración de las guías de uso y simulaciones de recorrido por el CV, así como otros materiales de apoyo para el profesorado y para el estudiantado. Colaboran miembros del CRAI⁴⁷, de IL3⁴⁸ y del Equipo Campus. Los materiales que se están trabajando están relacionados con:
 - Videotutoriales, demostraciones visuales.
 - Guías de uso por el CV.

4.1.6. Valoración realizada por el profesorado⁴⁹:

Durante el 2006-2007 se desarrolló una fase piloto de implementación. En el mes de junio de 2007 se habían incorporado unas 300 asignaturas, unos 400 profesores y más de 11000 estudiantes participaban en el entorno. En el mes de abril se pasó un cuestionario con el fin de evaluar esta primera experiencia y se realizó una reunión presencial a la que asistieron 22 de los docentes participantes.

El cuestionario fue respondido por 83 docentes, de los cuales el 52 % ya tenía algún conocimiento del Moodle previo a la utilización del Campus; mientras que para el 48 % ésta constituía su primera experiencia con una plataforma virtual.

El 75% de los profesores, que durante el pasado curso 2006/2007 utilizaron el CV para impartir su asignatura, en los cursos anteriores habían utilizado los dossiers electrónicos; el 4% la WebCT; el 12% otros sistemas de gestión del aprendizaje y sólo el 4% dijo haber utilizado una metodología convencional.

En comparación a cursos anteriores, en los que este conjunto de docentes había impartido sus clases con una metodología convencional o con otros recursos informáticos, el 37% consideraba que el curso 2006/2007 -impartido en el CV- había supuesto una mejora y un cambio cualitativo importante en su práctica docente; el 45% consideraba simplemente que había mejorado su práctica, mientras que el 10% opinaba que no había detectado ninguna mejoría.

Para el 60% del profesorado la gestión de documentos, la creación de recursos y el diseño de actividades en el CV eran satisfactorios y fáciles de utilizar, mientras que el 33% -aunque también los valoraba como satisfactorios- consideraba que eran de difícil utilización y aprendizaje. Sólo el 1% de los encuestados los consideró como insatisfactorios y de difícil utilización. El 3% no los había utilizado.

En cuanto a la valoración que se hacía de la funcionalidad para la gestión de alumnos y grupos el 42% la consideraba satisfactoria y fácil de utilizar; el 32% la consideraba satisfactoria pero difícil de utilizar y de aprender; el 8% la consideraba insatisfactoria; el 4% la consideraba insatisfactoria y difícil de utilizar y de aprender; mientras que el 10% no la había utilizado hasta ese momento.

El 68% de los encuestados consideraba que las herramientas de comunicación incorporadas al CV (foro, chat, mensajería interna, mail, etc.) eran satisfactorias y fáciles de utilizar; el 12% las consideraba satisfactorias pero difíciles de utilizar y de aprender, mientras que el 3% las consideraba insatisfactorias y el 4% las consideraba insatisfactorias y difíciles. El 10% no las había utilizado.

En cuanto a los módulos de organización/información (calendario, actividades recientes, lista de participantes, etc.) fueron valorados por el 63% de los profesores como satisfactorios y de fácil utilización; como satisfactorios pero difíciles de aprender y utilizar, por el 22%; como insatisfactorios, por el 3% mientras que el 1% creía que además de insatisfactorios son difíciles de utilizar y el 8% no había hecho uso de ellos.

La migración de materiales desde otras plataformas no presentó ningún problema para el 42% de los profesores; el 22% pudo migrar los materiales pero con ayuda; mientras que el 33% no tuvo necesidad de realizar esta acción.

⁴⁷ Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación.

⁴⁸ Instituto de Formación Continuada (IL3-UB).

⁴⁹ Para realizar este apartado se revisó la *Tabla de análisis de elementos del Cuestionario de evaluación del Campus Virtual* y el informe de la *Sesión de evaluación de la prueba piloto del Campus Virtual*, de fecha 15 de mayo de 2007.

El 27% de los encuestados consideraba que los elementos para la evaluación (escalas, libreta de calificaciones, registro de actividades del alumno) eran útiles y fáciles de utilizar; el 25% que sí eran útiles pero añadiría algunos o los cambiaría; al 7% no le habían parecido nada útiles ya que necesitaban evaluar otros elementos. El 4% decía que le habían sido muy poco útiles y el 34% no los había utilizado.

En cuanto al apoyo técnico (tiempos de respuesta razonable, respuestas que ayudan, resuelven o reorientan, oferta de alternativas, etc.) el 62% considera que había respondido a sus necesidades, el 5% opinaba que no había obtenido respuesta a sus necesidades y el 30% no lo había utilizado.

Para 27% los materiales (manuales, herramientas de ayuda, etc.) puestos a disposición del usuario habían sido suficientes, el 5% no los encontró suficientes, el 36% no los había utilizado; mientras que el 27% añadiría alguno más. Un 53% de los encuestados pensaba que los materiales puestos a disposición de los usuarios tenían suficiente calidad; para el 5% la calidad no era suficiente y el 37% no los había utilizado. El 55% creía que los materiales de ayuda disponibles eran útiles, al 5% no le fueron útiles y el 36% no los había usado.

El 21% del profesorado encuestado, tuvo la impresión de que la utilización del CV de forma habitual necesitaba de conocimientos previos muy avanzados (el resumen del informe al que hemos tenido acceso no especifica qué tipo de conocimientos) el 77% creía que no.

La mayoría de los encuestados (73%) consideraba que el uso del foro para compartir las experiencias con otros participantes había sido interesante y útil, aunque para el 19% no fuese así.

El 78% manifestaba que su interés y motivación por utilizar por las plataformas virtuales en la docencia había mejorado gracias a la experiencia con el CV; mientras que el 15% consideraba que no.

El 45% del profesorado señalaba que sus estudiantes habían utilizado el CV sin dificultad, el 19% manifestaba haber tenido algunas dificultades; mientras que el 25% decía haberlo utilizado sin dificultades pero después de hacer una sesión introductoria.

El 3% de los encuestados pensaba que el hecho de disponer de una herramienta como el CV no mejoraba las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes; el 41% creía que sí y el 53% consideraba que sí, pero que es necesario saberla preparar.

Después de la experiencia con el CV el 92% decía que volvería a utilizarlo en otras asignaturas, mientras que el 4% manifestaba que ya no lo haría.

Para el 85% del profesorado esta experiencia lo ha capacitado para poder crear y mantener cursos reales en el CV (siempre y cuando contase con el mismo apoyo, material, etc.) el 11% no se veía capacitado.

En relación a la calificación que los usuarios dieron al grado de utilización de las herramientas y recursos del CV (valorando el punto de partida y de llegada) tenemos que, en cuanto a la utilización del foro, el 11% lo consideraba muy alto, el 44% alto, el 29% bajo y el 10% muy bajo. En cuanto a los recursos, el 33% lo valoraban como muy alto; el 45%, alto; el 11%, bajo y el 4% muy bajo. En cuanto a las actividades, el 11% aparecía en un nivel muy alto; el 49% en un nivel alto; el 23% en un nivel bajo y el 10% en un nivel muy bajo. En cuanto a los bloques de actividad, el 11% los consideraba muy alto; el 38% alto; el 32%, bajo y el 12% muy bajo.

El 26% de los profesores impartiría un curso semipresencial sobre el CV en caso de que fuese necesario. El 10% lo impartiría sólo en su propio centro, mientras que el 60% no lo haría.

En relación al grado de satisfacción que esta experiencia le había dejado al profesorado que participó en la prueba piloto va de considerarla muy alta (38%) a considerarla muy baja (3%), pasando por un 49% que está de acuerdo en considerarla como alta y un 5% que dice estar en desacuerdo en considerarla alta.

Los principales resultados de este cuestionario, fueron expuestos en una sesión de evaluación en la que se recogieron las aportaciones de los asistentes en relación a aspectos relacionados con el funcionamiento de la prueba piloto, generados a partir de su experiencia con esta plataforma. Estas intervenciones se resumen en 4 aspectos:

- *Formación.* Necesidad de formación para el estudiantado; ya que no se puede presuponer que los estudiantes podrán utilizar el Campus sin dificultad. Se insiste en la necesidad de implementar acciones de formación en distintos niveles.

- *Mejoras técnicas.* Instalación de nuevas herramientas y funciones; se comenta el uso del portafolio docente, resaltando que hay diversos modelos que se adaptan a diferentes áreas de conocimiento.
- *Mejoras de uso.* Crítica al funcionamiento actual del CV, ya que se centra básicamente “en el sistema de mensajería interna, la creación y manipulación de los grupos y el wiki”. Sin embargo, como estos aspectos están directamente relacionados con las versiones de *Moodle* en uso, cabe esperar que esto mejore con las actualizaciones de la propia plataforma.
- *Apoyo.* Se destaca la necesidad de disponer, por un lado, de una guía que permita conocer el funcionamiento básico del CV, y por otro, una guía que proporcione orientaciones pedagógicas a los docentes para optimizar su uso.

Por último, se subraya la necesidad de contar con una persona que proporcione soporte (técnico) a los centros; función que será asumida por el Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación de forma gradual.

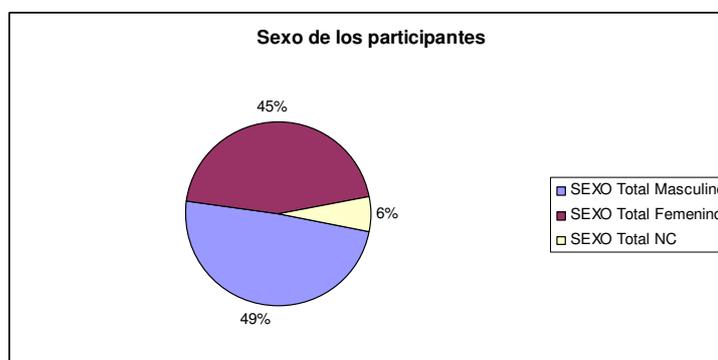
El análisis del conjunto de las respuestas del cuestionario revela una alta satisfacción por el proceso y el resultado de la experiencia para la mayoría de los participantes. Predominan la valoración positiva de todos los aspectos de la implementación del CV-UB, desde sus características técnicas, al apoyo y la formación recibidos, pasando por la influencia positiva que el uso de este nuevo recurso en sus clases había tenido en la mejora de su docencia y en el resultado del aprendizaje del estudiantado. Sin embargo, dado que se trataba de una prueba piloto, habría que considerar lo que los estudios sobre el cambio y la mejora educativa han señalado como uno de los problemas clave: ¿cómo extender una innovación desde el grupo inicial y pionero que suele existir en todas las instituciones a la todos sus participantes, o al menos a una masa crítica que la hagan sostenible? Porque como señalaba la responsable del CV-UB, Lluïsa Nuñez, los primeros cursos de formación para la utilización del CV “tenían a la gente diez”. ¿Pero cómo atraer a la “gente nueve, ocho, siete, seis....?”

4.2. Estudio empírico

4.2.1. Cuestionario

Características de la muestra

Una de las primeras acciones realizadas para llevar a cabo este estudio fue ponernos en contacto con el vicerrector de Política Docente de la UB, quien nos remitió a su adjunto para Sistemas de Información y Documentación. Tras una cordial entrevista con él, nos pusimos en contacto con la responsable del CV-UB que, además de proporcionarnos una visión de conjunto y una valoración del funcionamiento del proyecto, nos proporcionó la lista las direcciones de correo electrónico del profesorado que había utilizado el CV-UB durante el curso 2006-2007⁵⁰. Después de eliminar de esa lista a las personas de apoyo a docencia, de informática de gestión, de cursos postgrado, etc., quedaron un total de 248 posibles usuarios a los que les enviamos la carta de invitación. En los siguientes párrafos procedemos a la caracterización de la muestra.



⁵⁰ También nos sugirió el nombre de algunas profesoras con una larga tradición de participación en grupos de innovación docente, que pensaba no podían faltar al grupo de discusión.

A pesar de que el 53,22% del conjunto de docentes que se apuntaron para participar en la experiencia piloto del CV-UB en 2006-2007 fueron mujeres, quienes respondieron a nuestra demanda fueron hombres en un 49%, frente al 45% de mujeres. Estas cifras, sin embargo, son proporcionales a la composición del conjunto del personal docente e investigador de la UB del que el 41,8% son mujeres.

En relación a los centros de procedencia, cabe señalar que, en números absolutos, la mayor presencia de profesores corresponde a la Facultad de Psicología (18,46%). No obstante, si sumamos el profesorado de las Facultades de Pedagogía y Formación del profesorado, el mayor número de respuestas proviene del ámbito de la Educación (21,54%).

Centro	Número	Porcentaje
Facultad de Psicología	12	18,46
Facultad de Biología	9	13,85
Facultad de Formación del Profesorado	8	12,31
Facultad de Biblioteconomía y Documentación	7	10,77
Facultad de Pedagogía	6	9,23
Facultad de Ciencias Económicas	5	7,69
Facultad de Medicina	3	4,62
Facultad de Derecho	3	4,62
Facultad de Farmacia	3	4,62
Facultad de Matemáticas	3	4,62
Facultad de Ciencias Empresariales	2	3,08
Facultad de Geología	1	1,54
Facultad de Geografía e Historia	1	1,54
Facultad de Química	1	1,54
NC	1	1,54
TOTAL	65	100,00

En relación a la falta de respuesta del profesorado de algunas escuelas y facultades, cabe señalar que entre la población de referencia había profesorado de todas ellas (Enfermería -1-, Bellas Artes -2-, Filologías -10-, Física -7-), menos de Filosofía. Esta situación puede estar relacionada, como señala la colega de Filología que participó en el grupo de discusión, con las creencias vigentes sobre la naturaleza del conocimiento y la enseñanza en las distintas facultades y departamentos.

Respecto a la edad de los integrantes de la muestra destacar que casi las dos terceras partes tienen menos de 50 años, algo que resulta coherente con la necesidad formativa y la predisposición de los más jóvenes a explorar nuevos entornos de enseñanza y formas de enseñar y aprender.

Franja de edad	Número	Porcentaje
Menos de 31	3	4,62
Entre 31 y 40	19	29,23
Entre 41 y 50	26	40,00
Entre 51 y 60	15	23,08
Más de 60	2	3,08
Total Muestra	65	100,00

Resultados del cuestionario

En este apartado, dado nuestro interés por los modelos de enseñanza y aprendizaje que emergen en la utilización de las plataformas e-learning, compararemos los resultados de las preguntas más significativas del cuestionario general con los de la muestra de la UB.

De acuerdo con los resultados del cuestionario, los profesores señalaron que utilizan la plataforma (pregunta 7 del cuestionario) principalmente para facilitar a los alumnos el acceso a la información y organizar mejor la información y los recursos. En menor medida la utilizan para favorecer la autonomía del estudiante; plantear problemas; consolidar conceptos; presentar apuntes de la materia y controlar la entrega de trabajos. Entre otras actividades señaladas, para las que también utilizan la plataforma (y no aparecían en el cuestionario), se encuentran: enseñar criterios de evaluación y/o corrección; actividades de autoevaluación y evaluación en general.

P. 7. Usted utiliza la plataforma de e-learning para:						
	NC	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Individualizar la enseñanza	16	11	16	13	7	2
Favorecer la autonomía del alumnado	11	0	13	17	17	7
Facilitar la reflexión y el análisis	15	2	12	19	12	5
Plantear problemas	13	6	7	16	15	8
Consolidar conceptos	14	4	9	18	15	5
Facilitar a los alumnos el acceso a la información	12	0	2	7	27	17
Ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos	15	9	14	15	10	2
Presentar apuntes de la materia	11	2	9	9	19	15
Estimular el trabajo colaborativo	14	8	11	14	13	5
Controlar la entrega de trabajos	13	10	7	8	19	8
Organizar mejor la información y los recursos	11	1	3	13	26	11

El profesorado de la UB, al igual que el del resto de las universidades participantes, utiliza la plataforma, en primer lugar, para facilitar a los alumnos el acceso a la información. En un mundo saturado en el que sobre información, la selección de las fuentes de información fundamentales en un ámbito de conocimiento parece algo esencial, pero siempre que vayan acompañadas de propuestas pedagógicas que faciliten al estudiantado la dotación de sentido y la construcción de comprensiones complejas de los temas problemas estudiados. En relación a los resultados del conjunto del profesorado de las universidades que participan en ese estudio, el segundo uso mayoritario observado en el resto de las universidades está relacionado con presentar apuntes de la materia, mientras que en el caso de la UB corresponde a organizar mejor la información y los recursos. Esta diferencia haría pensar en una mayor orientación de los docentes de esta universidad hacia el trabajo independiente del estudiantado. Una perspectiva más en línea con las propuestas docentes derivadas de los principios en los que se basa la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior.

Las estrategias de enseñanza más utilizadas por los profesores de la UB en la plataforma virtual (pregunta 8) son: los trabajos individuales; el trabajo en pequeños grupos; los estudios de caso y la lectura y comentarios de texto. Mientras que fueron señalados con menor frecuencia: los talleres; las simulaciones; el aprendizaje basado en problemas; y los trabajos por proyectos. Este uso de la plataforma da continuidad al método de enseñanza todavía imperante en la universidad y corrobora los resultados de otros estudios sobre el uso de tecnologías digitales. Estos estudios han identificado un conjunto de etapas que van desde la adaptación de la tecnología a la práctica docente, a la transformación más o menos profunda de la enseñanza a medida que se reflexiona sobre sus procesos y se exploran las posibilidades de la tecnología (Law, Pelgrum y Plomg 2008).

8. En la plataforma de e-learning, utiliza como estrategias de enseñanza:						
	NC	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Lectura y comentarios de texto	13	11	20	10	9	2
Trabajo en pequeños grupos	12	15	10	15	9	4
Trabajos individuales	11	5	11	18	14	6
Estudio de casos	13	12	16	10	11	3
Trabajo por proyectos	15	22	15	4	4	5
Aprendizaje basado en problemas	14	28	14	4	3	2
Simulaciones	15	32	11	3	3	1
Talleres	15	44	4	1	1	0

En relación a la pregunta 8, la respuesta mayoritaria del resto de las universidades coincide con la estrategia del trabajo individual. Aunque en el caso de la UB, se menciona en segundo lugar el trabajo en pequeños grupos. Esta constatación muestra tanto el deseo como la dificultad del sistema universitario para promover y evaluar el trabajo colaborativo, algo considerado como fundamental en la vida cotidiana y el mundo laboral y teóricamente favorecido por las plataformas virtuales tipo *Moodle*.

Respecto a su experiencia con la plataforma (pregunta 14) consideran que su uso les ha posibilitado reflexionar sobre su práctica docente; ha contribuido a cambiar su rol como profesor o profesora; ha posibilitado modificar sus estrategias de enseñanza y en menor medida ha mejorado el aprendizaje de los estudiantes. Estas respuestas están en sintonía con las reflexiones de los docentes que participaron en el grupo de discusión.

14. Tras su experiencia como docente en la plataforma de e-learning considera que su uso:						
	NC	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Le ha posibilitado reflexionar sobre su practica docente	10	3	12	17	18	5
Le ha posibilitado cambiar su rol como profesor/a	10	6	16	16	13	4
Le ha posibilitado modificar sus estrategias de enseñanza	10	2	12	20	16	5
Ha mejorado el aprendizaje de los estudiantes	11	4	22	15	11	2

En esta pregunta no hemos encontrado diferencias significativas entre las respuestas del profesorado de la UB y las del resto de las universidades. La posibilidad de modificar sus estrategias de enseñanza y reflexionar sobre su práctica docente han sido las respuestas mayoritarias del conjunto de docentes que han participado en el estudio

Finalmente señalar que no todas las personas que contestaron al cuestionario respondieron a todos y cada uno de los ítems que integraban las diferentes preguntas.

4.2.2. Grupos de discusión

Prolegómeno: El modelo de enseñanza y aprendizaje del Campus Virtual de la UB desde la perspectiva de los responsables

La responsable del Campus Virtual de la UB, Lluïsa Núñez, cree que “no hay un modelo [didáctico] explícito, pero sí una serie de objetivos; algunos de ellos vienen del tirón europeo y otros del itinerario normal de la Universidad en la medida que va racionalizando y optimizando lo que se hace”. El contenido de la entrevista, mantenida con ella, nos permite interpretar que en el sentido innovador de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevan a cabo en el CV-UB confluyen dos circunstancias. La primera se refiere al proceso de convergencia europea.

“Cuando se habla de convergencia- en realidad se está hablando de una cierta conjunción de objetivos, o sea que, cuando el espacio europeo te dice ‘ustedes tienen que ir a conseguir... pues, basarse en el trabajo del alumno, potenciar el trabajo colaborativo’, todo esto, en realidad nos están llevando por un camino en el que convergemos con muchas otras corrientes que no saben nada del Espacio Europeo, pero que también van hacia delante”.

Se refiere a las perspectivas pedagógicas que tratan de involucrar al estudiante en el proceso de aprendizaje y permitirle adquirir y desarrollar el tipo de conocimientos, habilidades y predisposiciones que le se requieren para vivir en sociedades complejas y acceder al mundo del trabajo.

La segunda tiene que ver con la creencia de que el sistema de gestión del aprendizaje utilizado, el *Moodle*, responde a una visión constructivista de la enseñanza.

“El creador de *Moodle*⁵¹ –supongo que sabéis- que es un fanático, casi enamorado del constructivismo social, que es una manera de aprender en grupo. Es decir, muy convergente, no es que sea lo mismo, ni que haciendo una cosa consigas la otra, pero sí que es muy convergente, sí que van realmente muy de la mano y eso a mí me da la seguridad de decir: -“No vamos tan a tontas como creemos, ni tan del tirón de la burocracia como parece, sino que afortunadamente pues todo esto nos ayuda [a la mejora de la enseñanza]”.

⁵¹ Se refiere a Martin Dougiamas, en cuya página web pueden encontrarse distintos textos sobre socioconstructivismo.

Este hecho, realimentaría el sentido del trabajo de innovación y mejora de la práctica que, tal como hemos señalado, lleva impulsando la Universidad de Barcelona desde hace bastantes años. Un proceso que implica tanto la dotación de recursos como el fomento de la coordinación y colaboración del profesorado para optimizar la planificación y puesta en práctica de la enseñanza.

“Yo creo que se puede hablar de un cierto modelo -aunque no esté totalmente explícito, ni perfectamente definido. Pero sí se puede hablar de un modelo cuando se está hablando a la vez de equipos docentes, por ejemplo. Es que al final no hace falta ni ser pedagogo, ni casi ser profesor, para decir: -“Bueno, esto ya debería ser el modelo por defecto; tendrían que ir usted, usted y usted que imparten la misma asignatura y coordinarse”. [...] Ahora hay ayuda para los equipos docentes, ayuda financiera, ayuda en recursos humanos”.

Otro efecto positivo para la mejora de la calidad de la enseñanza es la transparencia de las propuestas pedagógicas. En el sistema presencial, a un estudiante que no asista a una clase o conozca a alguien que lo haga, le resulta prácticamente imposible saber cómo se organiza la enseñanza y cuáles son las experiencias de aprendizaje que se propician. Sin embargo en la enseñanza virtual, si los cursos se dejan abiertos, se amplía la capacidad de elección del estudiantado⁵².

“Porque el estudiante ve toda la oferta y se da cuenta. Incluso había fugas de estudiantes de un grupo a otro, porque les convenía mucho más un modelo en el que el profesor ayudaba mucho más y daba más información y prometía más debate, o lo que fuera, que el de otro grupo en el que no se daba nada de todo esto. Entonces había habido fugas de estudiantes, desde la época de *dossiers*, en muchas direcciones. Como los *dossiers*, además, estaban muy abiertos se tenían pocas restricciones para entrar. Pues sigue pasando [...] por ejemplo, alumnos de estadística para X se van a estadística para Y que son muy equivalentes y resulta que el de estadística para Y les está dando elementos de aprendizaje autónomo, les está motivando, se están divirtiendo, encima, y pueden charlar, mientras que acá en X, no hay nada. Hay un señor, un nombre y ni apuntes, ni nada, ni nadie charla, ni nada. Esa fuga es muy interesante de ver, aunque no se pueda publicar eso, porque el señor que da X dirá: ‘¡Oiga! Pero’...”.

Tanto el proceso de convergencia europea como las concepciones pedagógicas implícitas del CV-UB, implican un cambio importante en la forma de concebir el propio rol docente, la forma de representar, acceder y utilizar el conocimiento, el uso de los recursos, la relación con el estudiantado y la evaluación. De ahí que el profesorado tenga que llevar a cabo un verdadero proceso de transformación y desarrollo profesional, más o menos profundo según su propia trayectoria docente. En este contexto, la pregunta sobre la formación y el apoyo al profesorado resulta fundamental no sólo en relación con el uso técnico del Campus, sino, y sobre todo, con los aspectos pedagógicos. Lluïsa considera que la formación impartida en la UB intenta atender las dos vertientes, aunque reconoce las dificultades y cuestiones que conlleva. La primera se relaciona con el rechazo tradicional de la Universidad española por todo lo que se vea relacionado con la Pedagogía.

“Intentamos las dos cosas, lo que pasa es que hay que ser un poco delicado... A ver, el ICE ha favorecido este modelo sectorial que a mí no me acaba de convencer, o sea, los físicos aprenden por un lado, los matemáticos por otro. Entonces estos cursos son más pobres que los que hicimos al principio que eran mucho más transversales. Lo que ocurre es que los que hicimos al principio tenían a la gente *diez*, así que tampoco puedo echarle toda la culpa al tema sectorial. Pero la experiencia me pareció más rica. Y realmente, cada vez que viene un equipo interdisciplinario de profesores dicen lo mismo “Estamos aprendiendo unos de otros.” Esto es muy interesante. Y en cambio cuando vas a los centros te encuentras esa resistencia: -“¡Oiga! ¡Mire, que no traigan pedagogos!”. Esto me lo han dicho varios: -“Que no vengan pedagogos”. “No, si yo no soy pedagoga”, lo que pasa es que puedo sacar una vena pedagoga en el sentido de que ¿qué es lo que nos interesa de todo esto?”.

La segunda tiene que ver con la disputa clásica de si el desarrollo profesional de los docentes cuando se pretende introducir una nueva herramienta tiene que estar centrada en el manejo de los aspectos técnicos de la misma o considerar, al mismo tiempo, las implicaciones pedagógicas de su utilización.

“¿Aprender toda la mecánica? Sí, aprender la mecánica nos interesa ¿cuánto, un 30% o un 40%? Bueno, vale, digamos que cuando tengamos 80 alumnos delante y las notas nos han de cuadrar, y tal, muy bien, vamos a darle un 60%. Pero ¿no nos interesa más que eso? Eso ya lo tenemos con el dossier. Invertir mucho trabajo solo en esto ¡no!

⁵² Quedaría por estudiar el efecto que esto le puede producir al profesorado.

La tercera tiene que ver con la necesidad de convencer al profesorado de que la nueva herramienta va a representar una mejora evidente del trabajo docente, sin que esto signifique una mayor inversión de tiempo sino todo lo contrario.

“Hay una cosa que queremos todos, y es muy importante, queremos ser más productivos con menos carga de trabajo. Queremos invertir menos y ganar más, todos queremos. Entonces aquí el sistema nos va a ayudar mucho. Esto es importante aprenderlo. Y aquí hay otro 20% importante, porque ¿cómo compartimos muchos grupos, un grupito de profesores? ¿Cómo somos más rentables invirtiendo menos trabajo y obteniendo más en beneficios? Pues en ser un grupo que comparte todo. Esto ya lo sabíamos desde que comenzamos con los dossiers, no en todas las carreras, pero si te ibas a Biología los grupos decían: “Este se encarga de los ejercicios en línea, éste de las clases presenciales, éste se encarga de los exámenes, éste de las tutorías y éste de problemas” y todo el mundo tenía un papel. Eran un equipo. [...] Esa manera de trabajar puede tener como obstáculo para mucha gente que hay que reunirse, planificar bastante y cada cual jugar su papel, pero luego es cobrar y es una felicidad. Yo intento vender esto también, que nosotros lo hemos vivido mucho con los cursos de formación porque son cursos grandes donde compartimos dos o tres profesores y nos montamos un foro de profesores, invisible allí, y nos vamos intercambiando cosas y decimos, a lo mejor: -“Mira, oye que he corregido las tareas uno y dos hasta la H, pero me voy a un Congreso”. Sólo esto, poder decirle esto a un compañero que inmediatamente está al caso, porque forma parte del equipo y sabe de qué va, es muchísimo”.

Sin embargo, tal como manifiestan a continuación los participantes en el grupo de discusión, es difícil afirmar que el uso de un entorno que promueve la interacción y la colaboración puede suponer una disminución del trabajo y la implicación del docente.

Composición del grupo de discusión

Profesores con chispa.

La planificación, realización, análisis e interpretación de las aportaciones del grupo de discusión ha sido, para nosotros, una de las tareas más gratificantes y productivas del proyecto. Dada la dispersión geográfica de la UB, pensamos que el grupo tenía que encontrarse en el edificio histórico de la universidad, para lo que pedimos una sala de reunión a la oficina de protocolo. La UB tiene la política de cobrar alquiler por las actividades llevadas a cabo en los espacios del edificio histórico que no sean directamente organizadas desde el equipo rectoral. Así que la primera gestión consistió, por una parte, en poder encontrar un día y una hora que la Sala Ramón y Cajal, que era la más idónea para este tipo de tarea, estuviese disponible y, por la otra, en garantizar que no se nos imputaría ningún gasto derivado de su utilización dado que el proyecto no contaba con fondos para cubrirlo.

A partir de ahí comenzamos a convocar a los posibles participantes, elegidos de entre los que habían participado en la primera experiencia piloto del Campus Virtual. Es decir, de entre la población a la que le pedimos que contestase al cuestionario. Habíamos decidido invitar a 4 mujeres y 4 hombres de ocho áreas de conocimiento diferente y comenzamos a llamarlos para quedar el 10 de marzo a las 15:00. Dada la relativa falta de participación en la invitación que les habíamos hecho a contestar el cuestionario y el contenido de algunos mensajes que nos enviaron algunos profesores y profesoras sobre la misma, pensamos que quizás nos sería difícil organizar el grupo. Pero ahí nos equivocamos. Todas las personas a las que llamamos respondieron con un gran interés y predisposición. Lo que parecía claro era su deseo de hablar de su experiencia y compartir sus puntos de vista. Dos de ellas que no pudieron asistir por coincidirles la convocatoria con un compromiso previo ineludible, nos plantearon cambiarla de fecha u hora, algo que nos resultaba prácticamente imposible. Así que una propuso a otra persona de su equipo y, para la otra, tuvimos que buscar una sustitución.

De este modo, el día y la hora convenida, las cuatro personas que participamos en este proyecto nos reunimos con cinco profesoras (Biología -PaB, Derecho⁵³ -PD, Filología -PF, Sociología -PS y Pedagogía -PP) y tres profesores (Biología -PoB, Matemáticas -PM y Educación Física -PEF). La conversación fue fluida y generosa. La hora y cuarto propuesta se convirtió en casi dos horas. También hicieron una evaluación positiva de su participación en el grupo de discusión.

“Me ha ido muy bien hablar con otros y ver qué piensan” (PS).

“Jo opino exactament el mateix. Venir a aquesta reunió sempre és positiu perquè intercanvies experiències, sents a dir altres coses i en un moment en que la major part som novells amb la tecnologia, doncs, sempre és útil” (PoB).

⁵³ En derecho habíamos invitado a un hombre, pero como no podía asistir vino otro miembro de su equipo que resulto ser una mujer.

“Per la meva trajectòria, per la meva dedicació actual⁵⁴, evidentment m’ha aportat molt, perquè sentir les opinions dels que l’esteu fent servir dia a dia...”. (PEF).

Finalmente, la profesora de Biología hace notar que los que estamos presentes en la Sala Ramón y Cajal del edificio histórico de la UB hablando de las experiencias personales sobre el uso de plataformas *e-learning* tenemos algo en común:

PaB: Jo només volia dir que tot i que som de camps molt diferents tenim alguna cosa en comú... Res més. Jo he vist això.

Juana: I tu què diries que tenim en comú?

PaB: *Chispa* (risas).

PP: Que ens agrada.

PaB Sinó no ho haguéssim fet, i que no ens importa... Que no t’importa passar-te dos o tres hores perquè tu ja t’ho passes bé, perquè sinó no ho faries.

Una observación que podemos relacionar con la visión de la responsable del Campus Virtual que calificaba a los primeros profesores que siguieron los cursos de formación del campus virtual de “profesores diez”. En realidad que refiere a lo que los estudiosos del cambio y la innovación denominan el grupo de los *adoptadores primerizos o pioneros* constituido por personas inquietas y curiosas, que disfrutaban con su trabajo y buscan cómo mejorarlo o descubrir y utilizar nuevos métodos y herramientas disponibles. El gran problema de todo proyecto innovador es ¿cómo extender la innovación?, en este caso al resto del profesorado, y ¿cómo hacerla sostenible? (Rogers, 2003).

Resultados

El trabajo en el Campus Virtual ha requerido de un proceso de adaptación tanto del estudiantado como del profesorado. Para algunos docentes este proceso ha implicado “meterse” primero ellos para conocer e ir probando las posibilidades de la herramienta, considerando que es importante “ir poco a poco”.

“Sempre amb la idea d’anar poc a poc, perquè un vol fer poques coses, sap que pot fer moltes més, però la precaució compta perquè em carregaré jo de feina i sobretot els carregaré amb ells de feina” (PoB).

“A veces es simplemente un pequeño esfuerzo y yo les digo, yo también soy nueva, vamos a hacerlo todos el esfuerzo. Y no hay problema. Depende de cómo sean, a lo mejor son más dóciles los de primero, yo qué sé” (PP).

Por su parte, el estudiantado comienza a darse cuenta de las posibilidades que les abre este recurso en su proceso de aprendizaje. Aunque al profesor le cause algunos problemas.

“Todo eso va muy bien, lo que pasa es que tiene un problema, llega un momento en que ellos te piden más, te piden incluso que les traigas al campus lo que está en la biblioteca. Entonces, te dicen: ‘¿Por qué no ha colgado este libro?’. Incluso saben que colaboro con una editorial, saben que está a punto de aparecer un libro y me dicen que lo cuelgue, Entonces, tienes que aclarar que... tendría muchísimos problemas si hiciera eso. Yo creo que se toman eso también, pero en el sentido que desde su casa lo encuentran todo, y además que tienen una persona que está pensando para ellos” (PS).

Aunque algunos docentes manifestaron tener cierta experiencia con el uso de otras plataformas *e-learning*, e incluso participaron en la prueba piloto, la experiencia con el dossier electrónico resultó ser el antecedente más significativo en el uso del CV-UB; ya que esta experiencia previa les ha facilitado asumir una perspectiva más ambiciosa en el uso de este recurso.

“... o com pots penjar material en el dossier electrònic. Suposo que amb el temps, tant que la plataforma et dona moltes més possibilitats, ja anirem introduint altres activitats ja més específiques, activitats, el que s’anomenen activitats en el campus i amb valor avaluable i tot això” (PB).

En este mismo sentido se expresaba la responsable del CV-UB.

“...me interesa mucho que haya ese cambio de concepto, desde el repositorio que era dossier a lo que es realmente utilizar el *Moodle*” (Lluïsa Núñez).

⁵⁴ Es también formador y asesor del profesorado de la UB en el uso de Campus Virtual.

Caracterización de los procesos de enseñanza y aprendizaje

En relación a cómo, los participantes del grupo de discusión, caracterizan los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la plataforma institucional de e-learning y sus relaciones con la enseñanza presencial, emergen cuatro temáticas: la dedicación, la interacción con los estudiantes, los cambios en las clases presenciales, y la metodología y la herramienta.

En relación con la dedicación, al contrario de lo que apuntaba la responsable del CV-UB, todos los integrantes afirman que trabajar con un campus virtual supone muchas más horas de trabajo y dedicación:

“cuando optas por utilizar una herramienta de este tipo es porque quieres que la comunicación con los alumnos sea fluida, lo que te obliga prácticamente, por lo menos en mi caso, a estar casi todos los días conectada al campus virtual (...) me doy cuenta de que yo voy desbordada. O sea, los alumnos van como una semana por delante de mí, es decir, yo voy siempre a rastras, a rastras, a rastras (...) cada día te tienes que organizar a ver qué están haciendo” (PD).

Paralelamente, se plantean dudas sobre si el aumento de trabajo es debido al uso de la plataforma de *e-learning*, a la metodología o a la disponibilidad.

Respecto a la interacción con los estudiantes, consideran que ha aumentado y que es positiva, también que abre otras posibilidades:

“Lo que (...) fomenta este tipo de plataforma es un trabajo más colaborativo entre los alumnos” (PD).

“El chat) va estar molt bé, va estar fins i tot me l’he imprès perquè em vaig adonar compte de qui eren els meus estudiants, que a vegades no ho sabem” (PaB).

“Algunes tasques ells les poden valorar entre ells” (PP).

Con todo, una integrante apunta que no permite la interacción en la misma medida que una reunión física.

Frente al miedo planteado respecto a que el uso de una plataforma virtual puede ir en detrimento de la tarea presencial, la mayoría de las intervenciones fueron en sentido contrario:

“El campus) Va muy bien porque me he ahorrado el tiempo de pasarles en clase algún documental. Lo que te hacía era eliminar tiempo de discusión” (PS).

“Jo em pensava que em baixaria i encara m’ha pujat l’assistència. Crec que estan més engrescats, en general (...) I trobo que enlloc de l’absentisme, encara ve més gent” (PF).

“Que escuchen mis opiniones sobre las cosas y que vean mi manera de pensar, digamos de cómo accionas toda... (...) En el campus ya tienen la información que necesitan, lo que tú les das es la visión de conjunto, la visión más personal tuya del tema que estás dando y ya no tienes por qué transmitir tanto, pues: “siete puntos de la clasificación de no sé qué”, e ir viendo uno detrás de otro, sino que eso ya lo tienen, entonces tú entras en detalle en algún caso concreto (PM).

La visión general es que el estudiantado está respondiendo bien, aunque plantean la necesidad de promover la coordinación entre el profesorado para evitar que se produzca una sobrecarga de trabajo.

“Els he fet fer molta més feina dintre del campus, ells han participat més i això els ha estimulat. El que tu has dit, s’engresquen (...) I veig que funciona bé i la gent té nivell, va adquirint, s’ha autoexigeix, va augmentant al llarg del curs, alguna gent fa coses, *bueno*, que no havia vist feia anys” (PP).

Respecto a la metodología hay que destacar la riqueza y variedad de las aportaciones:

“Todo este tipo de iniciativas lo que hacen en el fondo es clamar a gritos por un cambio de metodología, ¡ya! Pero, ¡ya! (...) Los alumnos utilizan el foro de equipo para colgar digamos la parte de información que han encontrado, las dudas, y un poco reflejar el trabajo de equipo” (PD).

“Jo aparec com a professora i com a estudiant fictici 08, i ells ja saben que l’estudiant fictici sóc 08, però jo com a estudiant dic coses que com a professor no puc dir” (PaB).

“He utilizado el campus como si fuera un dossier” (PE).

“Cada día els hi penjo doncs des de documents de text, fins imatges que baixo del YouTube també, obro fòrums, els animo a que participin” (PF).

“Ells venen a la classe a treballar” (PB).

Estas apreciaciones ratifican, como veremos más adelante, que es la metodología la que *imprime* en definitiva el sentido de la experiencia de aprendizaje en el CV-UB.

Valoración del Campus Virtual por el profesorado

Aunque las opiniones de los profesores variaron en cuanto a las formas de uso de la plataforma, todos coincidieron en mostrar su satisfacción con ella. Uno de los puntos sobresalientes -aunque no siempre explícito en el discurso- fue la rentabilidad que a la larga trae el trabajo realizado en la plataforma. Como ya se señaló, todos convinieron en que implica mucho más trabajo el uso del Campus Virtual que la tradicional docencia presencial; sin embargo, hubo quien apuntó que este trabajo inicial, a la larga, tiende a aligerarse permitiendo, además de su rentabilidad, la creatividad del profesor. Otros beneficios observados por los profesores fueron:

- El seguimiento de las actividades que se realizan en la plataforma les ha permitido un *mayor conocimiento de sus alumnos*.

“La plataforma et pot ajudar d’alguna manera i sobretot et dóna a tu coneixement del que fa l’alumne. Això sí, perquè et dóna un control que el dossier no et dóna o que les fotocòpies encara et donen menys” (PoB).

- Se han *activado las tutorías*.

“hubo un momento en que las tutorías bajaban, no venían a preguntar, ahora como tienen la sensación de que hay una comunicación directa conmigo... Cuando tengo una tutoría vienen, raro es el día que no vienen, como mínimo tres, a preguntarme cosas” (PS).

- *El recurso del tiempo se optimiza*, pues lo que antes se hacía en clase ahora se cuelga en la plataforma (videos, documentos, autoevaluaciones) y el tiempo de clase se aprovecha para la discusión y/o comentarios⁵⁵.

- El uso del Campus Virtual ha *repercutido en sus propios aprendizajes*, no sólo en términos de conocimientos técnicos (para el uso de la plataforma) sino en el desarrollo de estrategias para la gestión de contenidos y actividades (“estrategias de supervivencia” “me hace pensar en hacer cosas nuevas”) hasta llegar a evidenciar situaciones que siempre han existido pero que no aparecían tan evidentes (por ejemplo la evaluación)

“El campus virtual me permite montar las cosas, me hace pensar más directamente las cosas” (PP).

“Me he encontrado con una situación extraña porque, cuando me lancé a explorarlo todo, se me ocurrieron cosas que a lo mejor, en aquellos momentos, si no hubiera estado trabajando en la plataforma, no se me habrían ocurrido” (PP).

- En relación a los aprendizajes es interesante señalar que a algunos profesores el uso del Campus Virtual incluso les ha permitido *un mejor conocimiento de si mismos*.

“Más rígida de lo que yo misma pensaba que era, sí. No sé, incluso, por edad no me corresponde, pero soy más de la vieja escuela, ¿no? (...) pero sí que me he dado cuenta de que el campus, o el dossier mismo, les da a ellos una libertad que yo controlo menos, aunque tengamos la sensación de que lo controlamos más y que yo soy más rígida, soy más de la vieja escuela. No sé. Eso sí que lo he descubierto.” (PE)

“Yo una cosa que he aprendido, y además me duele reconocerlo, es que yo pensaba que era más organizada de lo que realmente soy (risas). Sí, o sea, yo antes, por ejemplo, hasta el año pasado no tenía problema para ir cumpliendo y cada semana yo iba corrigiendo religiosamente, y este cuatrimestre me doy cuenta de que yo voy desbordada” (PD)

El impacto del uso de la plataforma en relación a la asistencia del estudiantado a las clases presenciales parece un elemento variable, ya que en algunas (Económicas) parece tener un efecto desfavorable –aunque mejore la implicación en las tutorías- y en otras (Filología) uno favorable.

En relación a los alumnos

El uso del Campus Virtual por parte del estudiantado, valorada aquí por el profesorado, varía según el tipo de alumno. Hay diferencias entre los jóvenes y los de edad madura (sin experiencia previa en

⁵⁵ Esta valoración resulta interesante, pues, si consideramos -como señala Pallisé (2007)- que el tiempo es el único recurso escaso de la sociedad actual; el comentario permite apuntalar hacia una alternativa pedagógica en donde aprendizaje y tecnología no resultan incompatibles.

tecnologías); entre los de diferentes asignaturas (por ejemplo, entre los de Matemáticas y Derecho); entre los que cuentan en su casa con un ordenador y los que no lo tienen⁵⁶.

En cuanto a la reticencia de algunos estudiantes para usar la plataforma aparece, por un lado, en aquéllos que no quieren cambiar el modelo “clase magistral” (PF) y, por otro, en los que tienen aversión al CV-UB al asociarlo a un “bombardeo constante y diario de actividades”. Rechazo que en realidad no deja de ser la animosidad generada por la posible sobrecarga de trabajo y la sensación de exceso de control por parte del profesor “he visto que te has conectado tres horas sólo, o dos minutos” (PEF).

Inconvenientes de la plataforma

En cuanto a los problemas que ha tenido que afrontar el profesorado tenemos que una de las principales dificultades de la plataforma ha sido el apoyo técnico, pues en general fallaban los wikis, los chats e incluso a veces el servidor. Esto último resulta un verdadero problema, pues cuando no se dispone de mucho tiempo y se programan actividades a ser realizadas en un día determinado, y el Campus Virtual no funciona, se trastoca la planificación del profesor.

“Luego, aparte, hay muchas veces que lo que son las conexiones dentro de la propia universidad son bastante lentas, esto ya no es un problema propiamente del campus, supongo que es de todo el sistema informático. Ha habido bastantes veces que el programa se ha colgado, el acceso no funciona, y, bueno, es bastante desesperante. Yo me acuerdo un día que el campus se colgó durante toda una tarde entera, claro, eso para mí, si además coincide con el día que tengo que corregir, pues (risas) es un desastre”. (Profesora de Derecho).

Otro problema es que el CV no responde a necesidades concretas del profesor, como por ejemplo, el foro permite poner calificaciones, pero no comentarios individualizados que preserven la intimidad del estudiante, “si quieres hacer un comentario más personalizado para el alumno, tiene que utilizarse otro sistema” (PD).

En cuanto a la evaluación, existe una contradicción entre el diseño de las actividades del Campus Virtual y el sistema de evaluación al que están acostumbrados tanto profesores como alumnos. “Los alumnos tampoco acaban de tener muy claro todo el tema de las calificaciones” (PD).

Finalmente, no existe un soporte específico⁵⁷ al cual los alumnos puedan acudir cuando tienen problemas técnicos. El alumno tiene que recorrer varias instancias antes de que se vea resuelto el problema que le impide acceder al CV. Una situación le llega a generar una gran presión al profesor y, sobre todo, al estudiante que puede acabar por desencantarse y rechazar el nuevo entorno,

Estrategias del profesorado para el uso del Campus Virtual

Ante la carga de trabajo que resulta del uso de la plataforma (contestar correos, seguimiento de actividades, participación en foros, asesoramiento técnico, etc.) los profesores han creado una serie de estrategias de trabajo, algunas de las cuales se mencionan a continuación.

- La profesora de Pedagogía, acogiendo a la dinámica de ayuda en comunidad, lanzó su propio foro de dudas técnicas a resolver entre el estudiantado, el cual fue exitoso, tal y como ella misma relata:

“Yo tengo un foro de dudas. Abro siempre un foro de dudas al principio de todo, que son dudas técnicas del funcionamiento del campus. Entonces, la gente que las ponga, que muchas veces, yo no contesto inmediatamente, ¿eh? Yo espero a que se contesten entre ellos y, es verdad, se resuelven muchas cosas entre ellos. Porque siempre hay gente que sabe más. Y creo que es bueno. Y luego tengo otro foro general no evaluable, de tipo libre. [...] Pero el dejar foros y que se deje que se contesten ellos, esto, me ha resultado tremendamente útil” (PP).

- Independientemente de que la evaluación se realice de manera tradicional algunos profesores han utilizado la plataforma para realizar pruebas de autoevaluación y preparar el trabajo en clase.

“Jo no l’he utilitzada per l’avaluació, l’avaluació l’hem feta sempre fora, a l’aula. Sí que hem fet autoavaluacions, hem fet d’altres coses, però que no,... Eren processos per ells, però sense valor avaluatiu final. Hi havia tests d’autoavaluació per a que ells fessin el seu seguiment, això sí. Llavors l’utilitzàvem per preparar

⁵⁶ Aunque también señalaron que si se cuenta con un aula de informática esta objeción ya no puede ser válida.

⁵⁷ Como el recurso del Intranet para el profesorado.

el treball previ, preparar l'alumne per treballar a l'aula i després aportar eines pel treball posterior de sedimentació i pensar sobre els coneixements" (PoB).

- Otra profesora se ha creado una doble personalidad, aparece en uno de los foros como profesora y como estudiante ficticio (los alumnos saben quien es el estudiante ficticio). Como estudiante ficticio dice cosas que como profesora no puede decir. Manifiesta muchas dudas que sus compañeros tratan de resolverle; de esta forma los alumnos participan muchísimo tratando de ayudar al estudiante ficticio. Como profesora ella no puede presentarse con dudas, "ni decir bestialidades", como alumno ficticio sí "y entonces los otros contestan, que no, que no sé qué, bueno, eso bien" (PaB).

¿Es la herramienta o es la metodología?

Los estudios sobre el uso de distintas herramientas tecnológicas, desde el libro de texto al penúltimo desarrollo de la tecnología digital, han venido corroborando la existencia de un patrón en la forma de utilizar los recursos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En un primer momento, no suele ser el recurso el que *impone* el modelo didáctico, sino que es el modelo didáctico –basado en las concepciones del profesor sobre cómo cree que *debe* enseñar y aprender y su repertorio de estrategias docentes- el que *modela* el uso del recurso. Aunque a medida que se *domina* el recurso y se reflexiona sobre las posibilidades que ofrece, el docente puede ampliar y transformar profundamente sus concepciones sobre la enseñanza y avanzar en otros roles y modelos docentes. En las aportaciones del grupo de profesores entrevistados encontramos evidencias que avalan estas afirmaciones. Todos los profesores participantes están de acuerdo en que el uso del Campus Virtual les está significando un cambio en la forma de entender la enseñanza y el aprendizaje. Reconocen que la herramienta les lleva a poder realizar actividades para ellos impensables en la enseñanza presencial, aunque parecen estar de acuerdo en que el tema clave es la metodología de enseñanza.

"Jo el que comentava abans és que penso que el que marca la pauta és la metodologia que vols fer servir, perquè tots estem fent servir la mateixa plataforma, tots, al menys, els que hem vingut aquí. I cadascú ha dit absolutament una cosa diferent" (PEF).

"Yo creo que sí que es cierto que está muy vinculado lo que es la metodología que tú utilizas en este caso con la plataforma. Porque nosotros lo que hemos hecho ha sido sustituir una carpeta de aprendizaje documental por una virtual. O sea, por eso, nos hemos adaptado tan bien a todas las tareas que implica el Campus. En todo caso, lo que sí, vamos, creo yo, que fomenta este tipo de plataforma es un trabajo más colaborativo entre los alumnos" (PD).

"El que et marca és la metodologia, però, has tornat a dir el mateix, que no és només la metodologia, sinó que l'eina que tens et fa venir una visió diferent" (PEF).

"Sí que es cierto, que todo este tipo de iniciativas lo que hacen en el fondo es clamar a gritos por un cambio de metodología, ¡ya! Pero, ¡ya!" (PF).

Algunos de los participantes forman parte de un grupo de innovación docente o trabajan en grupos colaborativos que han reflexionado sobre la mejor manera de impartir sus asignaturas para que los estudiantes se involucren en el aprendizaje y aprendan con sentido. De este modo, la colega de Derecho explicita que ellos trabajan mediante resolución de casos, por lo que el Campus Virtual les ha posibilitado un nivel de interacción e implicación difícil de conseguir en una clase presencia. Aunque esto requiera un aumento significativo de la implicación y el trabajo del profesor.

"Cuando optas por utilizar una herramienta de este tipo es porque quieres que la comunicación con los alumnos sea fluida, lo que te obliga prácticamente, por lo menos en mi caso, a estar casi todos los días conectada al campus virtual, sea para contestar en foros de equipos, sea para comentar alguna noticia, para corregir, por descontado. Pero sobre todo, si quieres seguir un poco lo que es el trabajo de los alumnos de semana en semana, máxime nosotros que tenemos un sistema de enseñanza que se basa en resolución de casos de problemas jurídicos, entonces, claro, si por ejemplo hacemos una primera sesión de presentación del caso y una segunda de resolución durante la semana, los alumnos van haciendo contribuciones en su foro de trabajo y eso implica que tú prácticamente cada día te tienes que organizar para ver qué están haciendo"(PD).

Pero quizás quienes marcan de forma más clara la importancia del modelo de enseñanza y aprendizaje frente a la herramienta son los profesores de Biología para quienes lo importante son los proyectos docentes.

"Sí, jo és que em plantejo la plataforma, l'ús de la plataforma virtual com un complement i una ajuda a un projecte docent, i pot ser-hi aquesta o pot ser un altre o pot no haver-ne cap. De fet, en el projecte docent que portem en el nostre grup, hi ha gent que hem utilitzat el Moodle perquè ja haviem fet el curs, i gent que

encara no havia fet el curs i no havia començat, i hem fet exactament el mateix. Uns amb *Moodle* i altres sense, és a dir, no és imprescindible. [...]el que és de treball pròpiament de l'aprenentatge i formatiu, això ho puc fer amb o el puc fer sense la plataforma" (PD).

Aunque su compañera que pertenece a su mismo grupo de innovación ha encontrado en el campus virtual formas de involucrar a los estudiantes que no había logrado en las clases presenciales.

"La idea és que ells venen a la classe a treballar, llavors els hi fem una espècie com de casos, dintre de la regulació del metabolisme, i aquests casos o problemes, els hi posem en el campus i a l'hora de la classe el que es tracta és de discutir el cas, o el problema, per parlar i discutir els conceptes més importants que toquen aquell dia. Teòricament el que haurien de fer els estudiants és, quan venen a la classe, ja haver treballat el problema. Clar, però si hi ha dos problemes cada setmana a vegades no tenen temps de treballar-s'ho tot. Llavors, jo el que faig és posar els diferents problemes o casos en el campus, després obrir un qüestionari i llavors organitzo grups de quatre o cinc estudiants i ells trien el problema. [...] el que han de fer és treballar-se el problema fora i quan venen a la classe el que faig és anar plantejant la situació. [...] I després una altra cosa que he fet, que m'ha funcionat molt bé, és un xat" (PaB).

Los colegas que han comenzado a utilizar el Campus Virtual de forma individual y por iniciativa propia, sin un análisis explícito de su modelo de enseñanza y aprendizaje han ido experimentando cambios a mediada que descubran la herramienta, incluidas sus limitaciones.

"Claro, el hecho de usar estas herramientas hace que cambie mis estrategias de docente. Porque, por ejemplo, la mayoría empezamos a utilizar el Campus Virtual como si fuera un dossier electrónico, colocábamos información, y luego nos damos cuenta de que se pueden hacer más cosas, y de que querría hacer más cosas y no puedo porque la herramienta en realidad no lo permite o no es tan adaptable como uno hubiera querido" (PEF).

"Al principio tampoco sabía exactamente cómo abrir los foros. El primer foro que se encuentra abierto en la asignatura no les permite hacer contribuciones, es el foro del profesor, con lo cual, a lo mejor van allí intentan hacer una contribución, no pueden, y ya lo dejan por imposible. O sea que realmente, desde el punto de vista de uso, creo que podría hacerse un uso más orientado a que realmente la asignatura se hiciera más interacción a través del campus, que no sea sólo el descargarse los apuntes" (PM).

También les va sirviendo, como en el caso de la profesora de Sociología, para ampliar las fuentes de información a las que pueden acceder los estudiantes y para reactivar su interés por el aprendizaje.

"Mi experiencia es breve, en el sentido de que he utilizado el campus como si fuera un dossier, he colgado los apuntes, les pongo algún ejercicio que tienen que entregarlo en una semana y ellos lo saben, luego, cuando lo han entregado tengo que corregirlo y ellos ven la corrección, lo que pasa es que no ven la nota. Lo que ven son los comentarios. Y de manera concreta alguno que tiene que volver a hacerlo y vuelve a hacerlo y lo vuelvo a corregir. Y este tipo de cosas, les cuelgo documentales, le cuelgo mis apuntes, pero también otro tipo de artículos, del diario El País, o artículos de revistas especializadas. [...] Cuando tengo tutoría vienen, raro es el día que no vienen como mínimo tres a preguntarme cosas. Y además los veo que van leyendo más de lo... O sí leían, yo no lo sé, pero ahora me entero de que leen porque vienen a preguntar como mínimo. Entonces, yo creo que en ese sentido sí que ha activado un poco la dinámica que parecía que caía" (PS).

Aunque esta profesora no utilice herramientas como el foro entre estudiantes por su miedo a trivializar las discusiones en un campo como la Sociología en el que todo es opinable.

"Lo del forum, yo no he abierto ninguno más que el de noticias, que va muy bien para comunicarles cosas, esto va perfecto. Y no he abierto ninguno porque la experiencia que yo he visto de colegas que lo utilizaban en el dossier, o que lo utilizan cuando se abre, yo creo que es un problema de temática. Con vosotros es muy difícil que la gente entre en opinión sobre cuestiones de biología, pero sobre cuestiones de la sociedad, todo el mundo confunde la opinión con el conocimiento. Entonces, los he cerrado totalmente, bueno, es que no los utilizo, porque piensan que del conocimiento de la sociedad cualquiera puede hablar. Pues de un conflicto, de una manifestación, en fin. Es verdad, que como ciudadanos todos sabemos hablar, pero la sociología no trata de eso. Entonces, yo creo que hay que discriminar" (PS).

Sacarle partido pedagógico al foro, más allá del intercambio de opiniones, requiere sistematizaciones rigurosas de las aportaciones como las elaboradas por la profesora de Pedagogía que veremos más adelante.

La profesora de Filología, que dice pertenecer a un "departament molt reticent a la innovació tecnològica. Segurament perquè es confon amb la banalització", dice tener la sensación de "tenir una eina sofisticada entre les mans, o sigui, que m'han donat una Ferrari i jo circulo a 30 per hora, perquè ni avaluo

amb el campus, ni faig el xat, tasques *on-line* tampoc”. Sin embargo, tiene la impresión de haber descubierto un mundo cargado de posibilidades, entre las que incluye el renovado interés de su estudiantado por las clases presenciales.

“Estic com un nen amb sabates noves amb el Campus. Cada dia els hi penjo des de documents de text, fins imatges que baixo del YouTube. També, obro fòrums, els animo a que participin, i respecte del que dèieu de les hores de treball, perquè, clar, jo m’he trobat un canvi molt gran amb tot això, clar, d’una banda sí, però també em permet jugar una mica amb les classes presencials, perquè per exemple, a començament de curs típic, afonia, refredat, no sé què, doncs aquella classe que vaig perdre intento compensar-la amb documents... O classes que són més descriptives doncs les penjo allí i així les poden veure. Llavors una cosa va per l’altra. Després el primer dia vaig definir molt bé, vaig obrir els fòrums i vaig dir que em reservava el dret de col·laborar, tot i que ara és culpa meva, perquè no me’n puc estar. Però jo em vaig reservar com la meva llibertat de dir: -“Vosaltres teniu aquí una eina per comunicar-vos, jo miraré, però no sé si col·laboraré o no”. I ara la culpa és meva perquè estic allí cada tres hores. Pel que fa a l’assistència també és un altre fet curiós, perquè jo em pensava que em baixaria i encara m’ha pujat l’assistència. Crec que estan més engrescats, en general. Vull dir, abans aquestes assignatures, que són assignatures molt teòriques, molt de classe magistral, que ells venien allí, agafaven apunts i ens tornàvem a veure el dia de l’examen oficial. Clar, ara, comentem les coses, cada dia els hi dic, els hi penjo alguna història, i a banda ho estic combinant amb un Power Point, és a dir, he estructurat les classes amb Power Point. I trobo que enlloc de l’absentisme, encara ve més gent. Per tant en aquest sentit, molt bé, molt contenta”(PF).

Y sobre todo de haber comenzado, aunque sea de forma individual, a afrontar la problemática que supone la enseñanza de las Humanidades en el mundo actual.

“És que jo tenia la sensació que, tal com estava, ja la cosa no aguantava, que no... O introdueixes algun canvi o això s’enfonsa, al menys en el meu terreny, jo no sé en altres ensenyaments. Però al menys en aquest. No sé, un ensenyament que tens la sensació que encara és com al segle XIX. I que l’última tecnologia és la pissarra, doncs...” (PF)⁵⁸.

Por su parte, la profesora de Pedagogía se ha planteado el uso del CV una auténtica posibilidad de aprendizaje y un excelente banco de pruebas pedagógico en el que poder ensayar distintas modalidades de enseñanza y situar las problemáticas actuales de la educación superior. Desde que comenzó el curso decidió impartir todas sus asignaturas a través del Campus Virtual.

“He passat moltes hores, perquè m’he llançat a provar-ho tot, absolutament tot, perquè no em queda res per provar. Primer, perquè a més a més, provant tu també aprens les possibilitats. [...] O sigui serveix per perdre la por, però no res, no res, les decisions les has de prendre, t’has d’arriscar i has d’aprendre i no és difícil. (PP).

También se ha propuesto abordar de forma rigurosa el tema de la evaluación continua y la problemática que representa proponer al estudiantado un conjunto de tareas, ejercicios o experiencias como base del proceso de evaluación.

“Bé, aleshores, el tema de l’avaluació per a mi és molt important, perquè clar, un pot llançar-se a fer moltes coses, però no té sentit fer coses que no s’avaluin” (PP).

En este sentido y en un tipo de enseñanza en la que el uso de foros de discusión comienza a tener un papel cada vez más relevante, se muestra particularmente interesada por cómo evaluar este tipo de intervenciones.

“I la meva obsessió ha estat sempre com puc avaluar un fòrum? Que és una cosa complicada, és una cosa complicada,... es desordena l’opinió, el coneixement. La meva estratègia ha estat buscar criteris, coneguts per ells mateixos, i aplicar-los a *rajatabla*. Jo admito que des de lo més baix, que és dir; -“Hi ha una pàgina web que està molt bé”, i posen el nom, *vale!* Però això *vale medio punto*, però tot val. O sigui, la meva estratègia és, tot el que aporten val, però distingeixo molt bé entre una opinió, i explico el que penso que és una opinió, explico què és una elaboració de coneixement, i explico què penso que és hipòtesi nova, ho explico tot, faig un llistat de criteris que no me l’he inventat jo, sinó que l’he anat buscant experimentalment amb els estudiants any rere any”.

⁵⁸ Quizás la reflexión de esta profesora tenga relación con el hecho de que, según los últimos datos sobre el abandono de los estudios universitarios recogidos por el Comissionat d’Universitats i Recerca, un 41,6% de los estudiantes que el curso 2001-02 se matricularon en carreras como filología, geografía e historia, filosofía, arte, o humanidades, entre otras, habían abandonado los estudios antes de finalizar el curso 2006-07 (<http://paper.avui.cat/article/societat/120664/punxen/estudis/tecnicos/dhumanitats.html>).

Este tema parece preocupar a una parte del profesorado que a veces no los utiliza, como hemos visto en el caso de la profesora de Sociología, por la dificultad de controlar el sentido de las aportaciones de los estudiantes.

Valoración del apoyo y de la formación institucional

La mayor parte del grupo de profesores y de profesoras que asistió al grupo de discusión había recibido un curso de formación antes de comenzar a crear su propio curso en el CV para la asignatura que imparten en sus respectivas facultades. No obstante, alguna profesora, como la de la Facultad de Pedagogía, se lanzó a la aventura sin haber recibido una formación previa más específica. Ella lo comenta del modo siguiente:

“Va ser la primera vegada... no sabia res, la veritat. No havia fet cap curs, però vaja, tampoc és tan complicat (rialles)” (PP).

Otras diferencias que se dan entre los participantes en el grupo de discusión y que han condicionado y/o facilitado el uso de la plataforma virtual han sido: (1) el uso anterior de dossiers electrónicos; (2) el nivel de alfabetización digital; y (3) el pertenecer a grupos de innovación o a departamentos que fomenten el uso de este tipo de entornos virtuales. El tener presentes estas diferencias, permite entender las valoraciones tan opuestas que se dan, por ejemplo, sobre la formación institucional para el aprendizaje del uso del CV.

Es por ello que ante la pregunta: “¿os sirvió la formación recibida?”, las respuestas fueron desde el más honesto: “A mí, no. Yo soy sincera.” (PD), hasta la valoración del curso como “imprescindible” (PF). Aunque como parece lógico todas esas opiniones vertidas tienen sus propios matices.

“Me dio algún truquillo. Pero yo ya tenía un problema experimentado, cuidado. ‘Estoy intentando esto y no puedo, ¿qué pasa?’” (PD).

“Per mi el curs no va ser ni massa bàsic, ni res, vull dir, va ser imprescindible. Potser perquè sóc una mica analfabeta digitalment, no?” (PF).

“Però si s’haguessin llegit el material, jo també era bastant analfabeta...” (PaB).

Por tanto, podemos decir que la valoración de la formación institucional es de lo más diversa. Los profesores que habían realizado el curso se centraron en señalar la (in)utilidad de las cuatro sesiones presenciales de las que contaba el curso inicial. Varios profesores parecen estar de acuerdo en la falta de funcionalidad de esas sesiones. Es más, uno de ellos llega a afirmar lo siguiente:

“És veritat que el curs de formació té defectes, jo trobo sobretot la part presencial del curs, que és la prescindible del curs de formació” (PoB).

Esta crítica parece derivar de las diferencias antes señaladas, sobre todo en lo referente a la alfabetización digital. En estos cursos de formación el nivel de dominio de las herramientas informáticas puede ser muy diverso, dándose situaciones formativas que requieren una mayor atención por parte de los formadores del curso. De este modo lo explicita el profesor de Educación Física, que a su vez es formador de estos cursos de formación del Campus Virtual:

“És que clar, el problema és que les diferències de nivells que hi ha en aquests cursos són enormes. Llavors, de fet, el que estem observant és que moltes vegades quan fem aquests cursos més que fer un curs de Moodle, el que estem fent és un curs d’alfabetització digital [...] I clar, el que et trobes en aquests cursos és que hi ha gent que amb cinc minuts li podries haver explicat tota la plataforma i gent que amb les quatre sessions presencials que fem encara no hi arriba” (PEF).

Otra de las profesoras también corrobora esto, compartiendo su propia visión de la valoración negativa de los cursos:

“Segur que si es desmuntava el curs és perquè cadascú aportava el seu petit problema allí, no? I s’havia de resoldre en aquell moment, i se’ns anaven les dues hores com si res” (PF).

Es por ello que desde posicionamientos más críticos ante la formación que se le suele ofrecer al profesorado, se alude a la corriente de *aprender haciendo* (Schank, 1999), en el sentido que cuando realmente aprendieron a utilizar el Campus Virtual fue cuando tuvieron que aplicarlo en su propia asignatura:

“Yo es que creo que por ejemplo, en mi caso, yo aprendí mucho más teniendo que construir el campus, porque empezaba la asignatura en tres semanas y el tener que montarlo y acudir, cada vez que tenía algún tipo de duda, a la Intranet” (PD).

Consecuentemente, la propuesta que se lanza desde el grupo de discusión es la siguiente:

“Yo creo que lo que haría más falta desde el punto de vista de la formación serían cursillos de pilotaje y de perfeccionamiento, pero ya con tu asignatura” (PM).

Asimismo, fue interesante descubrir la utilidad particular que el contenido del grupo de discusión pudo tener para el profesor de Educación Física, que es a su vez formador en los cursos para aprender a utilizar el Campus Virtual.

PEF: “De tota manera m’apunto això de llegir el material abans, perquè jo quan organitzo el curs, quan faig els cursos aquests, no poso el material visible, fins el dia que, perquè...”

PaB: “Doncs mira, va molt bé, perquè si te l’has llegit, llavors et van explicant d’una manera més sistemàtica els dubtes o el que sigui.”

PP: “I si ho penges ho podràs demanar, si ho demanes, la gent doncs s’ho mira.”

En cuanto al apoyo institucional, se puede afirmar que hubo consenso entre los participantes en el grupo de discusión. Estos la valoraron positivamente, y como muestra de ello tenemos la siguiente opinión:

“Ara bé, això es una cosa, però després el suport institucional posterior al curs, aquest, jo crec que molt bo. L’atenció de tot l’equip de formadors a resoldre dubtes de tota mena algunes ben estúpides de no haver-s’hi mirat el manual abans de començar i de la paciència de resoldre-les sense cap exabrupte jo crec que és encomiable. Això és... a qualsevol hora i qualsevol dia això, no? Cap queixa, de que t’ajuden i t’ajuden molt” (PoB).

Asimismo, la profesora de Derecho, aludiendo a la utilidad de la Intranet del profesorado en el Campus Virtual para resolver dudas técnicas en el uso de las herramientas que se ofrecen dentro del Campus Virtual, considera que también debería haber un soporte similar para el estudiantado:

“Por lo demás yo estoy bastante satisfecha, tal vez uno de los puntos flacos es que, así como nosotros tenemos un soporte por si tienes algún tipo de problema con el campus, por medio de la intranet del profesorado, a la que hemos recurrido bastante, los alumnos no tienen esa misma posibilidad, o sea, de hecho, si tienen algún problema tienen que ir a la oficina de relaciones a explicar ese problema. Entonces, claro, primero pasan por ti, tú intentas solucionarlo, tú no puedes solucionarlo porque la mayoría de las veces son problemas, por ejemplo, de una página que no ven, pues, claro, yo no soy informática, no sé qué problema hay. Entonces, eso les desincentiva bastante, les desalienta bastante, porque hasta que terminas de solucionarlo, pues a lo mejor pasa hasta una o dos semanas” (PD).

Cabe destacar que la Intranet del profesorado es de libre acceso por parte de todos los profesores que tienen inscritos sus cursos en el Campus Virtual, es por ello que las dudas o valoraciones lanzadas en el foro pueden ser respondidas tanto por el personal de soporte técnico del Campus Virtual, como por otros profesores.

Finalmente, aludiendo a una de las diferencias más notables entre los profesores, que se refiere a formar parte o no de grupos de innovación docente o de departamentos que fomenten este tipo de iniciativas por parte de los profesores, quisiéramos rescatar las entusiastas palabras de la profesora de filología:

“A nivell individual mai havia fet servir dossiers electrònics, vull dir, és la primera vegada que em fico en aquest món, i a nivell departament, doncs s’ha de dir que... Suposo que hi ha departaments molt oberts a la innovació i n’hi ha altres de molt reticents, i jo pertanyo a un departament molt reticent a la innovació tecnològica. Segurament perquè es confon amb la banalització, no? Com si fos incompatible. He de dir que per tot el meu departament, que és un departament bastant gran, crec que només dues o tres persones hem fet el curs del campus. Aleshores, clar, a mi el context tampoc m’empeny, ni m’ajuda gaire. Tot i així, m’he animat, per a mi ha estat una descoberta (PF).

¿Qué modelos de enseñanza y aprendizaje emergen?

Como hemos visto en los apartados anteriores, el hecho de que la plataforma elegida para el Campus Virtual de la UB haya sido desarrollada desde una concepción socioconstruccionista del aprendizaje, no implica una unidad de criterio y acción para llevar a cabo la enseñanza. Como hemos señalado, el profesorado adapta las herramientas a su forma de entender la enseñanza y, al mismo tiempo, ésta puede enriquecerse mediante la exploración pedagógica de las posibilidades de acceso a la información y colaboración entre profesores y estudiantes que ofrece.

En la experiencia vivida del profesorado sobre el uso de esta plataforma se vislumbra una evolución de los modelos de enseñanza y aprendizaje centrados en el profesor, desde una visión del conocimiento factual y conceptual (saber qué) y de una evaluación única mediante un examen; hacia aquellos centrados en el estudiante y la colaboración, una visión del conocimiento más performativa, discursiva y aplicada (saber cómo) y una evaluación continuada orientada no sólo a la acreditación sino también a guiar el propio aprendizaje. Sin embargo, como apuntan algunos de los participantes y la propia responsable del campus, esta evolución, que ni es homogénea ni está ampliamente extendida, no se debe exclusivamente al uso del *Moodle*. Podríamos decir más, quizás el uso de este entorno ampliado de enseñanza y aprendizaje de deba al deseo y la necesidad de la Universidad y el profesorado, al menos una parte del mismo, de poner en práctica formas de aprendizaje “más auténticas” (Herrington y Herrington, 2006), que impliquen y comprometan tanto al estudiantado como al profesorado, aunque el camino para conseguir este cambio significativo ni parece fácil ni se podrá recorrer sin una transformación profunda de la cultura institucional, las relaciones de poder y el propio papel de la Universidad en la sociedad actual.

4.2.3. Conclusiones

La implementación del CV-UB y la elección del sistema de gestión de la enseñanza *Moodle* para su desarrollo aparecen como una consecuencia coherente con la determinación de la UB de progresar hacia tres objetivos prioritarios. (a) Trabajar de forma continuada y sostenible por la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. (b) Utilizar el potencial pedagógico de las herramientas que va haciendo disponibles la imparable evolución de las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación. (b) En los últimos años, alcanzar con el mayor grado de calidad posible los objetivos relativos a la construcción del EEES, en relación a los modelos de enseñanza y aprendizaje.

La elección de la plataforma de *e-learning* (*Moodle*) se ha realizado desde la consideración de la filosofía educativa en la que se basa esta herramienta, el socioconstruccionismo, por considerar que es la perspectiva pedagógica que mejor responde a los objetivos establecidos en el Proyecto académico-docente, que están en estrecha relación con el Proyecto Institucional de Política Docente de la UB.

Del estudio realizado en la UB, y dando respuesta a una de las preguntas base de esta investigación, en la utilización que una buena parte del profesorado que incorporó en su docencia el CV-UB durante el curso 2006-2007, se vislumbra una evolución de los modelos de enseñanza y aprendizaje centrados en el profesor - desde una visión del conocimiento factual y conceptual (saber qué) y una concepción finalista de la evaluación, mediante el examen-; hacia aquellos centrados en el estudiante y la colaboración, una visión del conocimiento más performativa, discursiva y aplicada (saber cómo) y una evaluación continuada orientada no sólo a la acreditación sino también a guiar el propio aprendizaje.

Sin embargo, como apuntan algunos de los participantes en el estudio y la propia responsable del campus, esta evolución, que ni es homogénea ni está ampliamente extendida, no se debe exclusivamente al uso del *Moodle*. Los factores que suelen determinar esta transformación están en relación con la trayectoria docente del profesorado que utiliza el CV, en la que tiene un peso específico importante su participación o no en grupos de innovación docente; o su pertenencia o no a departamentos en los que se impulsa y valora la innovación y se fomenta la creación de equipos docentes.

En esta primera fase de implementación del CV-UB es posible detectar el entusiasmo y la implicación del profesorado que de forma voluntaria ha participado en la experiencia piloto. Sin embargo, la meta que se ha marcado la UB es que se incorporen al CV, a corto plazo, sus más de 4.000 profesores y sus casi 70.000 estudiantes. Este volumen de utilización plantea desafíos importantes si se quiere ir más allá de que el CV se convierta en un repositorio de apuntes. Promover una enseñanza y un aprendizaje basado en principios socioconstructivistas, en una institución marcada por una cultura inercial y centenaria de transmisión y repetición/recreación de información, implica poner en marcha un planificado y -en la medida de lo posible consensuado-, mecanismo. Un dispositivo que permita dar el salto desde la implicación del grupo de docentes pioneros y entusiastas -que innovarían y tratarían de mejorar su enseñanza en cualquier contexto- a la inclusión de todo, o gran parte del colectivo docente. En definitiva, se trataría de conseguir cómo ampliar al grupo de “la gente diez”, a la gente nueve, ocho, siete, seis....

En el proceso de lograr una enseñanza más centrada en el estudiantado, más revisora del sentido del conocimiento en la sociedad actual y su papel en los procesos formativos, más conectada con las necesidades del estudiante y el mundo en el que vive y más orientada a la evaluación como aprendizaje que a la

evaluación del aprendizaje no parece sencillo. Seguir ese proceso implica pensar en la enseñanza como una relación colaborativa e interactiva que busca desarrollar la autoría del estudiante y escuchar su voz. En este tipo de enseñanza en el que, además, el docente *analógico* tiene que familiarizarse con el mundo *digital*, atender a sus necesidades formativas, proporcionarle apoyo y asesoría pedagógica y técnica y, sobre todo, el tiempo de dedicación que requiere, parece fundamental. De no ser así, la frustración, el exceso de presión y el cansancio se convertirán en bombas de relojería que harán insostenible la innovación.

Otro elemento fundamental en la ecuación enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva socioconstructivista y desde los objetivos del EEES es el papel del estudiantado. Parece obvio que este sistema de enseñanza, al igual que para el profesorado, representa para ellos una transformación fundamental. El tránsito de ser considerado un “contenedor de información”, de representar un papel pasivo y “a resultas” de lo que pide el docente; a desempeñar un papel de implicación, de autoría y de responsabilización de su propio proceso de aprendizaje, no resultará fácil. Y más, si no existe coordinación entre los docentes y, como muestra un estudio realizado por asociaciones de estudiantes europeas sobre la implantación del EEES (The National Unions of Students in Europe, 2005) acaban sobrecargados de actividades y tareas variadas.

De ahí que la conclusión final de nuestro estudio sea la necesidad de llevar a cabo una investigación similar centrada en el estudiantado. Sería importante indagar cómo viven y valoran tanto la implantación del EEES como su experiencia de aprendizaje en el CV.

Agradecimientos

Para la realización de este trabajo ha sido fundamental la colaboración de:

- Artur Parcerisa Aran. Vicerrector de Política Docente.
- Ernest Abadal i Falgueras. Adjunto al Vicerrector de Política Docente para Sistemas de Información y Documentación.
- Lluïsa Nuñez Salmerón. Responsable del Campus Virtual UB.
- Jordi Calvo Lajusticia
- Jesús Cerquides Bueno
- Gemma Gorga López
- Ignasi Ramírez Sunyer
- Teresa Romà Blay
- Cristina Roy Pérez
- Maria Soley Farrés
- M^a Trinidad Bretones Esteban.

Capítulo 5. UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (UCA)

Francisco Pavón (coord.)
Juan Casanova

5.1. Antecedentes y aspectos contextuales

5.1.1. Introducción

El campus virtual de la Universidad de Cádiz se configura como el espacio de Internet donde la Universidad presenta formalmente y de forma estructurada, los servicios digitales que ofrece a sus estudiantes. Dentro de estos servicios se encuentra el Aula Virtual, donde el profesor y el estudiante encuentran las herramientas adecuadas, para que se desarrolle el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de redes digitales, fundamentalmente de dos maneras:

Como apoyo a la docencia presencial:

- Introduce formación en habilidades y actitudes relacionadas con el uso de las Nuevas Tecnologías.
- Facilita el seguimiento del trabajo continuado de los estudiantes.
- Potencia métodos más activos de enseñanza
- Fomenta el uso de las tutorías
- Introduce herramientas de apoyo: recursos bibliográficos, material digital

Como instrumento de enseñanza semipresencial:

- Favorece la movilidad
- Facilita el diseño de programas interuniversitarios
- Incorpora a los alumnos que están fuera de los circuitos universitarios
- Mejora la oferta de asignaturas de libre configuración.

5.1.2. Antecedentes y aspectos contextuales

Corría el año 2003 cuando la Universidad de Cádiz decidió sumarse al desarrollo de las nuevas tecnologías y poner a disposición de sus alumnos la enseñanza y el aprendizaje on-line. Comprendía que una de las novedades que el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información aportaba al mundo de la educación era la aplicación de nuevas herramientas para el aprendizaje. Se podía hablar por tanto de una auténtica revolución en la formación. El e-learning es hoy una realidad que las principales instituciones educativas han implementado en sus programas docentes.

La Universidad de Cádiz, no podía quedarse desmarcada de esta realidad. Por eso a través del Vicerrectorado de Ordenación Académica e Innovación Educativa, se puso en marcha el Campus Virtual. En ese año se consiguió tener el correo electrónico institucional dispuesto para todos los alumnos de la UCA y la extensión de la red a todos los campus y centros, el uso de las herramientas del chat para comunicación en tiempo real on line y la disposición y acceso a bases de datos bibliográficas, conferirían los pilares básicos desde los cuales poner en marcha esta realidad formativa. Pero el Campus Virtual también se utiliza para facilitar a los alumnos poder resolver asuntos administrativos a través de la Red Informática. Mediante el uso de una clave personal el alumno podrá consultar su expediente o bien realizar la automatrícula.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz (UCA) aprobó en el año 2004 el proyecto de Campus Virtual, que se venía experimentando en la institución académica gaditana, con el objetivo de institucionalizar dicho proyecto y convertirlo en una herramienta más del proceso de formación de las universidades andaluzas en general.

Campus virtual	Curso 2003-04	Curso 2004-05
Asignaturas	787	830 (+5,4%)
Alumnos	15.800	14.472 (-8,4%)
Total de Accesos	49.432.353	69.486.792 (+40,7%)
Promedio de páginas visitadas por día	24.550	40.853 (+66,4%)

Tabla 1: inicios de actividad de la plataforma en la UCA

Nació con el objetivo de formar parte de un consorcio de universidades virtuales andaluzas (UVAS) y se pretende que, a través de una plataforma libre, los profesores y los alumnos de las distintas universidades de Andalucía puedan establecer una comunicación "constante" que permita un tipo de aprendizaje semipresencial, complementario a la docencia convencional y, por tanto, más "enriquecedor" para el alumnado, puesto que se incrementarán las herramientas de formación universitaria al servicio de los estudiantes.

5.1.3. Oferta formativa. La formación del profesorado universitario en estas herramientas: los cursos, los grupos de formación y las iniciativas para la innovación educativa

El modelo que utilizamos en nuestra universidad para actualizarnos y perfeccionarnos en nuevas metodologías docentes, especialmente ahora que estamos en puertas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es formar voluntariamente grupos y sus miembros trabajar colaborativamente en esa tarea.

El origen de la creación de los Grupos de Formación del Profesorado en la Universidad de Cádiz formó parte de un programa de la Unidad de Calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA): el Plan Andaluz de Formación del Profesorado Universitario (PAFPU). En el curso 2005/2006, en el que la UCUA deja de tener competencias en materia de formación del profesorado, la Universidad de Cádiz, adoptó un programa propio, coordinado directamente desde el Vicerrectorado de Ordenación Académica e Innovación Educativa. No obstante, a estos Grupos de Formación hay que situarlos en el contexto más amplio del Plan de Acciones Formativas del Profesorado de la UCA, aprobado en su día en Consejo de Gobierno (30 de octubre de 2003).

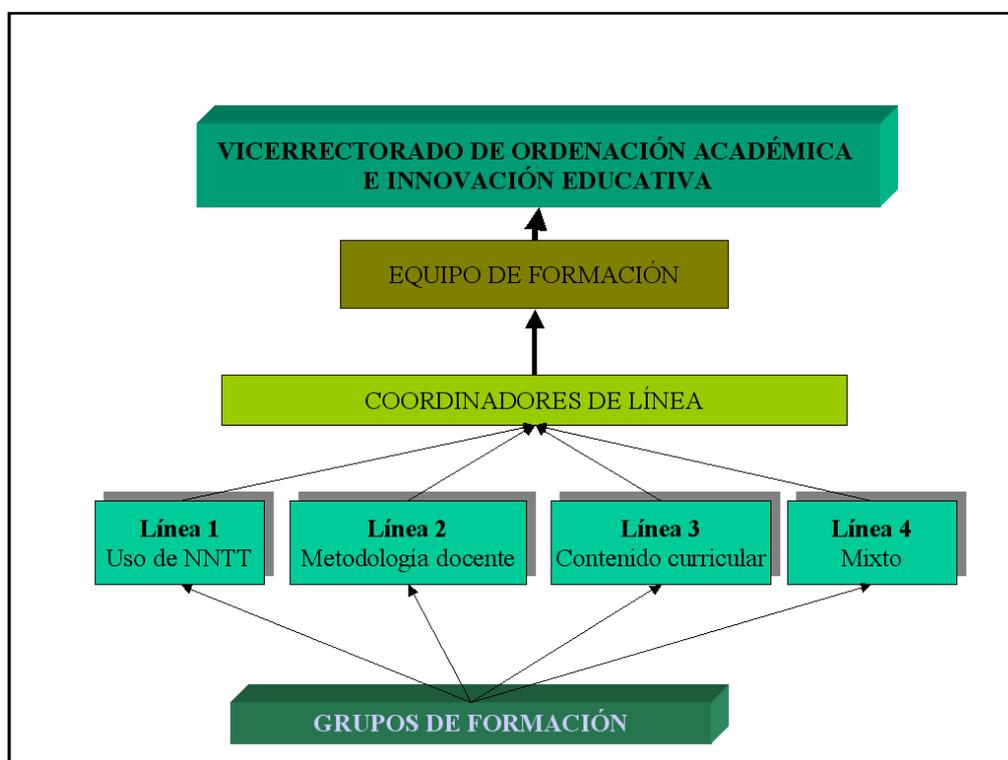


Figura 1: organización de la formación del profesorado en la UCA

A lo largo de estos años, se han planificado y llevado a cabo diversas acciones formativas, siendo las propuestas supervisadas y aprobadas por un equipo de formación. Esta comisión, además, tiene la misión de asesorar al Vicerrectorado de Ordenación Académica en la confección y planificación de las acciones formativas que se presentan como oferta abierta al conjunto del profesorado y colaborar para dar coherencia y dotar de coordinación al programa.

Cada uno de los miembros de esta comisión se responsabiliza de la planificación de actividades en el marco de las diferentes áreas temáticas o focos de interés formativo expresados por el profesorado de la Universidad de Cádiz: uso de nuevas tecnologías en el ámbito docente, la metodología docente, los contenidos de los nuevos planes de estudio, la evaluación...

Cada uno de los responsables de estas áreas son coordinadores de alguno de los grupos de formación del profesorado, y representan al conjunto de grupos, o asociación, cuyo trabajo formativo se encuentra relacionado con el área temática de la que son responsables. Este sistema permite establecer canales de comunicación permanente entre los profesores y el Vicerrectorado en relación a sus inquietudes y necesidades formativas. El intercambio de experiencias y la relación entre las distintas asociaciones se consigue gracias a la Jornada de los Grupos de Formación que se celebra a principios del mes de julio.

En la figura 1 hemos intentado reflejar la idea organizativa que se desarrolla en nuestra universidad respecto a la formación del profesorado. Pero, ¿qué criterios se siguen en el Plan de Acciones Formativas de la UCA? Seis son los criterios que se identifican:

- La participación en el plan tiene un carácter voluntario
- Nace con la intención de tratar de conciliar la demanda de formación con la oferta, para lo cual se realizará una consulta y análisis periódico sobre necesidades formativas
- Tiene por objetivo promover la introducción de métodos participativos de enseñanza en la UCA, y debe contar como premisa con la implicación activa de los profesores
- Las acciones deben contar con materiales de soporte previamente revisados para constatar su ajuste con los objetivos previstos
- Los participantes que alcancen los objetivos establecidos para cada acción recibirán una certificación en la que conste la realización de la actividad
- Las acciones formativas y el propio plan deben estar sometidas a controles periódicos de evaluación.

Si tuviésemos que definir en pocas palabras los criterios seleccionados, éstas serían: voluntariedad, adecuación y evaluación. Las ideas que sustentan este modelo están basadas en la participación directa y motivada de los auténticos agentes de la innovación en la universidad: los docentes. De esta forma, la oferta formativa es demandada por los propios participantes y cumple el requisito de aplicación a la práctica docente cotidiana, ya que es el propio profesorado quien genera el conocimiento y la praxis en su quehacer docente. Por otro lado, se establecen mecanismos de evaluación que permiten recoger información sobre el proceso seguido, pero sobre todo, se recoge información que permite la autoevaluación de lo desarrollado a lo largo de la acción formativa del grupo de trabajo.

En fin, el plan pretende que aquellos que están interesados en introducir elementos innovadores en sus aulas (siguiendo la filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior), puedan contar con un respaldo institucional (tanto económico como de medios), se les reconozca como actividades relevantes (reconocimiento de créditos tipo B –actividades no docentes), y se les acredite a través de certificados de participación que son de especial interés para aquellos que todavía no tienen un contrato laboral estable.

Los grandes bloques que el plan pretende reforzar se concretan en los tipos de acciones formativas recogidos en la figura 2. De los siete tipos recogidos en esta figura, queremos resaltar dos de ellos: el primero y el quinto. El primero por el peso que las TIC están teniendo en el proceso de adaptación de una universidad, tanto al ámbito social como al ámbito educativo-formativo, donde la presencia de tecnologías de transmisión de información es notable y cada vez más imprescindibles. Y el quinto, por lo que nos atañe como profesores de la facultad de Ciencias de la Educación en la que se imparte una titulación de segundo ciclo (Psicopedagogía) de carácter semipresencial, y que tiene como soporte al campus virtual de la UCA. Estos dos tipos giran en torno a las aportaciones de las TIC en el buen hacer docente, o al menos, en intentar mantener un nivel competitivo ante otras universidades del entorno que las utilizan y que maximizan su uso con la captación de estudiantes que valoran su uso en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario.

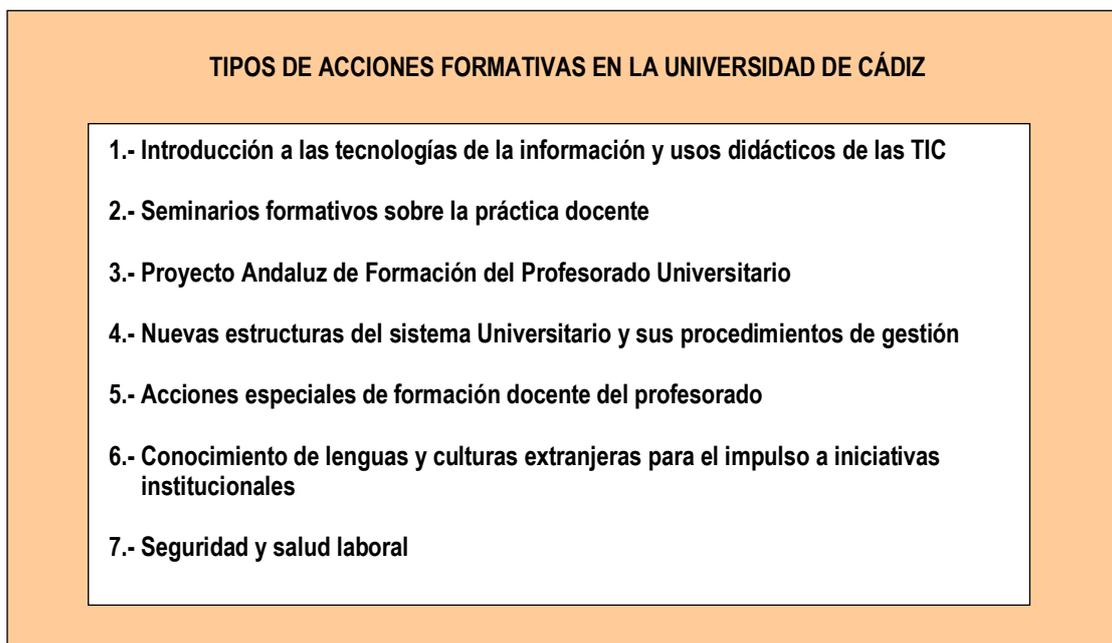


Figura 2: Tipos de acciones formativas ofrecidas desde la UCA

5.2. Estudio empírico

Para elaborar este apartado nos vamos a basar tanto en el cuestionario elaborado y contestado on-line, como por algunas de las aportaciones que han realizado los profesores participantes en el grupo de discusión (*focus group*) que tuvo lugar el 27 de enero de 2008. Antes de continuar creemos interesante ofrecer algunas notas que identifiquen a este grupo de discusión. En primer lugar, tenemos que comentar que contactamos con los posibles componentes del grupo dos semanas antes de la fecha señalada. Convocamos a 10 compañeros y compañeras de distintos departamentos y acudieron, finalmente 7. Pretendimos seleccionar a una muestra lo más variada posible dentro de las grandes áreas de conocimiento y finalmente la muestra asistente estuvo formada por 5 profesoras y 3 profesores de las siguientes áreas:

Sexo	Área	Titulación	Años de experiencia	Edad
Hombre	Psicología	Doctor	21-30	50-55
Hombre	Didáctica de la Expresión Corporal	Licenciado Doctorando	11-20	40-45
Mujer	Teoría de la educación	Licenciada Doctoranda	11-20	35-40
2 Mujeres	Didáctica de la Lengua y la Literatura	Doctoras	11-20	40-45
Hombre	Didáctica de la Lengua y la Literatura	Doctor	21-30	45-50
Mujer	Ciencias de la salud. enfermería	Licenciada Doctoranda	11-20	40-45
Mujer	Didáctica de la Expresión Corporal	Licenciada Doctoranda	11-20	40-45

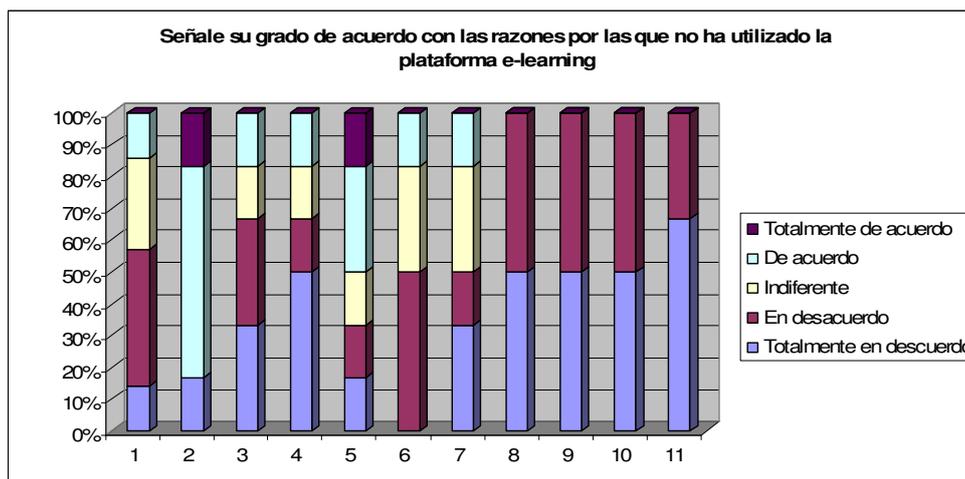
Tabla 2: componentes del grupo de discusión

La sesión de discusión duró a lo largo de 1 hora y 14 minutos.

5.2.1. Cuestionario y grupos de discusión

Características de la muestra

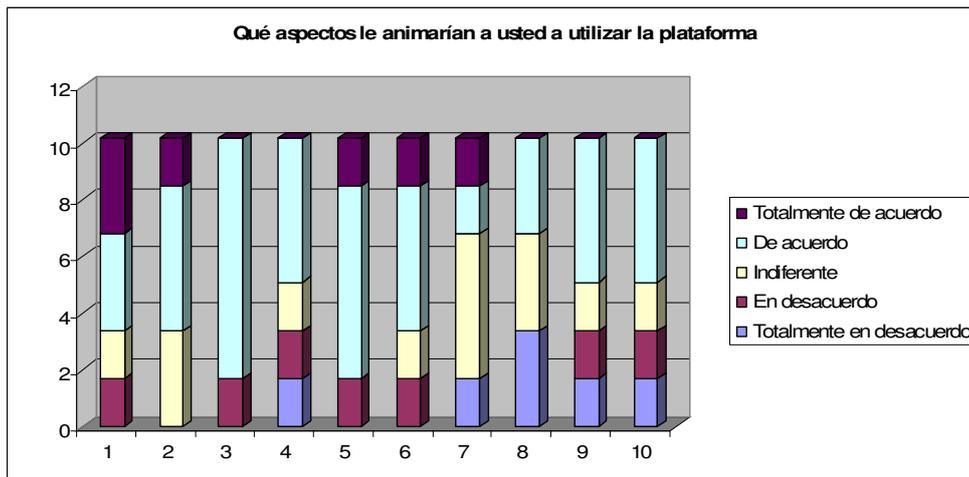
El cuestionario ha sido contestado por un total de 59 profesores. No obstante, hay que indicar que 6 de ellos contestaron que nunca habían utilizado la plataforma durante el curso 2006/2007, por lo que el total de la muestra válida ha sido de 53. Respecto a los primeros se han recogido algunos datos interesantes aunque poco significativos por el escaso número de respuestas realizadas. Estos datos se refieren al grado de acuerdo respecto a las razones por las que no han utilizado la plataforma e-learning, y aquello que les animaría a utilizar esta plataforma.



Resaltar a este respecto que hay una casi total coincidencia en considerar que están totalmente en desacuerdo o en desacuerdo respecto a los ítems 8, 9, 10 y 11. Es decir, y en el mismo orden, por considerar que la falta de uso no se debe a que la plataforma no aporte ningún elemento significativo a la calidad de la enseñanza y el aprendizaje; por considerar que la plataforma dificulte el contacto directo con los estudiantes; por que la metodología docente que usan sea incompatible con el uso de la plataforma; y por último, por que no hallan recursos digitales apropiados para sus asignaturas.

Por otro lado, no consideran que la plataforma sea de difícil manejo(1), pero sí que la falta de tiempo puede ser un factor a tener en cuenta a la hora de animarse a utilizarla(2). Además, en general salvo uno, consideran que no les falta motivación para usarla (3) y no consideran que conlleve tareas burocráticas tediosas (4). También, están divididos en considerarse preparados para su uso (5), y, salvo uno, no consideran que falten los recursos tecnológicos mínimos para su utilización (6). Por último, no consideran (salvo uno) que la falta de reconocimiento oficial esté relacionada con su falta de uso durante el curso 2006/2007.

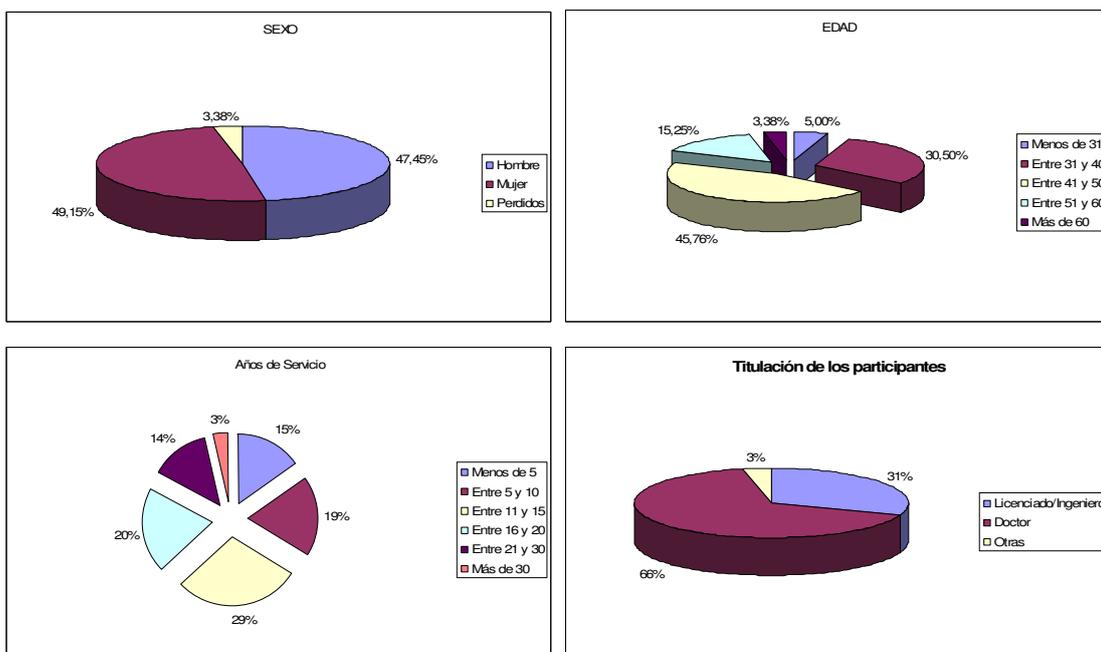
En relación a lo que les animaría a utilizar la plataforma destaca la disminución de alumnos (3) y la disponibilidad de apoyos técnicos (5). Seguido de la posibilidad de disponer de formación específica para su uso (1), de certificación oficial del uso de la plataforma (2) y de tener disponibilidad de apoyos pedagógicos (6). Sin embargo en los ítems restantes la opinión esta dividida. Es decir, en relación a la disminución de materias a impartir (4), en disponer de apoyos pedagógicos (7), en ver con claridad en qué aspectos su uso podría mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (8), en la existencia de recursos tecnológicos que permitan una mayor interacción con los estudiantes (9); y por último, en la implementación de herramientas más adecuadas a los contenidos con los que cada uno trabaja (10).



Resultados de investigación

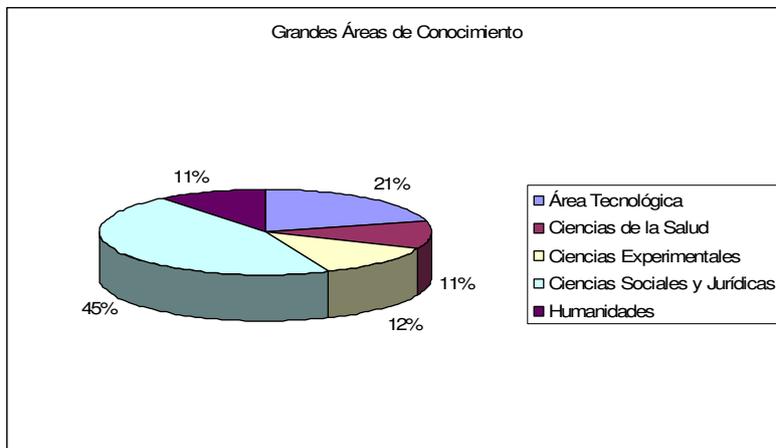
Pasemos a ver ahora, el grueso de la muestra que es donde reside nuestro interés. Los rasgos o características que vamos a comentar se refieren al sexo, la edad, las grandes áreas de conocimientos a las que se adscriben, los años de servicio y la titulación que han alcanzado. Comenzando por el sexo, debemos resaltar la ligera mayor presencia de mujeres que de hombres (un 49,15% frente al 47,45% de hombres –un 3,38% no ha contestado).

Respecto a las edades hay un predominio del grupo de edad de entre 41 a 50 años, seguido del grupo de 31 a 40. Se podría concluir que es una población madura, pero no envejecida, teniendo en cuenta que la carrera profesional en el ámbito de la docencia universitaria es, a menudo, muy prolongada en el tiempo hasta llegar a conseguir cierta estabilidad laboral a través de un puesto de profesor titular. Esto puede significar que un porcentaje importante de los encuestados ha alcanzado la estabilidad laboral hace poco tiempo o que aún no la alcanzado. Un dato que nos puede afianzar en esta idea es que el 34% tiene menos de 10 años de experiencia docente universitaria. No obstante, hay que considerar que los el porcentaje de encuestados, frente al total de la población no permite sacar conclusiones definitivas a este respecto.

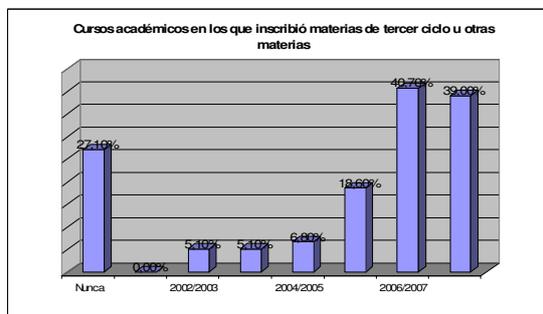


La titulación de la mayoría (66%) es la de doctor, un 31% de licenciados o ingenieros, y un 3% de titulación universitaria media que se correspondería con Enfermería; las áreas de conocimientos a las que se

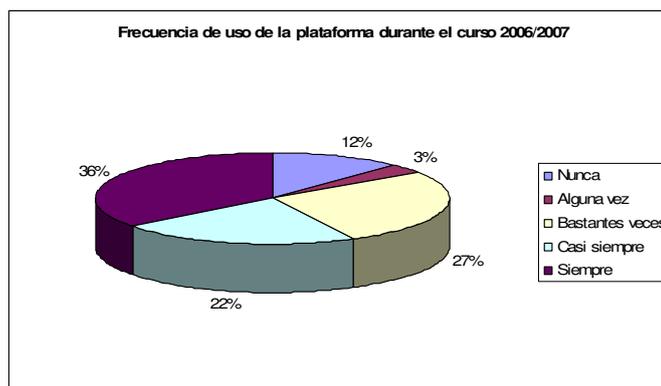
adscriben predomina las Ciencias Sociales y Jurídicas (45%), seguida por el área Tecnológica (21%), y las tres restantes igualadas en torno al 11%.



A continuación vamos a ver los datos referidos a la frecuencia de uso de la plataforma. Esta frecuencia se ha delimitado a partir de los datos referidos a los cursos en que han inscrito asignaturas, tanto de 1 y 2 ciclo como de tercer ciclo y otros estudios. También se han recogido datos referidos al número de asignaturas inscritas en el curso 2006/2007 y de qué tipo eran (troncales, obligatorias u optativas). Los datos indican un aumento muy significativo por cursos, pasando de un 13% en 2002/2003 en materias de 1 y 2 ciclo y un 5,4% en materias de tercer ciclo y otras materias, a un 79,7% y un 40,7%, respectivamente. En cuatro años se ha multiplicado la presencia de las materias en la plataforma.



Esto puede interpretarse como que el uso de la plataforma es valorada en gran medida por los usuarios docentes y que la disminución en el curso 2007/2008 puede deberse, fundamentalmente, a que el cuestionario se ha pasado en el periodo entre cuatrimestres y algunas de las asignaturas todavía no habían sido activadas. De hecho, en los datos que actualmente se manejan (curso 2007/2008=935 profesores) en las estadísticas de la plataforma, arrojan una presencia de profesorado superior que el activo durante el curso 2006/2007 (898 profesores). Además, el profesorado que ha contestado la encuesta, manifiesta mayoritariamente (85%), utilizar la plataforma de una manera muy frecuente. Así, tan sólo el 3% manifestó haberla utilizado alguna vez.



En conclusión, podemos caracterizar a la muestra como igualitaria en relación al sexo, predominando el grupo de edad de 31 a 50 años, con una titulación mayoritaria de doctores, con una gran variedad de años de servicio, adscritos a las áreas de Sociales y Jurídicas y Tecnológicas, y que usan muy a menudo la plataforma para desarrollar su docencia.

Uso de las herramientas presentes en la plataforma

De las 25 herramientas sondeadas, cuatro superan el 50% de uso, es decir, los encuestados manifiestan que la usan bastante, mucho o muchísimo. Éstas son el correo electrónico (69,4%), la gestión de contenidos (67,7%), el calendario (62,7%), y la gestión de alumnos (57,6%). El segundo grupo de herramientas que queremos resaltar son aquellas que han superado el 30% de uso. Tres han sido las que han superado este porcentaje, a saber, los foros (47,4%), los instrumentos para la evaluación y autoevaluación del alumnado (42,3%), y las guías docentes (32,2%).

Herramienta	La utilizo... (en porcentajes)					
	No contesta	Nunca	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Foros	10,2	5,1	37,3	20,3	20,3	6,8
Chats	18,6	67,8	11,9	1,7	0	0
Blogs	30,5	57,6	8,5	0	3,4	0
Listas de distribución	39,0	30,5	22,0	6,8	1,7	0
Correo electrónico	11,9	0	18,6	20,3	23,7	25,4
News	32,2	25,4	20,3	11,9	6,8	3,4
Calendario	18,6	5,1	13,6	22,0	30,5	10,2
Audioconferencia	49,2	44,1	5,1	1,7	0	0
Videoconferencia	47,5	44,1	5,1	1,7	1,7	0
Páginas Web personales	39,0	42,4	10,2	3,4	3,4	1,7
Portafolios	33,9	45,8	10,2	8,5	1,7	0
Podcasting	69,5	28,5	1,7	0	0	0
Wiki	44,1	45,8	3,4	1,7	5,1	0
Gestión de alumnos	22,0	6,8	13,6	23,7	23,7	10,2
Gestión del contenido	22,0	3,4	6,8	16,9	30,5	20,3
Espacio para trabajo grupal colaborativo	33,9	13,6	30,5	11,9	6,8	3,4
Entornos Tipo <i>Second Life</i>	74,6	25,4	0	0	0	0
Pizarra virtual	45,8	49,2	1,7	0	3,4	0
Repositorio	57,6	20,3	6,8	3,4	10,2	1,7
Editor de materiales	40,7	10,2	18,6	15,3	13,6	1,7
Tutoriales	28,8	25,4	20,3	13,6	8,5	3,4
Sistema de gestión de actividades de Aje. (LAMS)	54,2	25,4	11,9	5,1	1,7	1,7
Instrumentos para la evaluación y autoev. del alumnado	22,0	15,3	20,3	18,6	20,3	3,4
Guías docentes	20,3	15,3	32,2	11,9	20,3	0
Editores de mapas conceptuales	55,9	30,5	6,8	5,1	1,7	0

Tabla 3: Porcentajes de uso de las distintas herramientas de e-learning

Quedan, por último, comentar aquellas que han sido utilizadas por la cuarta o quinta parte de los encuestados y las que apenas son usadas. Respecto a las primeras, hay que contemplar a las news (22,1%), al espacio para trabajo grupal colaborativo (22,1%), y a los tutoriales (25,5%). Pero más significativo quizá sean aquellas herramientas que prácticamente no se usan (14, más de la mitad).

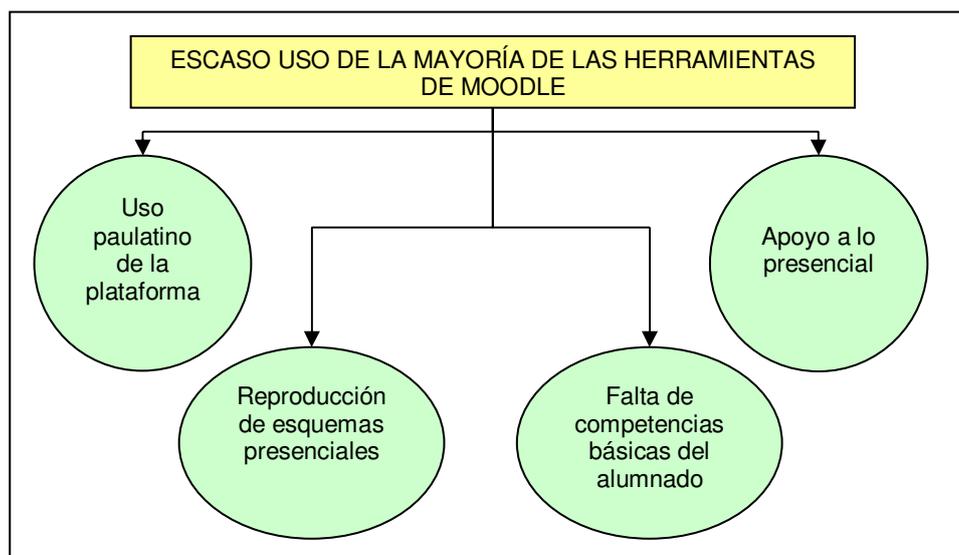


Figura 3.- Posibles razones para el escaso uso de la mayoría de las herramientas en Moodle

Las razones para su falta de uso podrían ser algunas de las que comentamos a continuación. En primer lugar, que a pesar de que se lleva usando plataformas de e-learning desde el curso 2003/2004 (primero WebCT y en estos momentos Moodle), el uso generalizado de la misma no se ha producido hasta hace dos cursos académicos, coincidiendo con la implantación de Moodle. En este tiempo se ha pasado de 609 profesores en 2005/2006, a 898 en el siguiente curso, y 935 a mediados del curso 2007/2008. Y el número de asignaturas con cursos ha seguido un aumento similar, pasando de 802 en el curso 2005/2006, a 1264 en el siguiente, y 1302 a mediados del curso 2007/2008 (el aumento mayor de las asignaturas puede justificarse debido a que un mismo profesor se anime a abrir cursos de asignaturas que el curso anterior no había activado). Es decir, que la actitud del profesorado, lógica por otro lado, ha sido la de ir conociendo la herramienta primero, y a través de una asignatura y alguna herramienta de comunicación, para ir pasando en los cursos siguientes a incorporar nuevas asignaturas y a experimentar con nuevas herramientas. Una profesora del Departamento de Lengua Extranjera comentaba:

“Yo empecé el año pasado con vosotros y sin el grupo no hubiera arrancado, pero si es cierto que tengo muchas limitaciones, porque hay opciones como ‘Hot Potatoes’ para hacer ejercicios interactivos que yo ahora mismo, esas herramientas, no las sé utilizar.”

En segundo lugar, y relacionado con esto último, la utilización de la plataforma no significa que haya una motivación por incorporar innovaciones didácticas o adaptarse a las metodologías propuestas por el EEES. De las herramientas identificadas de mayor uso, con mucha diferencia respecto a las demás, destacan las que permiten la comunicación con el alumnado, es decir, el correo electrónico y el calendario. Y después, las de gestión, ya sean de los contenidos o del alumnado. En definitiva, que son herramientas que aumentan el control del profesor respecto a la asignatura, reforzando los roles tradicionales de profesor como centralizador de la enseñanza y al alumnado como receptor de la misma. La misma profesora nos comentaba:

“El planteamiento que tengo es que cuelgo audiciones para que las hagan y voy eligiendo pistas por nivel de dificultad. Ellos las tienen que trabajar libremente y hacen un examen simulado para que sepan el nivel que tenían. Antes lo que hacía era que los grababa en cintas. Me llevaba horas y horas grabando cintas. Teníamos una cadena en el laboratorio de idiomas y conectábamos 6 cintas y las grabábamos”.

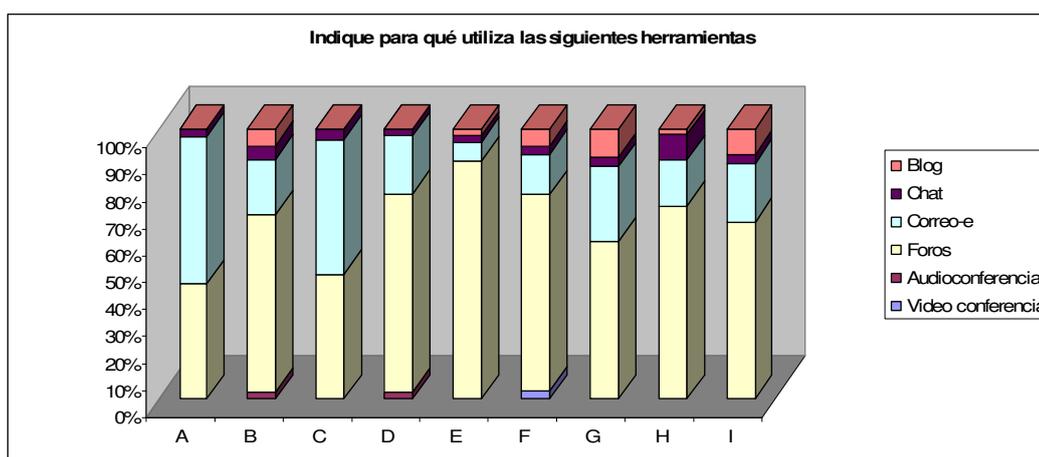
Por otro lado, puede haber un tercer motivo: que el profesorado sólo use la plataforma como apoyo a la presencialidad que es donde desarrollan las innovaciones de carácter didáctico y una metodología más centrada en el aprendizaje del alumnado. Cabe esta posibilidad, y en este caso, se sumarían al uso de las herramientas de comunicación, tanto el profesorado que pretende tener el ‘control’ de su asignatura (informando al alumnado de sus decisiones), como al profesor que las utiliza para tener otros canales de comunicación abiertos como apoyo a sus clases presenciales más centradas en el aprendizaje del alumnado. En este sentido, una profesora comentaba:

“...los alumnos no encuentran en la clase lo mismo que hay en la red. Si no lo han visto, sino lo han trabajado lo que hay (se refiere al material que ha dejado en la plataforma) no pueden seguir la clase. Yo no explico a Herbart, yo pregunto ¿quién dice Herbart?.,¿qué dijo?...”

Otra posible causa, podría ser la de la falta de competencias del alumnado y su efecto desmoralizador (entiéndase neutralizador de la innovación) sobre el profesorado. Las iniciativas que toma el profesorado, en algunas ocasiones, se encuentran con las resistencias del alumnado. En este sentido, el trabajo planteado por el profesor significa adquirir nuevas competencias para el aprendizaje y este esfuerzo, que el profesorado puede estar dispuesto a realizar (a nivel de diseño de la asignatura y de asunción de un nuevo rol) el alumnado no lo está tanto. Se prefiere seguir dentro de un sistema basado en la docencia para el que están entrenados y dominan que arriesgarse a asumir una dinámica diferente que les puede procurar un fracaso no deseado. Un profesor de psicología lo expresaba en estos términos:

“Hay un problema de evaluación. Yo les explico el modelo de Maslow sobre motivación, por ejemplo, pero el problema es que el alumno te pregunta ‘¿esto entre en el examen’?, y ya te deja... La plataforma tiene muchos recursos, nos ilusionamos nosotros, les mandamos material de primera y luego se ven desbordados por tanto lluvia de material que no saben que hacer”

Por tanto, y en resumen, una primera descripción del uso que se hace de la plataforma es más de reproducción de lo que hace habitualmente el profesorado, o de apoyo a la innovación didáctica presencial. Sin embargo es preciso que analicemos las siguientes preguntas del cuestionario que intentan profundizar en este tema.

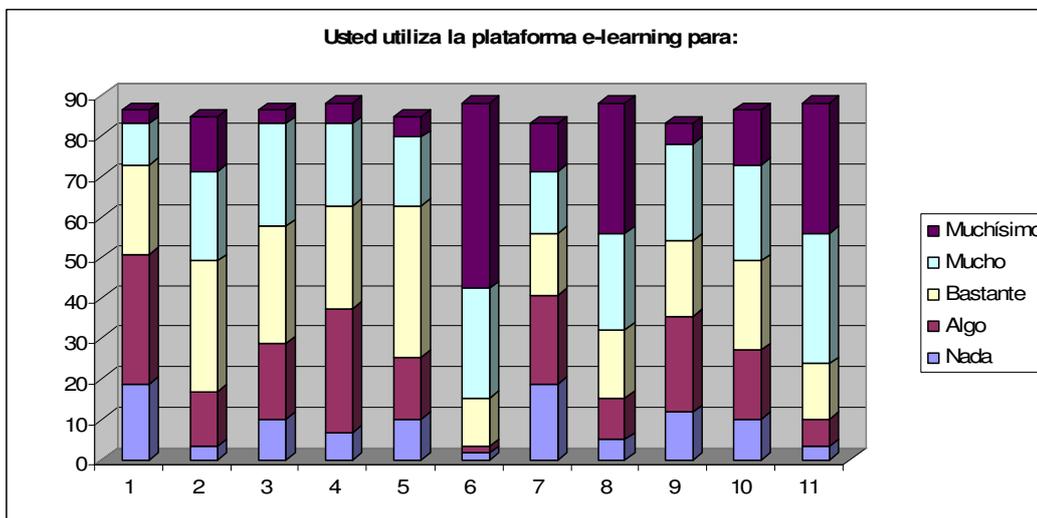


Una primera impresión al ver la gráfica correspondiente al ítem del cuestionario “Indique para qué utiliza las siguientes herramientas”, es que el correo-e y el foro son herramientas que sirven para todo. Así, podemos agrupar las respuestas a los ítems que pretenden fomentar la información, sobre todo del profesor al alumnado (A: aumentar la frecuencia de comunicación con el alumnado; C: aclarar dudas sobre los contenidos; F: presentar casos; y G: presentar contenidos), observamos que salvo en F que aparece en un porcentaje ligeramente superior el uso del blog, en las demás, el correo-e y los foros dominan el panorama. Una profesora de Ciencias de la Salud nos describe el uso que hace del foro en su asignatura:

“Yo utilizo bastante la plataforma...tengo una metodología de trabajo bastante interactiva con el alumno, en el sentido de que creo que el aprendizaje es mayor cuando utilizamos casos clínicos. En vez de hacer una clase expositiva que les cuentas el rollo y ellos se lo aprenden de memoria, que eso sirve de muy poco en lo que es Ciencias de la salud, les das el rollo positivo, les das las nociones, pero luego le pones casos clínicos en la red, que es voluntario que el alumno conteste o no conteste... Es un trabajo para el alumno que tenga interés en saber aplicar los conceptos que se han dado en clase. Y muchos tienen interés porque luego el examen es por casos clínicos. Luego le sirve de entrenamiento para los exámenes...Yo no contesto a los alumnos. Yo les pongo el caso clínico y se los dejo una semana o 10 días, los alumnos entran en el foro y discuten sobre el caso. Cuando termina el plazo le pongo la respuesta del caso clínico.”

Por otro lado, los ítems que intentan recoger la interactividad entre el profesor y el alumnado y del alumnado entre sí (B: fomentar la colaboración en la construcción del conocimiento; D: plantear problemas; y E: generar debates), siguen mostrando un predominio del correo-e y de los foros, aunque sería el foro el que, si tomamos de referencia al resto de posibles respuestas, el que tendría los niveles más altos de uso. Así,

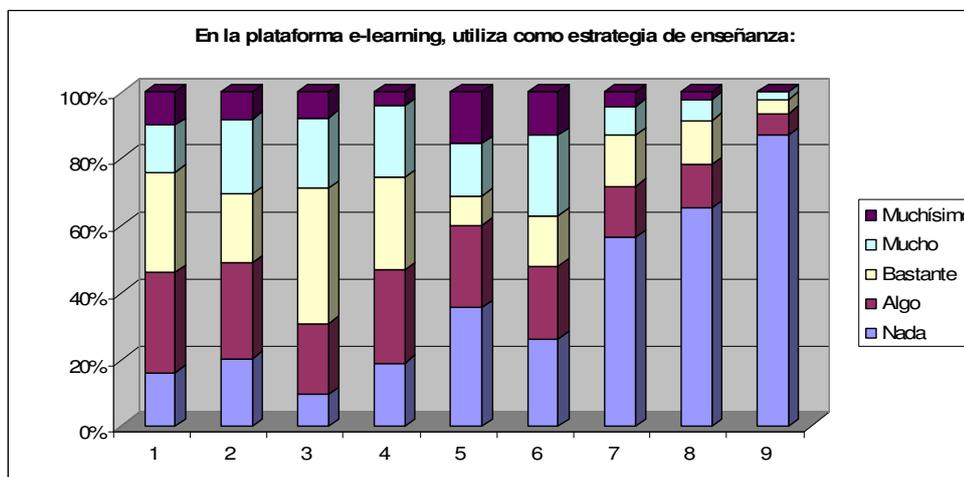
por ejemplo, el E tiene al foro en torno al 90% de su uso frente al resto de posibles herramientas a usar. Es decir, el foro predomina en la mayoría de los ítems, sin embargo, si se trata de realizar actividades interactivas, el predominio es mayor. Por último, el ítem H (estimular la participación del alumnado), presenta el nivel más alto en el chat, sin olvidar que el foro y el correo-e, siempre están por delante; y el ítem I que recoge la información relativa al control de la participación del alumnado, donde aparece el blog (al mismo nivel de uso que en el ítem G), y que a pesar de ello, no deja de ser minoritario.



Pensamos que, en la misma línea señalada de que la plataforma se usa sobre todo para reproducir modelos centrados en la enseñanza y no tanto en el aprendizaje, los datos recogidos del ítem “Utiliza las plataformas de e-learning para...” refuerzan esta idea. Si observamos la gráfica podemos comprobar que los tres usos más frecuentes (que se usa bastante, mucho o muchísimo), se corresponden con 6 (facilitar a los alumnos el acceso a la información, 8 (presentar apuntes de la materia), y 11 (organizar mejor la información y los recursos), están referidos a tareas que corresponden al docente. Por otro lado, para lo que se usa menos es para individualizar la enseñanza (1), ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos (7), plantear problemas (4), y estimular el aprendizaje cooperativo (9). Los que tienen un uso intermedio serían: favorecer la autonomía del alumnado (2), facilitar la reflexión y el análisis (3), consolidar conceptos (5), y controlar la entrega de trabajos (10).

En definitiva, se puede concluir que hay cierto predominio de las tareas centradas en el profesorado, aunque hay una presencia importante para todos los usos planteados, de tal manera que el que menos se usa, su empleo está en el 50% de respuestas de bastante, mucho o muchísimo (es decir, el ítem 1).

Pasemos ahora a analizar las estrategias de enseñanza empleadas.

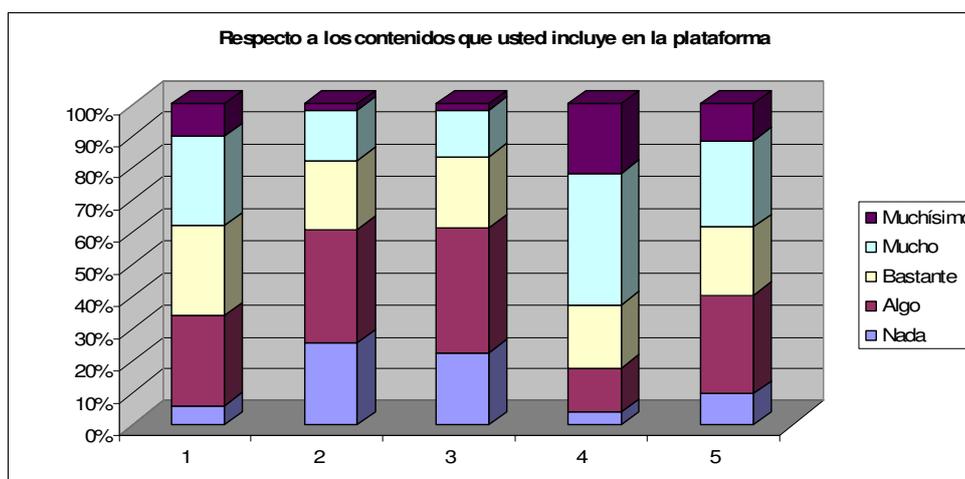


Al ver la gráfica podemos comprobar que el ítem 3 (trabajos individuales) es la estrategia más usada, seguida de otras tres. La primera sería la lectura y comentario de texto (ítem 1), el estudio de casos (ítem 4) y el trabajo en pequeño grupo (ítem 2). Estas estrategias se basan en el aprendizaje del alumnado. Esto, en principio, no apoya la idea expresada hasta ahora de que el modelo que se está desarrollando en la plataforma esté basado en la enseñanza del profesor y no tanto en el aprendizaje del alumnado. Sin embargo nos faltan datos referidos a cómo se desarrollan estas estrategias. Así, ¿se realiza una evaluación inicial para establecer el nivel competencial del alumnado respecto a la tarea que se le va a plantear? ¿Se realizan sesiones de seguimiento para identificar las dudas, creencias o conclusiones parciales a las que llegan para poder orientarles adecuadamente? Otras dos estrategias son usadas aunque en menor medida que las anteriores. Éstas serían, el aprendizaje basado en problemas (ítem 6) y el trabajo por proyectos (ítem 5). El primero no es usado en absoluto o algo por el 50% de los encuestados; y en el segundo este porcentaje se acerca al 60%. Y por último, quedarían aquellos que son menos usados de todos. En este grupo se encuentran las simulaciones (ítem 7), los talleres (ítem 8), y las lecciones magistrales a través de audio o vídeo conferencia (ítem 9). Estas estrategias presentan un uso que, en el mismo orden, tiene los siguientes valores: 30%, 25% y 10%.

En definitiva, para poder tener una información más cercana a los usos que de estos recursos realiza el profesorado es necesario recoger informaciones más concretas. El siguiente grupo de ítems, referidos a los contenidos incluidos en los cursos virtuales nos puede ayudar en esta tarea.

Los contenidos de los cursos virtuales

La primera cuestión planteada se refiere a los elementos incluidos en los contenidos y que pueden ayudar a su mejor comprensión y asimilación por parte del alumnado.



Cinco han sido los aspectos sondeados, a saber:

- 1.- Se acompañan de ejemplos para facilitar la comprensión
- 2.- Presentan características de hipertexto
- 3.- Incluyen elementos multimedia
- 4.- Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales
- 5.- Incluyen cuadros resumen, mapas, esquemas...

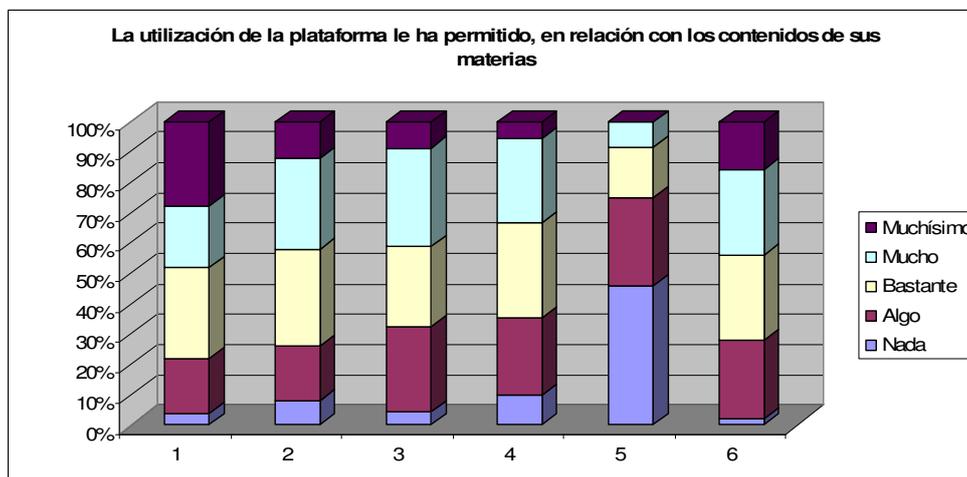
De los cinco resalta la 4 que en mayor o menor medida ocurre con la casi totalidad del profesorado. Es decir, en la universidad de Cádiz, se emplea la plataforma, sobre todo como apoyo a las clases presenciales. En buena medida, esto se debe a la política seguida por la propia universidad. Por un lado, ha favorecido la creación de cursos virtuales para asignaturas optativas (que en muchos casos no se activan todos los años y el esfuerzo no se amortiza de la misma manera que si se ofrecieran durante un periodo más largo), por otro lado, las asignaturas troncales si se virtualizan tienen que mantener dos grupos, uno virtual y otro presencial (con la duplicidad de esfuerzos que supone); y por último, en algunas carreras como en Psicopedagogía, se virtualizan las asignaturas pero permaneciendo como mínimo un 25% de presencialidad. Es por tanto, el apoyo a la docencia presencial lo que la va a caracterizar. De esta forma, también se refuerza la idea de que el

aula virtual, en tanto apoyo, no se va a desarrollar de forma autónoma en todas sus potencialidades y sí más en torno a lo que ya se realiza de forma cotidiana en las aulas tradicionales.

Por otro lado, por las respuestas ofrecidas en esta pregunta (respuestas 2 y 3), lo que menos se incorpora a los contenidos son los hipertextos y los recursos multimedia. Puede ser significativo en la medida en que lo que se encuentra cualquier usuario al navegar en Internet es precisamente este tipo de estructuras y materiales. Una posible explicación pueda ser la de que el profesorado, en buena medida se ha incorporado a estas tecnologías a través de un acto de voluntad, de una necesidad de formación permanente o de actualización en el ámbito laboral. Y todo esto desde un aprendizaje inicial basado en el texto escrito y en la escasa valoración de otros medios ‘más modernos’. A pesar de todo, su uso es bastante importante: en torno al 40%. Lo que sí aparecen son los enlaces que complementan los contenidos de la asignatura. La profesora del Departamento de Lengua Extranjera nos indicaba su uso como enriquecedor del material ofrecido y de las oportunidades de aprendizaje que facilita:

“Después lo que hago es colgarles información, como todos, de carácter general y como en la enseñanza de la lengua son muy importantes los aspectos socioculturales de la lengua, se los relaciono con las fiestas que estén ocurriendo en el país de origen. Entonces le voy poniendo enlaces de lo que está ocurriendo. Llega san Valentín, le cuelgo el enlace del Geographic Channel, y ahí aparecen vídeos, audiciones...”

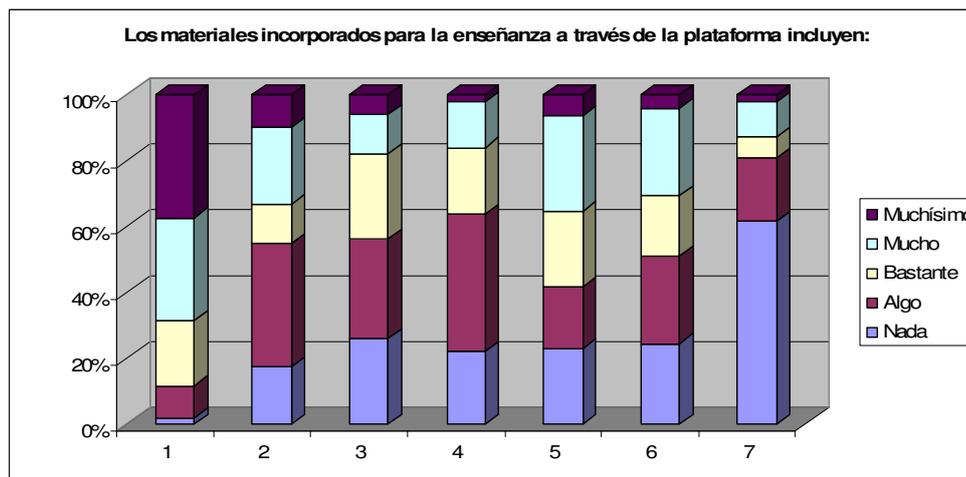
Veamos ahora la influencia que el uso de la plataforma ha tenido sobre los contenidos de las asignaturas.



Los aspectos sondeados han sido los siguientes:

- 1.- Actualizarlos
- 2.- Reformularlos
- 3.- Modificar su selección
- 4.- Realizar cambios en la secuencia y organización
- 5.- Trabajar interdisciplinariamente con otras materias
- 6.- Cambiar su presentación

A la luz de los datos recogidos en la gráfica sobre estos aspectos podemos decir que la plataforma no ha favorecido mucho el trabajo interdisciplinario con otras materias. Pensamos que en buena medida esto está justificado por lo ya expuesto de que el aula virtual es un recurso de apoyo a la docencia presencial y no se ha presentado como una herramienta para la innovación. Para lo que sí parece que ha servido es para cambiar su presentación (así lo manifiesta la casi totalidad de los encuestados), y para actualizarlos. No muy apartados en el número de respuestas recibidas se encuentran el resto (reformularlos, modificar su selección y realizar cambios en la secuencia y organización). Significa esto, por tanto, que la plataforma ha sido muy útil para poder tener ‘colgados’ los contenidos, y su formato digital ha permitido su manejo más ágil y así, dar mayor dinamismo (desde el punto de vista de la variedad de los contenidos) a las materias.



Por último, se ha sondeado lo que incluyen los materiales-contenidos incorporados para la enseñanza a través de la plataforma. Serían los siguientes:

- 1.- El desarrollo de las temáticas del programa: artículos, apuntes, resúmenes
- 2.- Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos
- 3.- Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales
- 4.- Actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas
- 5.- Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas
- 6.- Actividades con diferentes grados de dificultad
- 7.- Simulaciones y mundos virtuales

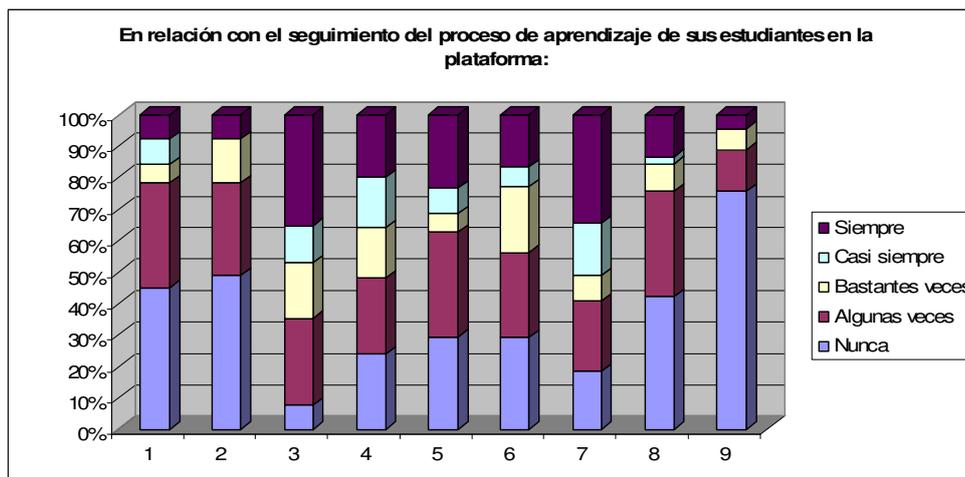
Como podemos ver en la gráfica, lo que más incluyen son artículos, apuntes y/o resúmenes. Casi el 100% del profesorado lo incorpora. Esto, puede ser un indicador más de la formación no virtual del profesorado y la valoración mayor (o la mayor seguridad que sienten) del texto frente a otros contenidos presentados en soporte multimedia.

No obstante, salvo en el ítem 7 relacionado con la inclusión de simulaciones y mundos virtuales que presenta el nivel más bajo (una inclusión en torno al 20%), el resto presenta inclusiones que van del 60% (teniendo en consideración las respuestas de bastante, mucho y muchísimo) del ítem 5, al 50% y 40% en los ítems 6, 2, 3 y 4.

La evaluación

Dos han sido las preguntas planteadas. Por un lado, el lugar que ocupa la evaluación en los cursos virtuales y por otro, las herramientas de evaluación que emplea. Respecto a la primera, en la gráfica que viene a continuación se puede apreciar de manera visual el peso de cada una de las afirmaciones planteadas y que son las siguientes:

- 1.- Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos
- 2.- Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla
- 3.- Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del alumnado
- 4.- Usa pruebas de evaluación para aplicar durante el proceso
- 5.- Usa pruebas al final del proceso
- 6.- Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes
- 7.- Devuelve las pruebas de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada
- 8.- Usa instrumento específico al final del proceso
- 9.- Usa instrumentos para la evaluación entre estudiantes



Cuatro de las respuestas resaltan por su uso limitado. Se trata de los ítems 1, 2, 8 y 9. Los dos primeros se refieren a la evaluación inicial, ya sea de la competencia del alumnado al usar la plataforma o de los conocimientos previos. Este dato sí que es significativo respecto a la cuestión metodológica. Si no se diseña la intervención formativa desde el conocimiento de las habilidades y competencias previas del alumnado, difícilmente se puede basar la acción docente en torno al aprendizaje del mismo. De las otras dos respuestas menos seleccionadas, resaltamos la de la evaluación entre estudiantes. Este recurso se suele emplear dentro del marco del aprendizaje colaborativo, donde la participación de todos es primordial para la construcción de un conocimiento compartido. En este tipo de aprendizaje, los que están en una posición privilegiada para la evaluación de la actividad grupal, son los propios estudiantes.

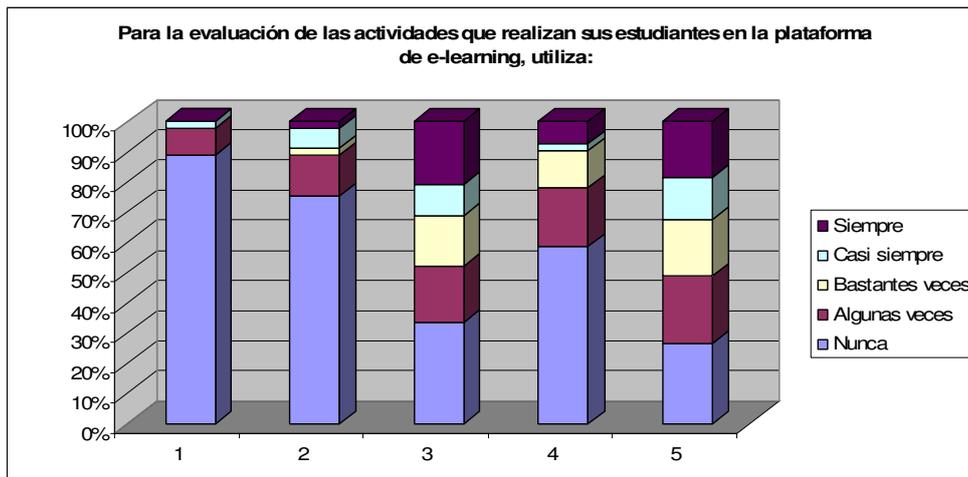
El ítem 3 nos indica que lo que se realiza en el aula virtual tiene su peso en la calificación final del alumnado. Sin embargo no se cuantifica ese peso, aunque sí se devuelven las pruebas indicando los motivos de la calificación. Una profesora de enfermería nos comentaba su forma de evaluar en los siguientes términos:

“Nosotros tenemos un 60% que es la teoría y un 40% que es la práctica. Dentro de la práctica metemos un 10% que es de interés, motivación... Es un 10% que es opcional del profesor en cuanto que tú vez la dedicación (del alumnado). A nivel numérico no le pongo una nota. Es decir, si yo tengo un alumno que habitualmente me llega al 9, el 10% nos lo reservamos. El que quiere matrícula tiene que hacer el examen de matrícula. De todas maneras tiene que hacer el examen. Si tengo un alumno que está en el cuatro o cuatro y pico, si ese alumno ha participado en el foro (un foro voluntario donde la profesora coloca casos prácticos y son comentados por el alumnado), ese alumno supera la asignatura.”

Por último, se emplea en un porcentaje relativamente bajo, el uso de pruebas de evaluación a lo largo del proceso, al final del proceso o de autoevaluación del alumnado. Como se puede apreciar en la gráfica, sólo la quinta parte del profesorado utiliza pruebas de evaluación a lo largo del proceso y el 25% lo realiza al final del mismo. Este dato sí que refuerza la idea de que la plataforma es un lugar de apoyo al docente, en su enseñanza, y mucho menos de apoyo al aprendizaje. La respuesta que queda por contestar se refiere a la autoevaluación del alumnado que es usado siempre por tan sólo el 20% del profesorado.

¿Qué tipo de herramientas de evaluación de actividades predominan en la plataforma? El siguiente ítem intenta dilucidar esta cuestión centrándose en las siguientes herramientas:

- 1.- Blogs
- 2.- Portafolios electrónicos
- 3.- Tests electrónicos
- 4.- Otro tipo de pruebas electrónicas
- 5.- Herramientas de control de trabajos de los estudiantes

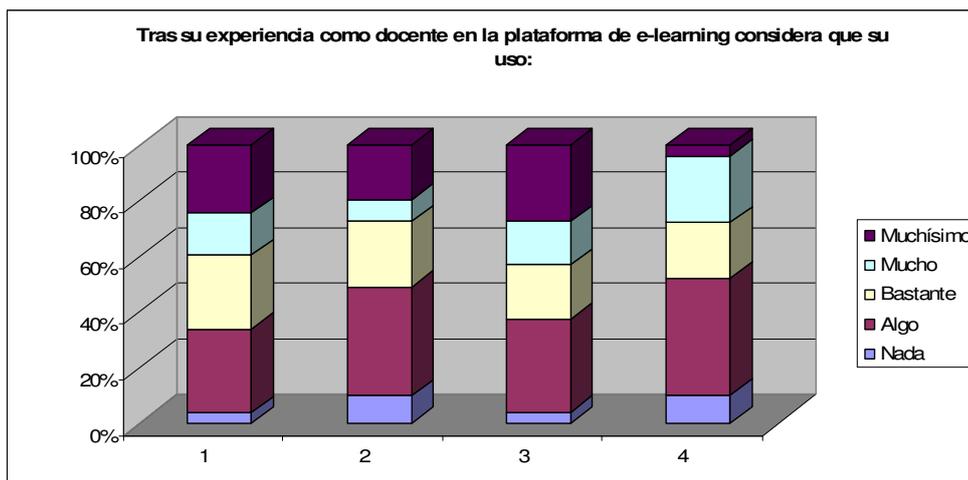


En torno al 50% y 55% usan (bastantes veces, casi siempre o siempre) los test electrónicos y las herramientas de control de trabajo de los estudiantes. Sin embargo, las tres restantes herramientas sondeadas son usadas de una manera más bien anecdótica. Resaltar en este grupo a la respuesta 4 (otro tipo de pruebas electrónicas) que puede incluir a pruebas de desarrollo escrito a través del aula virtual y que es usada por la cuarta parte de los encuestados. El portafolio electrónico, como herramienta que arroja datos de la evolución del alumnado ante la materia, es utilizado siempre o casi siempre por un 10% de los encuestados.

El profesorado y la Universidad de Cádiz ante la plataforma de e-learning.

En este apartado hemos agrupado a aquellas preguntas que pretendían recoger la opinión del profesorado respecto a las aportaciones que han supuesto su incorporación en el quehacer docente y la postura y apoyos de la Universidad de Cádiz ante esta herramienta de e-learning.

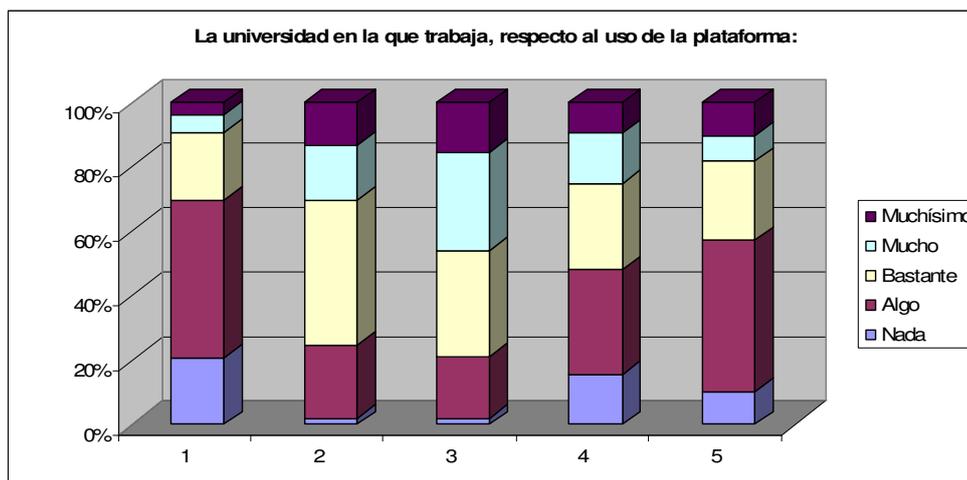
Respecto a lo primero, se preguntó lo siguiente: ‘tras su experiencia como docente en la plataforma de e-learning considera que su uso...’. En la gráfica que viene a continuación podemos apreciar la reflexión sobre la práctica docente (1) ha sido una de las consecuencias más directas, según los encuestados, llegándose al 65% de los mismos que afirman que les ha ayudado bastante, mucho o muchísimo.



- 1.- Le ha posibilitado reflexionar sobre su práctica docente
- 2.- Le ha posibilitado cambiar su rol como profesor/a
- 3.- Le ha posibilitado modificar sus estrategias de enseñanza
- 4.- Ha mejorado el aprendizaje de los estudiantes

Los porcentajes en el resto de los casos están por encima del 50%. Es decir, que el profesorado ha vivido en buena medida el utilizar la plataforma como un impulsor de cambios en su rol, en las estrategias de enseñanza y en la mejora del aprendizaje de los estudiantes. Esto significa, de hecho, que es un profesorado abierto a introducir cambios en su quehacer cotidiano y que está dispuesto a realizar esfuerzos formativos y a arriesgarse a emplear otros recursos sobre los que no tiene experiencia previa y sobre los que planea la sombra de la inseguridad, tan importante para afrontar la enseñanza con garantías de éxito.

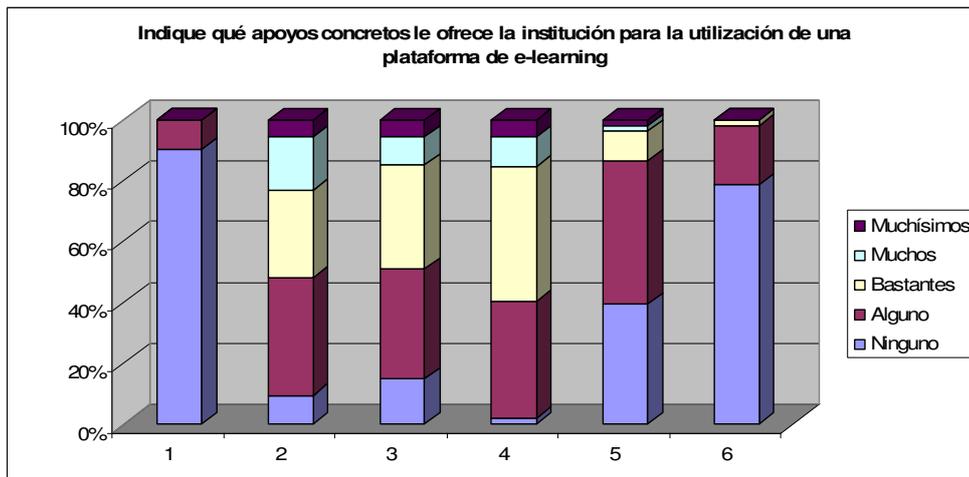
¿Cómo ve el profesorado a la Universidad de Cádiz respecto a la política que sigue en relación al uso de la plataforma?



- 1.- Reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla
- 2.- Ofrece facilidades para su uso
- 3.- Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza
- 4.- Tiene una política para la producción de materiales digitales
- 5.- Evalúa su uso para mejorarla

El profesorado percibe que la Universidad de Cádiz tiene una política de incorporación de las TIC a la enseñanza (recientemente se ha creado un vicerrectorado vinculado a este tema, a su vez, asociado a la innovación docente), y, además, considera que ofrece facilidades para su uso. En ambos casos esta percepción está en torno al 80% (del profesorado que ha considerado bastante, mucho o muchísimo). Sin embargo, para las tres respuestas restantes la percepción es distinta. Así, las tres cuartas partes de los encuestados consideran que la universidad no reconoce o reconoce algo el esfuerzo del profesorado al utilizar la plataforma. Poco más del 50% reconoce que tiene una política de creación de materiales virtuales (cada año el profesorado puede presentar proyectos de virtualización de asignaturas que deben ser presentados ante el vicerrectorado y aprobados en función de su diseño virtual), y en torno al 45% considera que se evalúa el uso de la plataforma para mejorarla.

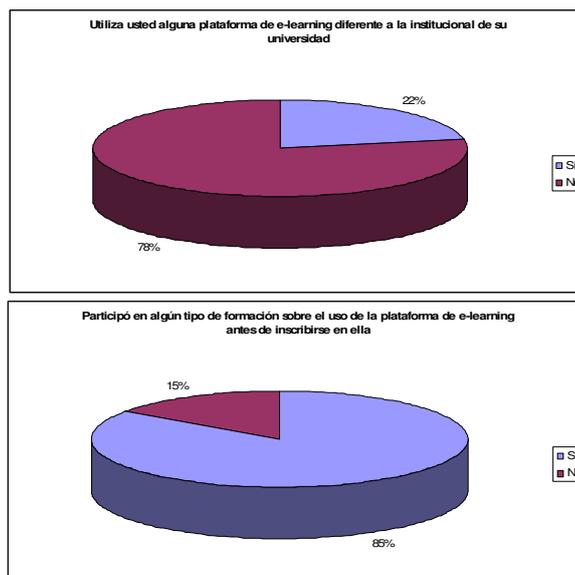
Concretando aún más en este aspecto se les ha preguntado por los apoyos concretos para la utilización de la plataforma.



- 1.- Incentivos económicos
- 2.- Apoyo logístico
- 3.- Instalación de aparatos
- 4.- Tiempos y espacios de formación
- 5.- Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma
- 6.- Reducción de créditos docentes

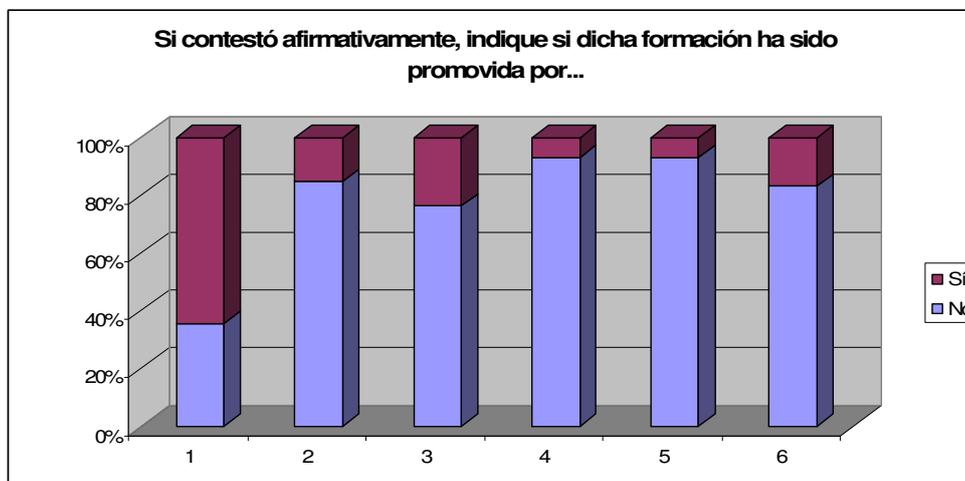
Se puede apreciar que hay bastante coincidencia en considerar que no hay incentivos económicos ni reducción de carga docente, y también, poco reconocimiento académico del trabajo con la plataforma. La tarea a realizar se plantea más como algo que hay que hacer para poder continuar ofreciendo un servicio en un mercado competitivo que como un sobreesfuerzo que debe ser recompensado. De esta manera. Los ítems restantes, apoyan esta visión, de manera que reconocen en parte el apoyo logístico que ofrecen, la instalación de aparatos y los tiempos y espacios de formación. Eso sí, esto es reconocido de una manera clara, más o menos por el 50% de los encuestados, por lo que la política seguida, quizás, necesite de una mayor presencia, hacerse más visible ante los destinatarios de estas iniciativas.

Por último, y para terminar con este apartado, se ha sondeado el uso de otras plataformas y la participación en actividades de formación.



La respuesta, como podemos ver en la gráfica anterior, ha sido mayoritariamente que no en una proporción de tres a uno. Respecto a la participación en algún tipo de formación sobre el uso de la plataforma

e-learning antes de inscribirse en ella, la respuesta ha sido de un 85% que sí. Este dato nos puede afianzar en la idea antes reflejada de que el profesorado que utiliza la plataforma, a pesar de la falta de incentivos directos, es un profesorado comprometido con los cambios que institucionalmente se proponen y son activos en los mismos. Es decir, responden a las convocatorias de cursos formativos.



- 1.- El vicerrectorado correspondiente
- 2.- Servicio de Informática de la Universidad
- 3.- La Facultad o Escuela
- 4.- El grupo de investigación
- 5.- El departamento
- 6.- Iniciativa propia

Respecto a quien organiza estos cursos mayoritariamente coinciden en que es el vicerrectorado el responsable de los mismos seguido de la facultad o escuela, y sólo un porcentaje muy pequeño ha tomado la iniciativa de formarse por iniciativa propia. Pasemos ahora, y de una manera más general, a plantear una serie de conclusiones derivadas del estudio realizado

5.2.2. Conclusiones

Para elaborar las conclusiones tenemos que ser conscientes de que la muestra que finalmente ha participado en el estudio no es todo lo amplia que hubiéramos deseado. Las conclusiones a las que llegamos son líneas o reflexiones a considerar sin llegar a ser definitivas.

Consideramos que el profesorado de la Universidad de Cádiz se incorpora cada vez más en número al uso de la plataforma y con una mayor extensión de las herramientas utilizadas. Comienzan en un primer momento generando sus cursos, poniendo sus apuntes y utilizando como medio de comunicación asincrónica (correo y foro) ya que es indispensable para que el Rectorado conceda la categoría de tutoría electrónica y poco a poco con los cursos de formación, grupos de innovación y autoaprendizaje, se consigue un mayor dominio y explotación de sus posibilidades. En determinados ámbitos se impone como una herramienta indispensable para apoyo de la enseñanza presencial como es el caso de nuestro Centro de Lenguas Modernas.

En este sentido, en un estudio realizado por Alba (2005) sobre la viabilidad de las propuestas metodológicas derivadas de la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación, la universidad de Cádiz (frente a las otras 18 universidades participantes en el estudio), recogió unos datos que queremos comentar a continuación. En primer lugar, respecto a la valoración de las necesidades formativas cara a la implantación del crédito europeo, resalta el lugar que ocupa la Universidad de Cádiz, respecto a la media del resto de las universidades. Así, se sondearon aspectos como a) la utilización de las TIC en la docencia, donde la media global se situaba en 1,92 frente a la media local que se situaba en 2,41. b) Aplicaciones innovadoras de las TIC a la metodología docente, 1,29 (media global), frente al 1,69 de la media local. Y por último, c) la gestión de las asignaturas a través de plataformas de enseñanza, 0,95 (media global) frente al 1,31 (media

local). Estos datos nos indican que con respecto a la valoración de las necesidades sentidas por la media de las universidades participantes en este estudio, la Universidad de Cádiz, consideraba que su necesidad de formación era menor. Los esfuerzos institucionales habían suplido mejor las necesidades formativas que en buena parte del resto de las universidades.

En segundo lugar, en este mismo estudio se sondeó el nivel de formación en aplicaciones y servicios informáticos. En todos los aspectos sondeados (aplicaciones informáticas básicas, simuladores, programa de presentaciones, diseño de páginas web, diseño de materiales multimedia...), la media de la UCA se situaba por debajo, salvo en una: plataformas de enseñanza. El nivel de formación sentido por el profesorado de la UCA se situaba en una media de 2,10, frente a la media global que se situaba en 1,54. Con estos datos, podemos afirmar que la implicación del profesorado por incorporar sus asignaturas a la plataforma ha sido y sigue siendo una implicación importante.

La mayoría del profesorado trabaja con la plataforma como apoyo a la docencia presencial y son pocos los ejemplos de uso semipresencial y enseñanza totalmente virtual. Cuando se dan estos casos, tienen la característica de ser asignaturas optativas cuyo diseño on line pasa por un previo filtro de adecuación de los contenidos y actividades desarrolladas en Moodle, antes de conseguir la aprobación del Vicerrectorado para su desarrollo. Es, por tanto, una realidad sentida que los procesos de innovación que ha posibilitado el uso de la plataforma se centran más en aspectos de comunicación entre el profesorado y el alumnado. Son más bien anecdóticos o de uso escaso la utilización de herramientas como el portafolios digital o los blogs, que tienen un diseño centrado en la construcción del aprendizaje y menos en la enseñanza.

La apuesta de la Universidad de Cádiz por incorporar una herramienta de forma generalizada pero de apoyo a la docencia presencial ha supuesto la reproducción de las formas presenciales en el espacio virtual. Los intentos por incorporar la filosofía del crédito europeo a través del aula virtual (organizando cursos de carácter pedagógico), no han llegado a asimilarse e incorporarse en la docencia cotidiana virtual, aunque consideramos que hay muchas experiencias en esta línea que no se reflejan en este estudio por el ya comentado número reducido de respuestas recogidas, y porque las experiencias que se han iniciado en el aula presencial no siempre tienen su paralelo en el aula virtual. Esta idea puede apoyarse también en la línea seguida por el Vicerrectorado de Ordenación Académica e Innovación Educativa, que es la institución que lidera y promociona a los grupos de formación del profesorado anteriormente citados. En 2007, se publicó un documento donde se recogen algunas de las actividades más significativas de estos grupos. Resaltar de ellos que se agrupan en asociaciones temáticas y que muchas de ellas no usan a las TIC en general ni a la plataforma en particular, como herramientas para la innovación. Es decir, que se apoyan en ellas pero dirigen sus innovaciones en el ámbito presencial. De los 23 grupos que presentan sus trabajos, 6 han tomado a las TIC como ejes de la innovación docente, pero el resto han desarrollado sus trabajos en el espacio del aula presencial.

Capítulo 6. Universidad de Girona (UdG)

Meritxell Estebanell(coord.)
M. Teresa Baus
Josefina Ferrés

6.1. Introducción

6.1.1. Antecedentes y aspectos contextuales

En el año 1997, un grupo de profesores de los departamentos de Informática y matemática aplicada y Pedagogía de la UdG iniciaron el proyecto XMIDU (*Xarxes Multimèdia per a la Innovació de la Docència Universitaria*, Redes Multimedia para la Innovación de la Docencia Universitaria), con el objetivo de ofrecer una plataforma interactiva que permitiese a cualquier profesor preparar unidades didácticas a las que su alumnado pudiese acceder en cualquier momento y desde cualquier lugar. De esa manera, se podría preparar material complementario a las clases que presentasen temas que más tarde se podrían analizar, comentar y trabajar en clase; o preparar materiales de refuerzo sobre conocimientos básicos necesarios para poder emprender cualquier tema nuevo⁵⁹.

Con este primer modelo de plataforma se desarrollaron distintos materiales que fueron utilizados en la docencia de diversas asignaturas⁶⁰.

Un año más tarde, y coincidiendo con la difusión de las nuevas técnicas de representación de la información, centradas en la llamada *World Wide Web* (WWW o simplemente Web) y el lenguaje que la hace posible (HTML - *Hypertext Markup Language*), el mismo grupo de profesores, vislumbrando nuevas posibilidades para la creación de materiales docentes empezó a crear una nueva plataforma, a la que llamarían Plan-G (Plataforma de nueva generación). Para su desarrollo solicitaron una beca de ayuda al Ministerio de Educación y Ciencia que les fue concedida⁶¹.

Esta nueva plataforma permitiría la elaboración de unidades didácticas accesibles a través de la red y facilitaría información exhaustiva del proceso que realizasen los diversos usuarios (alumnos) mientras la empleasen. Para ello se desarrollaron los siguientes módulos: el de creación de unidades docentes, el de navegación por los contenidos de las unidades y, por último, el de almacenamiento de datos para dar a conocer al profesor el uso que realizan los alumnos del material que él ha editado⁶². El uso de esta plataforma virtual se ha presentado en diversos foros y publicaciones⁶³. El uso de esta plataforma por parte de la universidad se identificó bajo las siglas USD (*Unitats de Suport a la Docència*, Unidades de Apoyo a la Docencia)⁶⁴.

A partir del año 1999 la USD fueron utilizadas por la universidad para canalizar proyectos de innovación docente y como plataforma de apoyo a cursos de docencia no presencial.

Cabe destacar que en el curso 1999-2000, el Vicerrectorado de Docencia y Estudiantes de la UdG inició el programa “Ayudas a la innovación docente” con la intención de impulsar iniciativas innovadoras en el marco de la docencia y muchas de ellas se dedicaron a desarrollar materiales para ser publicados como unidades USD⁶⁵.

⁵⁹ <http://web.udg.edu/pedagogia/images/gretice/edutec972.pdf>

⁶⁰ <http://web.udg.edu/pedagogia/images/gretice/UNIMAC1.pdf>

<http://web.udg.edu/pedagogia/images/gretice/UNIMAC2.pdf>

http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/17/79/74.pdf

⁶¹ Implementación y estudio de una plataforma telemática de nueva generación para el soporte de enseñanza abierta y a distancia (plan-g, plataforma de nueva generación), CICYT, TEL98-0408-C02-01.

⁶² <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/106.html>

⁶³ <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/106.html>

<http://web.udg.edu/pedagogia/images/gretice/cte2000.pdf>

<http://eia.udg.es/~clarenes/docs/siie2000-kluwer.ps>

<http://bcds.udg.es/papers/ribie-udg-2002.pdf>

[http://www.iticol.org/revista_gti.pdf#search="PLAN-G"](http://www.iticol.org/revista_gti.pdf#search=)

⁶⁴ <http://ism.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt20031212135653c00062.pdf>

⁶⁵ http://web.udg.edu/pedagogia/images/gretice/TIC_form_ini_m.pdf

También se debe resaltar su uso en la docencia de las primeras asignaturas impartidas en el marco de “Intercampus”. Un proyecto desarrollado conjuntamente por todas universidades catalanas, que cuenta con el apoyo del *Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació -Secretaria per a la Societat de la Informació i la Direcció General d'Universitats-*, y tiene como objetivo desarrollar una experiencia de intercambio de asignaturas de libre elección que se imparten vía Internet, para todo el colectivo de estudiantes de las universidades catalanas. Su puesta en práctica se inició el segundo semestre del curso 1999-2000 y ha continuado hasta la actualidad.

El mismo Vicerrectorado creó una unidad estructural específica encargada del mantenimiento y de dar el apoyo necesario al profesorado (cursos de formación, asistencia, etc.), llamada USDV (*Unitat de Suport a la Docència Virtual, Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual*)⁶⁶, para difundir el uso de la plataforma USD.

Las investigaciones sobre la plataforma Plan-G fueron evolucionando y se creó un sistema multiagente identificado como MAS-PLANG, el cual intentaba transformar el sistema hipermedia educativo configurable USD en un sistema hipermedia educativo adaptativo, teniendo en cuenta el estilo de aprendizaje del estudiante que lo utilizase.

El sistema MAS-PLANG⁶⁷ formaba parte de las investigaciones desarrolladas por el Grupo de Comunicaciones y Sistemas Distribuidos del Instituto de Informática y Aplicaciones de la Universitat de Girona y se planteó para ofrecer características de adaptatividad a las Unidades de Soporte a la Docencia USD a través de la implementación de procesos para:

- Dirigir, controlar y coordinar la interactividad del estudiante con el sistema y los contenidos didácticos.
- Crear y mantener el modelo de estudiante.
- Filtrar la información proveniente de las bases de datos de acuerdo con algunos patrones preestablecidos.
- Evaluar el conocimiento del estudiante con base en su perfil de aprendizaje.

Para cumplir con estos objetivos, se diseñó un sistema multiagente utilizando agentes inteligentes con propiedades de sociabilidad para interactuar y colaborar con otros agentes y propiedades de adaptabilidad para, según el caso, permitir ser programados por el estudiante cuando ciertas tareas fuesen importantes para complementar algunas de las actividades de aprendizaje propuestas.

Finalmente, en el curso 2003/04 y desde el rectorado, se hizo pública la web institucional que, con algunas modificaciones, aún mantenemos en la actualidad y, con ella, nació la intranet conocida como *La Meva UdG*, que es la plataforma de *e-learning* que se emplea en la universidad de Girona.

6.1.2. Información disponible

Los usuarios de *La Meva UdG* tienen a su disposición los siguientes documentos en línea:

- *La Meva UdG - Ajuda*
http://suport2.udg.edu/ajuda/Lameva/ca/index_prof.htm
- *Guia d'utilització dels Recursos Docents a la UdG*
<http://www.udg.edu/Suportalsusuaris/Ajuda/GuidadutilitzaciodelsRecursosDocentsalaUdG/tabid/680/5/language/ca-ES/Default.aspx>
- *Normes d'ús dels recursos informàtics i continguts de La Meva UdG*
http://biblioteca.udg.edu/Serveis/propietat_intel·lectual/NormesUsLaMeva.asp

⁶⁶ http://bcds.udg.es/papers/mele_eiwisa01.pdf

<http://bcds.udg.es/papers/maagpa-cameraready.pdf>

⁶⁷ http://bcds.udg.es/papers/maria_aguilar_jenui02_cameraready.pdf

6.1.3. Política institucional

La Universidad de Girona dispone de un portal corporativo (<<http://www.udg.edu/>>) a través del cual se proyecta al resto de la comunidad universitaria internacional y también a la sociedad en general.

Ese portal presenta las noticias más relevantes y la agenda de actividades previstas a la vez que da acceso a informaciones de carácter general sobre la universidad y también más específicas de cada uno de los centros docentes y de los estudios que se imparten.

A través de ese mismo portal se puede acceder a la intranet *La Meva UdG* que es la Plataforma Institucional de la Universidad de Girona desde el curso 2003/04. El uso de esa plataforma tiene como principales objetivos:

- Dar soporte electrónico y complementar la docencia presencial y semipresencial de todos los estudios
- Apoyar el proceso de convergencia europea de los estudios
- Ofrecer un sistema de comunicación rápido y eficaz entre los diferentes colectivos de la comunidad universitaria
- Facilitar un sistema de organización y publicación de la información privada y específica para los diferentes colectivos.
- Integrar las diferentes aplicaciones web existentes en la UdG en un único portal accesible a los diferentes colectivos mediante un identificador personal.

Algunas de las acciones emprendidas para alcanzar estos objetivos son:

- Respecto los estudiantes:
 - Información sobre las asignaturas a través de la web de la UdG
 - Matriculación en línea.
 - Consulta del expediente académico.
 - Página web de cada asignatura con materiales docentes accesibles a través de la plataforma.
- Respecto el profesorado:
 - Obligación de haber completado la ficha de la asignatura para poder hacer difusión del programa a través de la web de la universidad.
 - Uso de la herramienta como canal de comunicación entre la institución y el profesorado. Difusión de documentación diversa (académica, administrativa, docente...) a través de los distintos espacios que crea la plataforma.
 - Valoración de la utilización de la intranet como mérito docente en los procesos de evaluación correspondientes.
 - Referencia a la plataforma en todas las Guías para la adaptación al EEES (publicaciones del Vicerrectorado de Docencia y Política Académica). Próximamente aparecerá un nuevo ejemplar que bajo el título Planificación de la Docencia presentará de manera integrada las aplicaciones de diseño de la titulación y diseño de las asignaturas.

Los objetivos marcados pretenden convertir *La meva UdG* en una herramienta estratégica para la docencia y para la comunicación y publicación de información electrónica.

6.1.4. Documentos en informes

Los siguientes documentos hacen referencia a la utilización de *La Meva UdG* desde distintas perspectivas y ámbitos:

- Estebanell, M., Ferrés, J. y Guiu, E. (2004). La Universidad de Girona y el proceso de convergencia al EEES. Análisis de los resultados locales y propuestas. En Alba, C. *La viabilidad de las propuestas metodológicas para la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación*. http://www.mecd.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0042/09-Girona.pdf
- Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya.(2004). *Procés d'avaluació de la qualitat del sistema universitari a Catalunya*. Informe 2004 <http://www.aquacatalunya.org/uploads/publicacions/arxiu%20pdf/Informe2004.pdf>
- Memòria Acadèmica UdG 2005-06

http://www.udg.edu/Portals/11/memoria_academica/15.pdf

- Fernández Carrasco, F. (2006). Servicios de apoyo para la introducción de las TIC en la universidad española, Campus Virtuales y Plataformas de Teleformación.
<http://www.ua.es/es/presentacion/vicerrectorado/vr.tie/acciones/Informe.pdf>

6.1.5. Características de la plataforma utilizada

La Meva UdG es una herramienta de comunicación e información en red diseñada por el Vicerrectorado de Docencia y desarrollada por el Servicio informático de la propia universidad. Las características específicas pueden verse en el anexo correspondiente.

6.1.6. Oferta formativa

Desde su creación y obertura pública en el curso 2003/04, la oferta formativa ha sido puntual:

- Puesta en marcha de la plataforma: sesiones en cada centro docente en las que se presentó la plataforma y la funcionalidad de las herramientas existentes en ese momento. Las sesiones fueron abiertas al profesorado interesado.
- Actualización en el uso de la plataforma: presentación de las herramientas que se han ido incorporando. Abierta al profesorado interesado de cada centro.
- Uso de la herramienta de diseño y planificación docente.
 - Curso 2004-05: presentación en los centros docentes.
 - Curso 2005-08: sesiones a demanda de algunos centros.
 - Curso 2006-07: presentación en todos los centros de las mejoras realizadas en la aplicación.
 - Curso 2007-08: presentación en los centros adscritos a la universidad.

6.2. Estudio empírico

6.2.1. Cuestionario

Características de la muestra

El cuestionario fue enviado a 1060 profesores usuarios de la plataforma Institucional de la UdG.

Se hizo un envío tan masivo porque la encuesta iba dirigida a todos los usuarios de la plataforma institucional y todos los profesores de esta universidad, en mayor o menor medida, la utilizan.

El índice de participación fue destacadamente bajo. Únicamente se obtuvieron 51 respuestas (tabla 1), lo que proporciona una muestra poco representativa del 4,81% del total.

Frecuencia:	Porcentaje:
51	4,81%

Tabla 1. Cuestionarios recibidos de la Universidad de Girona.

Resultados de investigación

Datos de identificación. Se trata de un colectivo masculino y femenino (gráfico 1). La mitad de los profesores con edades superiores a los 40 años (gráfico 2) y el 62% con más de 10 años de servicio (gráfico 3).

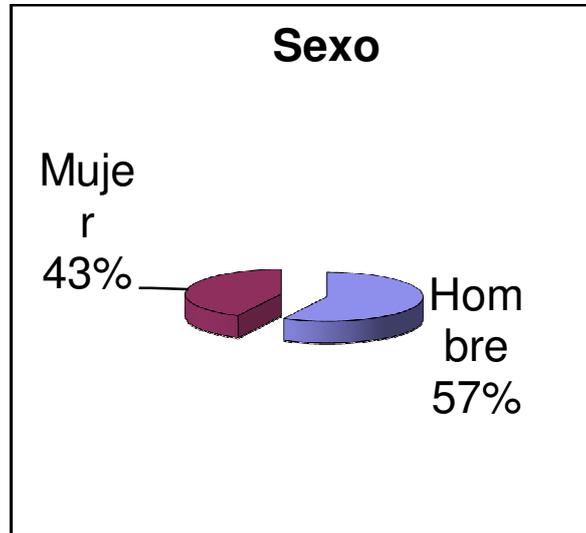


Gráfico 1. Características de la muestra de la UdG por sexo.

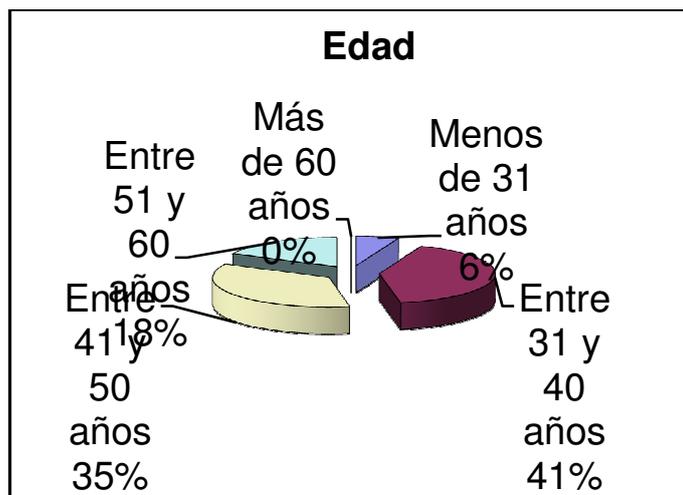


Gráfico 2. Características de la muestra de la UdG por edad.

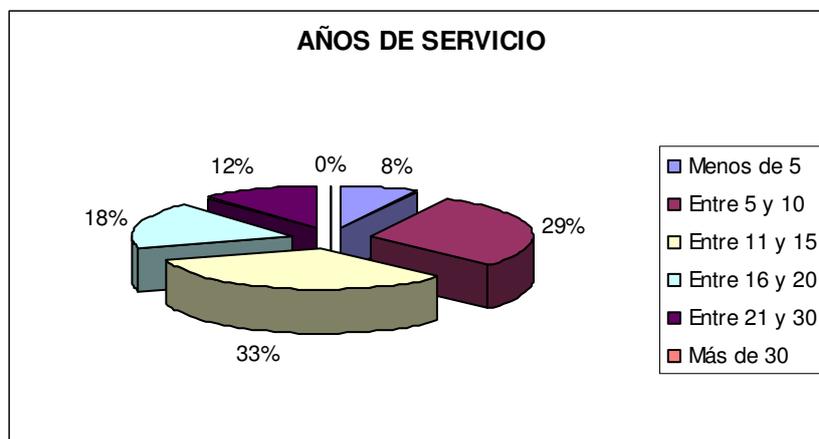


Gráfico 3. Años de servicio de la muestra de la UdG.

Casi la mitad de los participantes son del área de Ciencias Sociales y Jurídicas, y una cuarta parte del área de Ciencias Experimentales, otra cuarta parte corresponde a las áreas de Tecnología, Humanidades y Ciencias de la Salud. El 76% son Doctores.

Los cursos académicos en los que el docente inscribió materias de 1er y 2º ciclo en la plataforma institucional *e-learning* se recogen en la tabla 2. Se observa un aumento notable con el paso de los años.

Se usa tanto en las materias troncales, como en las obligatorias y optativas. El profesorado complementa su docencia regular con esta herramienta (tabla 3).

En los últimos años se ha experimentado un gran crecimiento del uso de la plataforma institucional en los cursos de tercer ciclo (tabla 4).

	Con anterioridad	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Frecuencia	4	11	24	31	35	39	40
Porcentaje	8	22	47	61	69	76	78

Tabla 2. Asignaturas de 1er y 2º ciclo impartidas empleando *La Meva UdG*.

	0	1	2	3	4	MÁS DE 4
Materias Troncales	5	10	19	4	0	0
Materias Obligatorias	7	12	2	2	1	0
Materias Optativas	7	15	4	0	0	0

Tabla 3. Asignaturas de 1er y 2º ciclo que el docente impartió utilizando *La Meva UdG* durante el curso 2006-07.

	Con anterioridad	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Frecuencia	0	1	6	8	13	17	15
Porcentaje	0	2	12	16	25	33	29

Tabla 4. Asignaturas de 3er ciclo que el docente impartió utilizando *La Meva UdG*.

Por lo que hace referencia a la frecuencia de uso de la plataforma en la UdG (tabla 5, gráfico 4). El 20% afirma que nunca utiliza la plataforma o solo la utiliza alguna vez. De ésta manera, el 80% hace un uso habitual de esta herramienta, destacando el 36% que afirma utilizarla siempre.

	Nunca/no procede	Alguna vez	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia	5	5	11	11	19
Porcentaje	10	10	22	22	36

Tabla 5. Frecuencia de uso de la plataforma en la UdG.

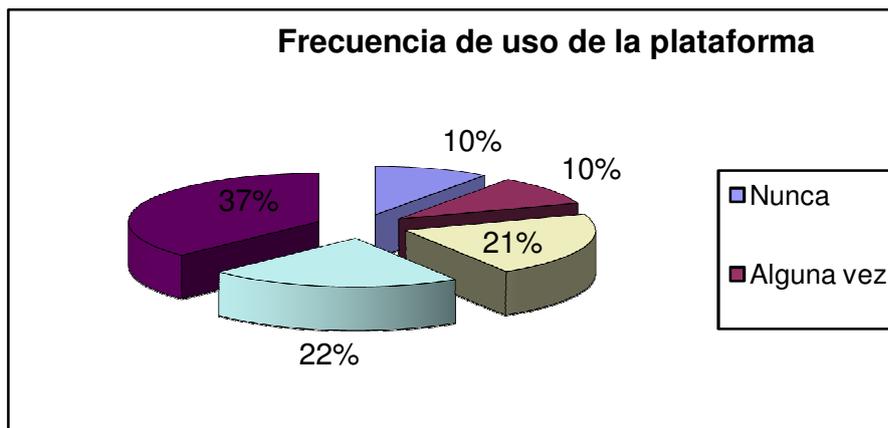


Gráfico 4. Frecuencia de uso de la plataforma en la UdG.

Con respecto a las utilidades que se encuentran en la plataforma de la UdG (tabla 6), se observa que hay un importante desconocimiento de ellas por parte de los usuarios.

Se puede destacar el conocimiento, aunque se utilizan con poca frecuencia, las correspondientes al sistema de gestión del contenido y de los alumnos (gráfico 5). En cuanto a las herramientas de comunicación (tabla 6 y gráfico 6) resulta relevante destacar la frecuencia del uso de: el correo electrónico como medio de comunicación (70%) y la lista de distribución (59%). Por el contrario, resulta evidente que el poco uso que se hace de las *news* (30%) y en especial de los foros (menos del 9%).

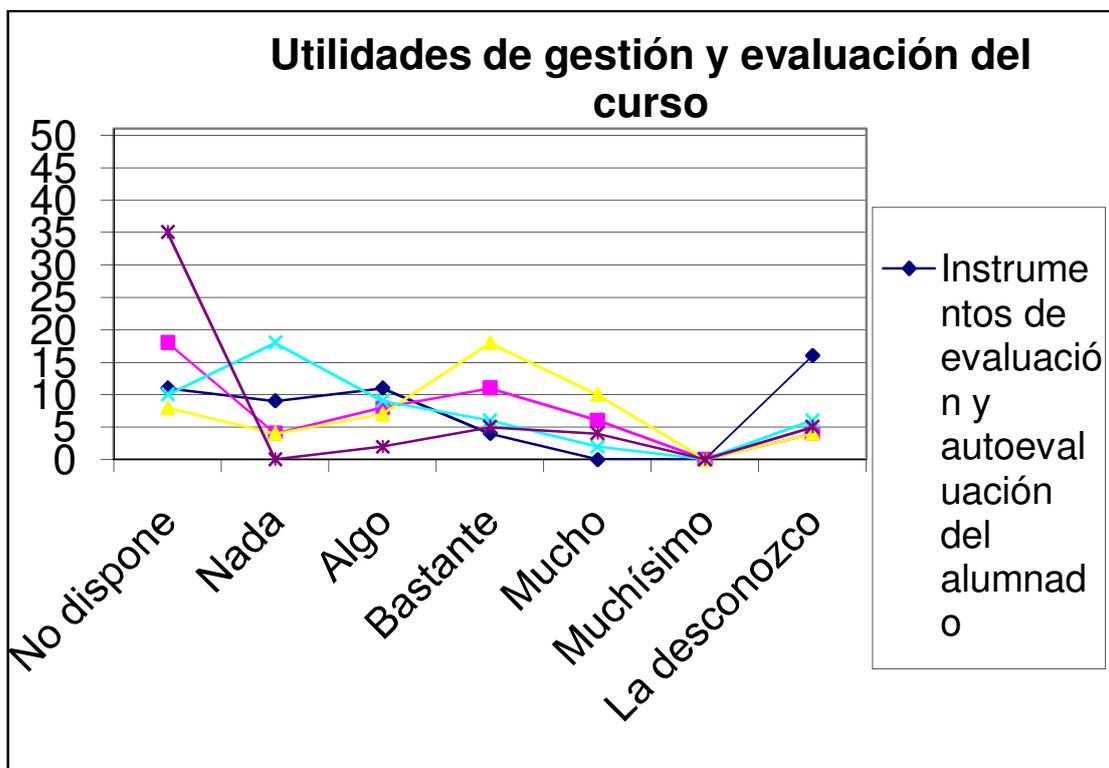


Gráfico 5. Utilidades de gestión y evaluación del curso en la UdG.

Ítem	No dispone	La desconozco	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Foros	11	25	11	2	1	1	0
Chats	28	22	2	0	0	0	0
Blogs	28	18	2	1	0	2	0
Listas de distribución	5	4	12	18	9	3	0
Correo-e	5	3	7	10	18	8	0
News	14	12	7	7	8	3	0
Calendario	10	6	18	9	6	2	0
Audioconferencia	32	18	0	1	0	0	0
Videoconferencia	30	15	4	1	0	1	0
Páginas web personales	18	20	7	2	3	1	0
Portafolios	27	14	4	2	3	1	0
Podcasting	38	13	0	0	0	0	0
Wiki	34	14	1	1	0	1	0
Gestión de alumnos	18	4	4	8	11	6	0
Gestión del contenido	8	4	4	7	18	10	0
Espacio para trabajo grupal colaborativo	26	14	5	2	2	2	0
Entornos Tipo Second Life	36	14	0	1	0	0	0
Pizarra Virtual	38	12	0	0	1	0	0
Repositorio	35	5	0	2	5	5	0
Editor de materiales	17	6	5	8	9	6	0
Tutoriales	20	13	7	7	3	1	0
Sistema de gestión de actividades de aje. (LAMS)	33	14	0	2	1	1	0
Instrumentos de evaluación y autoevaluación del alumnado	11	16	9	11	4	0	0
Guías docentes	13	5	6	9	15	3	0
Editores de mapas conceptuales	32	13	3	0	3	0	0

Tabla 6. Herramientas que se utilizan en la plataforma en la UdG.

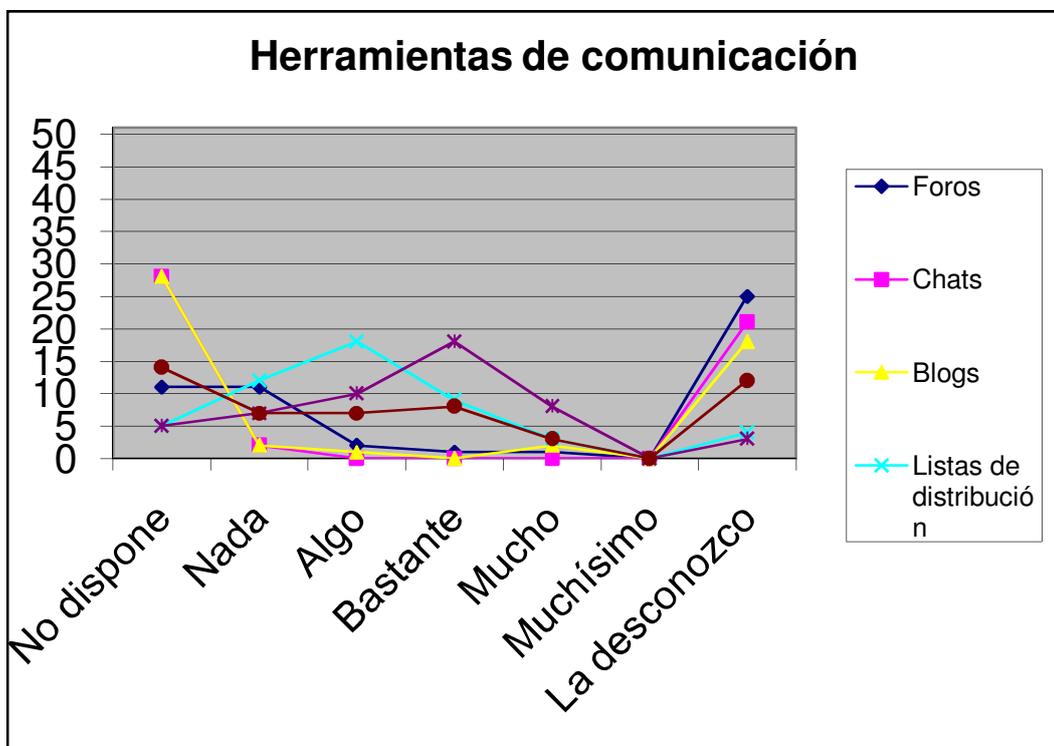


Gráfico 6. Herramientas de comunicación empleadas en la plataforma de la UdG.

La plataforma de la UdG no posee herramientas web 2.0. Sin embargo algunos profesores manifiestan que utilizan alguna de estas herramientas. Ello hace suponer que emplean algún recurso externo a la plataforma institucional. También se puede considerar el importante desconocimiento de este tipo de recursos

ya que un 25% de los encuestados manifiesta no tener conocimiento de alguna de las herramientas web 2.0. (gráfico7).

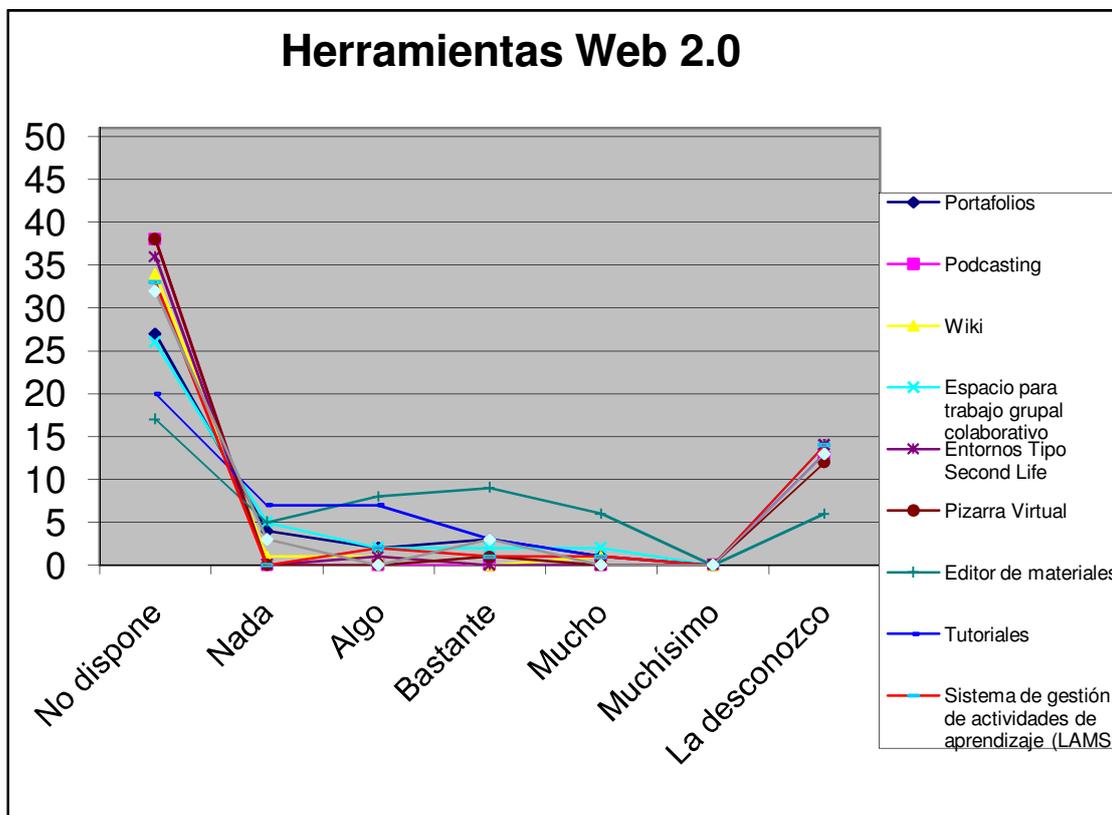


Gráfico 7. Uso de herramientas web 2.0 propiciadas por la plataforma de la UdG.

Analizando el uso que se hace de las herramientas de comunicación de la plataforma, se aprecia que los foros se utilizan para fomentar la colaboración en la construcción de conocimiento y generar debates, y que el correo electrónico se emplea principalmente para aumentar la frecuencia de comunicación con el alumnado, aclarar dudas sobre contenidos y estimular la participación de los estudiantes (tabla 7). De ello se puede deducir que los foros se consideran más adecuados para el desarrollo de actuaciones orientadas al gran grupo y a la interacción entre sus miembros, mientras que el uso del correo electrónico parece más adecuado para la atención individualizada de los estudiantes.

Ítem	Frecuencia foros	Frecuencia correo
Aumentar la frecuencia de comunicación con el alumnado	4	38
Fomentar la colaboración en la construcción de conocimiento	12	4
Aclarar dudas sobre los contenidos	5	35
Plantear problemas	9	7
Generar debates	13	1
Presentar casos	7	5
Presentar contenidos	2	5
Estimular la participación del alumnado	6	10
Controlar la participación del alumnado	6	5
No la utilizo	20	1

Tabla 7. Utilización de los foros y correo electrónico de la plataforma en la UdG.

Entre las razones que justifican el uso de la plataforma e-learning se encuentran de forma mayoritaria: facilitar a los alumnos el acceso a la información, organizar mejor la información y los recursos, presentar apuntes de la materia y favorecer el desarrollo de la autonomía de los estudiantes (tabla 8).

Ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Individualizar la enseñanza	43	2,09	0,98
Favorecer la autonomía del alumnado	44	3,36	1,05
Facilitar la reflexión y el análisis	42	2,69	1,16
Plantear problemas	43	2,81	1,08
Consolidar conceptos	42	2,95	1,05
Facilitar a los alumnos el acceso a la información	46	4,09	0,91
Ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos	43	2,02	1,24
Presentar apuntes de la materia	44	3,50	1,31
Estimular el trabajo colaborativo	39	2,02	1,23
Controlar la entrega de trabajos	42	2,64	1,31
Organizar mejor la información y los recursos	45	3,55	1,04

Tabla 8. Sentido de la utilización de la plataforma en la UdG.

Tal como se refleja en la tabla 9, entre las estrategias utilizadas con más frecuencia se encuentran: la realización de trabajos individuales, la lectura y comentario de textos y trabajos en pequeños grupos. Las menos empleadas son: el desarrollo de trabajos de carácter experiencial, como las simulaciones y los talleres, y la exposición magistral a través de video o audioconferencia, todas ellas imposibles de desarrollar en el marco de esta plataforma.

ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Lectura y comentario de textos	43	2,32	1,12
Trabajo en pequeños grupos	44	2,29	1,32
Trabajos individuales	45	2,69	1,29
Estudio de casos	40	2,05	1,19
Trabajo por proyectos	42	1,81	1,19
Aprendizaje basado en problemas	40	1,92	1,20
Simulaciones	41	1,58	0,99
Talleres	40	1,17	0,50
Exposición magistral por video o audioconferencia	41	1,00	0,22

Tabla 9. Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma e-learning de la UdG.

En cuanto a los contenidos incluidos en la plataforma, destacan los que relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales, seguidos de cuadros resumen, mapas, esquemas que permiten al alumnado identificar los contenidos fundamentales y de ejemplos que intentan facilitar la comprensión de los conceptos teóricos (tabla 10).

Ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Se acompañan de ejemplos para facilitar su comprensión	44	2,43	1,15
Presentan características de hipertexto y contienen enlaces que permiten la navegación	44	1,84	1,22
Incluyen elementos multimedia	44	1,82	1,01
Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales	45	3,53	1,12
Incluyen cuadros resumen, mapas, esquemas que permiten al alumnado identificar los contenidos fundamentales	44	2,5	1,11

Tabla 10. Contenidos incluidos en la plataforma de la UdG.

El profesorado encuestado declara que el uso de esta plataforma le ha ayudado principalmente a cambiar la presentación de los contenidos, llegando a reformularlos. Además, se ha producido una modificación en la selección, en la secuenciación y en la organización de los mismos (tabla 11).

Ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Actualizarlos	45	1,51	1,11
Reformularlos	43	3,02	1,16
Modificar su selección	43	2,86	1,12
Realizar cambios en la secuencia y organización	44	2,66	1,14
Trabajar interdisciplinariamente con otras materias	44	1,62	0,99
Cambiar su presentación	44	3,27	1,18

Tabla 11. Cambios en relación a los contenidos que ha propiciado el uso de la plataforma de la UdG.

En relación con los materiales incorporados para la enseñanza a través de la plataforma de la UdG se pone en evidencia una total coincidencia por parte de todo el profesorado participante en cuanto a que se incluyen artículos, apuntes o resúmenes necesarios para el desarrollo de las temáticas del programa de sus asignaturas (tabla 12), es decir, documentación que en épocas anteriores se solían facilitar en modo impreso. Por otra parte, y aunque en menor cuantía, hay un grupo importante que presenta propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas, preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos y actividades con diferentes grados de dificultad.

ítem	N válidos	Media	Desviación típica
El desarrollo de las temáticas del programa: artículos, apuntes, resúmenes	45	4	1,12
Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos	44	2,29	1,15
Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales	44	1,98	1,07
Actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas	43	1,86	1,24
Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas	44	2,38	1,38
Actividades con diferentes grados de dificultad	43	2,14	1,20
Simulaciones y mundos virtuales	43	1,30	0,78

Tabla 12. Los materiales incluidos en la plataforma UdG.

En relación con el seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes en la plataforma, los profesores participantes declaran tener en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación de los estudiantes, les devuelven las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada y usan prueba/s al final del proceso (tabla 13), lo cual significa que el trabajo que se desarrolla en el seno de la plataforma queda integrado en el proceso formativo del estudiante y reconocido dentro de sus tareas de aprendizaje. Pudiéndose destacar la vertiente de atención individualizada del aprendizaje.

ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos	43	1,62	1,04
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla	43	1,53	0,93
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	43	2,90	1,55
Usa prueba/s de evaluación para aplicar durante el proceso	43	2,00	1,14
Usa prueba/s al final del proceso	42	2,76	1,44
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes	44	2,04	1,18
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	42	2,88	1,47
Usa instrumento específico al final del proceso	36	1,72	1,30
Usa instrumentos para la evaluación entre estudiantes	40	1,60	0,92

Tabla 13. Seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes en la plataforma.

El sistema de evaluación (tabla 14) es quizá el aspecto que los participantes de la UdG han podido valorar en menor cuantía ya que muchos de los recursos incluidos en este ítem no son viables en la plataforma institucional. Consecuentemente, destaca el uso de las herramientas de control de trabajos de los estudiantes ya que esta es una de las funcionalidades que sí la plataforma de la UdG. La otra funcionalidad que también incorpora *La Meva UdG* es la realización de tests electrónicos y, coherentemente, es la siguiente valoración obtenida. Sin embargo, aunque es un recurso potencial, son pocos los profesores que hacen uso de él.

ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Blogs	38	1,10	0,60
Portafolios electrónicos	39	1,23	0,58
Test electrónicos	41	1,85	1,32
Otro tipo de pruebas electrónicas	38	1,44	0,89
Herramientas de control de trabajos de los estudiantes	40	2,15	1,4

Tabla 14. Evaluación del estudiante a través de la plataforma en la UdG.

En general, el apoyo institucional está mal valorado (tabla 15). El reconocimiento académico del trabajo desarrollado con la plataforma, la reducción de créditos docentes y los incentivos económicos son

valorados como insuficientes, con cierta unanimidad a tenor de los datos de desviación. Sólo se reconoce una cierta política de integración de las TIC en la enseñanza que se ve enfatizada por las facilidades que ofrece la institución en cuanto al uso de este tipo de recursos (los dos ítems que resultan mejor valorados).

Ítem	N válidos	Media	Desviación típica
Reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla	44	2,02	0,90
Ofrece facilidades para su uso	46	2,73	0,95
Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza	43	2,88	0,98
Tiene una política para la producción de materiales digitales	44	2,20	1,00
Evalúa su uso para mejorarla	42	2,14	0,95
Incentivos económicos	41	1,07	0,29
Apoyo logístico	42	2,30	0,93
Instalación de aparatos	41	2,00	1,07
Tiempos y espacios de formación	43	2,23	0,90
Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma	42	1,61	0,76
Reducción de créditos docentes	42	1,02	0,15

Tabla 15. Apoyo Institucional de la UdG al uso de la plataforma.

El 88% de los encuestado afirma que utiliza la plataforma Institucional y uno de cada tres esta utilizando otra plataforma de *e-learning* diferente a la Institucional.

Respecto a la formación necesaria para el uso de la plataforma Institucional solamente la mitad afirma haberla recibido antes de iniciarse en su uso.

Quienes no la utilizan (tabla 16) afirman, de manera unánime, que les resulta difícil el manejo de la plataforma y argumentan que falta tiempo para poder adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad. También declaran que no se sienten motivados para utilizar la plataforma y que están convencidos de que no aporta ningún elemento significativo a la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Ítem	N válidos	Media	Desviación típica
La plataforma es de difícil manejo	6	3,00	0
Falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad	6	3,93	0,98
No me siento motivado/a	6	3,33	1,03
Utilizar la plataforma conlleva tareas burocráticas tediosas	6	3,00	1,01
Escasa formación para su uso	6	3,00	1,15
Falta de recursos tecnológicos mínimos para su utilización	6	2,33	0,94
Ausencia de reconocimiento oficial de su uso	6	3,16	1,21
La plataforma no aporta ningún elemento significativo a la calidad de la enseñanza y el aprendizaje	6	3,33	1,16
La plataforma dificulta el contacto directo con los estudiantes	5	3,00	1,09
El uso de la plataforma no es compatible con mi metodología docente	5	3,00	1,41
No existen recursos digitales que permitan tratar los contenidos de mi materia	5	3,00	1,41

Tabla 16. Razones por las que no utiliza la plataforma de la UdG.

A partir de las respuestas que ofrecen algunas pistas sobre qué les podría animar a utilizar la plataforma se incluyen: la reducción de la cantidad de materias a impartir (3,8, desviación 1,09) y la disponibilidad de apoyo técnico (3,2, desviación 1,48).

6.2.2. Grupos de discusión

Composición de grupos

De acuerdo con las premisas acordadas por el grupo de investigadores del proyecto, se solicitó información al Vicerrectorado de Docencia y Política académica que permitiese elaborar una primera lista de posibles integrantes del grupo de discusión formada por profesores y profesoras usuarios de la plataforma institucional.

Tras una conversación telefónica con cada uno de ellos, y de acuerdo con su disponibilidad, se confeccionó la lista definitiva constituida por:

- 4 profesores de las áreas de: Organización de empresa, Arquitectura y tecnología de ordenadores, Física de la materia condensada y Didáctica y organización escolar.
- 4 profesoras de las áreas de Comunicación audiovisual y publicidad, Métodos de investigación y Diagnóstico en educación, Didáctica de las ciencias experimentales y Enfermería.

A cada uno se le envió un correo electrónico personalizado recordándoles algunas de las informaciones que se habían facilitado por teléfono:

- Se les pide formar parte de un grupo de discusión. Se explicita que es una modalidad de entrevista grupal que tiene como objetivo obtener las representaciones sobre una determinada temática. En nuestro caso, sobre su experiencia en el uso de la plataforma institucional de *e-learning*.
- Finalidad del encuentro: obtener información para realizar un estudio financiado por el MEC en el Programa de Estudios y Análisis, sobre el uso de las plataformas de *e-learning* en las universidades españolas.
- Tópicos sobre los que se establecerá la discusión:
 - La enseñanza y el aprendizaje a través de la plataforma institucional de *e-learning*
 - Experiencia personal en el uso de la plataforma
 - Apoyos institucionales/Formación
 - Relaciones enseñanza presencial y enseñanza *on-line*
- Lugar, fecha y hora.

Desarrollo

La sesión tuvo lugar el día 3 de marzo del 2008, en la Sala de Grados de la Facultad de Educación y Psicología de la UdG, iniciándose a las 15,30 horas y finalizando a las 16,45 horas, aproximadamente.

Se inició explicitando las características de un grupo de discusión y la metodología de trabajo que se seguiría a lo largo de la sesión, así como solicitando su permiso para poder registrar el desarrollo de la reunión con la finalidad de poder transcribir, manteniendo el anonimato, todo lo que en ella se dijera. Se aprovechó ese momento para anunciar que la transcripción sería facilitada al rectorado para que las ideas pudiesen tenerse en cuenta a la hora de tomar decisiones relacionadas con la plataforma institucional.

Los temas en torno a los cuales se condujo el debate fueron:

- La enseñanza y el aprendizaje a través de la plataforma institucional de *e-learning*
- Experiencia personal en el uso de la plataforma
- Apoyos institucionales/Formación
- Relaciones enseñanza presencial y enseñanza *on-line*

La sesión se desarrolló en un clima de cordialidad y se convirtió en un rico intercambio de opiniones entre los participantes, quienes agradecieron la oportunidad que se les había brindado de poder expresar su parecer y también de intercambiar con otros colegas de la misma universidad pero de distinto centro y área de conocimiento.

Resultados

De acuerdo con los temas centrales del debate se pueden destacar las aportaciones que se han considerado más relevantes:

La enseñanza y el aprendizaje a través de la plataforma institucional de *e-learning*

Los participantes perciben la plataforma institucional como una herramienta de difusión de informaciones diversas relacionadas con las asignaturas y también de distribución de material docente.

Aunque se valora que facilite la distribución de material, preocupa la poca participación que se permite a los estudiantes y la falta de interactividad que se puede establecer entre ellos, ya que sólo puede producirse a través de los foros.

De manera generalizada, se considera una buena herramienta para complementar la docencia presencial. A pesar de ello se considera que mayoritariamente se trata de un recurso orientado a la enseñanza y no tanto al aprendizaje.

Se valora positivamente que permita presentar información referida a las asignaturas con anterioridad a la matrícula. Poder conocer cuales serán los contenidos que se trabajaran, cual será la metodología y el tipo de evaluación, permite clarificar “las reglas del juego” desde el principio.

Aunque no se concibe como una herramienta para el autoaprendizaje, se valora el hecho de que facilite el seguimiento del curso a estudiantes que no pueden asistir a las clases. Pero no se valora como una herramienta que permita el seguimiento completo del trabajo del estudiante.

Poder disponer, a través de la plataforma, de un canal de comunicación puntual con los alumnos, ayuda a mejorar el desarrollo de la docencia. Se destaca la posibilidad de poder canalizar avisos de última hora relacionados con las asignaturas.

Surge la idea entre algunos participantes de que algunos alumnos confunden la cantidad de información que se pone a su disposición a través de la plataforma con la necesidad de asistir a las clases. Parece que, el hecho de disponer de la documentación que les facilita el profesorado, les confiere la seguridad de poder ausentarse de clase sin perder el contenido de la materia. Así mismo, se considera que debido, en parte, a su existencia, algunos estudiantes no aprovechan suficientemente las ventajas de la presencialidad característica del modelo de universidad a la que se han matriculado.

Se valora positivamente que el uso de ese entorno digital de trabajo por parte de los estudiantes podría favorecer la adquisición de la competencia digital, aunque de modo muy superficial, dadas las prestaciones que tiene y, sobre todo, las que convendría añadir (entre ellas todos los recursos orientados al trabajo colaborativo y a la interacción entre estudiantes, especialmente herramientas de la Web 2.0).

Respecto al alumnado, se ve obligado a seguir una hoja de ruta para aprender que ha sido preparada por el profesorado para ayudarle y guiarle en su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la función del docente universitario, se plantea que se ha producido una importante reconversión, dejando de ser la única fuente de información y, por lo tanto, de enseñanza. Cada vez hay que buscar fórmulas nuevas para poder medir, evaluar y plantear actividades que sirvan para aprender y evaluar las competencias. Entrando en este terreno, las prestaciones de la plataforma resultan insuficientes. También se plantea que habría que traducirla al inglés.

A continuación se recogen algunas de las palabras que surgieron durante el debate y que sustentan las ideas que se acaban de presentar:

“Pienso que el seguimiento del aprendizaje del alumno es un tema clave y que no es habitual. Veo más bien que todas las plataformas aún están en la órbita de lo que es la enseñanza y no tanto del aprendizaje.”

“Es una buena herramienta para “colgar” documentos y dar informaciones, pero realmente como recurso de enseñanza y aprendizaje, o que haya un intercambio en este sentido, no.”

“...buena herramienta en cuanto complementar la docencia.”

“...tiene un nivel de facilidad de distribución del material, pero el tema de participación e interactividad entre alumnos desaparece”

“...facilitar la difusión de elementos relacionados con la docencia”

“Hay mucha información, pueden tener las presentaciones, los avisos que les hagamos”.

“Es una herramienta de difusión y poco de aprendizaje. O habría que progresar en este aspecto del autoaprendizaje.”

“...ha permitido, a algunos estudiantes, facilitarles el desarrollo del curso.”

“...esta misma facilidad yo creo que, por lo menos en algunas ocasiones, se gira en contra del propio estudiante, que de alguna manera utiliza mucho lo que se “cuelga” y poco la presencialidad que tenemos.”

“Más que ser una plataforma de carácter activo o interactivo, está más orientada a difundir documentos en lugar de darlos para que hagan fotocopias, y esto nos facilita la labor. También permite presentar enlaces, etc., y esto me parece muy útil y creo que a los alumnos también les gusta.”

“...está muy limitado el hecho de que los alumnos entre ellos puedan dejarse cosas, está limitado solo al foro. Y, a veces, tienes que buscar otras plataformas u otras maneras para que se puedan pasar más información.”

“En relación con la presencialidad, yo no he notado ningún cambio.”

“La Meva la utilizo única y exclusivamente desde el punto de vista informativo. Me sirve para dar a los estudiantes el programa de la asignatura y unos cuantos documentos que yo les cuelgo.”

“...siempre la he considerado una plataforma muy llana. Sobre lo que estáis hablando de falta de interactividad, considero que es un aspecto esencial en una plataforma *e-learning*. *E-learning*: Aprendizaje a partir de la web?. Yo he visto que como plataforma funciona a nivel de información.”

“...utilizarla para hacer la ficha de la asignatura y, por lo tanto, para que los estudiantes sepan cuales son las reglas del juego...”

“Puede ser que se desarrolle una competencia transversal de acceso a la información. No sabemos, deberíamos compararlo con el ir, o no, a la biblioteca y si utilizaban la tecnología.”

“Si hay una competencia de aprender el uso de las nuevas tecnologías, en el caso de *La Meva*, este aprendizaje se hace de una manera muy rudimentaria, a primer nivel. Esta es mi experiencia en *La Meva*.”

“...ha ayudado a replantear las asignaturas y rediseñarlas siguiendo el formato ECTS. Esto de obligar al estudiante a seguir una hoja de ruta para aprender, y diseñar una serie de actividades y unas horas para cada actividad, de manera que si tu sigues esta hoja de ruta, no te preocupes, que aprenderás aquello que nosotros creemos que en estas asignaturas debes aprender.”

“...el reto de diseñar las asignaturas según los ECTS, la que equivale a cuantificar el aprendizaje del estudiante, que son unas 25 horas por crédito y que cada vez se está dando más importancia a evaluar su tarea, por encima de nuestro rol clásico. Nosotros nos hemos reconvertido, ya no somos la única fuente de información y, por lo tanto, de enseñanza. Sino que, cada vez más, tenemos que buscar fórmulas para poder medir, evaluar y plantear actividades que sirvan para aprender y evaluar las competencias, ¿no? Cuando entramos en este terreno, yo pienso que *La Meva* es insuficiente. Se queda en un primer nivel, que es el que habéis comentado.”

Experiencia personal en el uso de la plataforma

La mayoría de los asistentes manifiestan que utilizan la plataforma para dejar material y también para enviar avisos a todos los alumnos.

Una característica que se valora es el hecho de que los avisos, las notas enviadas, los documentos puestos a disposición de los alumnos, así como la presentación de trabajos vía *La Meva UdG*, quedan registrados y ello garantiza una certificación objetiva en cuanto a la fecha y la hora de envío o entrega.

Se percibe que el uso de las herramientas de diseño y planificación de las asignaturas a partir del modelo ECTS que caracteriza esta plataforma es positivo, pues obliga al profesorado a decidir de antemano las actividades a realizar y relacionarlas con las competencias que se trabajan. A pesar de ello también se reconoce que la estructura de la ficha resulta algo rígida.

Además ello conduce al profesorado a replantear su metodología y a trabajar en equipo obteniendo como resultado la planificación conjunta de las asignaturas, lo cual también revierte en una mayor equidad entre los distintos grupos de una misma asignatura.

Curiosamente este mismo valor se ve como una dificultad cuando una misma asignatura se ofrece a grupos distintos (titulaciones distintas) porque aunque sea la misma asignatura, a menudo requiere un enfoque distinto atendiendo al perfil de cada titulación. En este caso sería aconsejable que se pudieran crear fichas de asignaturas y páginas docentes distintas.

Gran parte de los asistentes utilizan el recurso de entrega de prácticas a través de la plataforma y valoran positivamente las funcionalidades que presenta. En este sentido, se comenta que podría ser útil la implementación de un programa que parece ser que permite analizar la existencia de partes idénticas (copias) en trabajos librados por alumnos distintos.

La mayor información sobre las asignaturas que tienen los estudiantes se valora como un aspecto positivo tanto para los ya matriculados como para los nuevos estudiantes, pues antes de iniciar el proceso pueden conocer relativamente a fondo cual es el desarrollo de las distintas materias.

En cuanto a la atención personalizada del estudiante, se manifiesta un retroceso respecto a las prestaciones que existían en la plataforma que se utilizaba antes de la actual, en la cual quedaba un registro de todas las actividades (materiales consultados, ejercicios realizados, etc.) que realizaba cada estudiante, lo que facilitaba el seguimiento individualizado de su trabajo.

A continuación se recogen algunas de las aportaciones de los participantes de las que se han podido extraer las ideas anteriores:

“*La Meva* me sirve para colgar material y para tener una facilidad para enviar cosas a todos los estudiantes, una cosa muy llana.”

“*La Meva* es simplemente una herramienta. Lo bueno de esta herramienta es la uniformidad: desde el servicio de fotocopias pueden ir a *La Meva*, enviar un correo a todos los estudiantes,... Tu envías un correo y queda certificado.”

“Lo que sí utilizo es la herramienta para la entrega de trabajos.”

“En otras plataformas he visto que tienen unos robots – tal vez estemos hablando de lo que tiene el profesor F- que mira si en los trabajos hay copias o no hay copias...”

“Yo recuerdo un caso de una plataforma de la UdG en que se hacía un seguimiento del alumno. De manera que tenías una especie de informe que venía a ser una parte de la participación en la USD (*Unitats de Suport a la Docència – Plan G*, plataforma utilizada anteriormente). Esto no es habitual en las plataformas y las hay que no lo tienen.”

“...la eficacia del nuevo modelo de programación de asignaturas que ha representado todo el esbozo del modelo de las asignaturas en la Universidad. Esto sí que creo que es altamente positivo. Todo esto de tener que adjudicar actividades, relacionarlo con las competencias, todo esto es muy positivo.”

“Siguiendo con el tema de la ficha de la asignatura, reconozco el aspecto positivo que ha podido tener. Pero, particularmente, cuando lo tengo que utilizar –sé de otros compañeros que opinan lo mismo- es un poco rígida, en el sentido de que, por ejemplo, han desaparecido los objetivos de aprendizaje completamente de la ficha.”

“Probablemente si nos lo miramos desde el aspecto del profesorado yo creo que la ficha permite tener una visión más global de la asignatura.”

“...el hecho de que *La Meva* sea accesible al conjunto de profesores que intervienen en aquella asignatura, y el hecho de poder compartir más los documentos, esto hace que las asignaturas sean más compactadas; o no? Esto habría que verlo. Pero de alguna manera, se puede ver como todos vamos construyendo aquella asignatura, por tanto -desde la perspectiva del profesorado- yo lo vería como positivo. Y para el estudiante también, porque permite tener... uniformidad...”

“De caras a los nuevos estudiantes que se tienen que matricular hay mucha más información. Todo esto es positivo, no solo para los que ya están aquí, sino para los que tienen que empezar. Hay mucha más información antes de que se matriculen.”

“...me refiero a lo que decís del mismo código de la asignatura para grupos distintos,... Somos muchos profesores los que utilizamos la misma página de *La Meva UdG*, y esto es un problema.”

“...porque si decimos a nuestros estudiantes que deben saber trabajar en equipo. Creo que es muy beneficioso que los profesores que trabajan la misma asignatura también lo hagan en equipo.”

“*La Meva* queda corta. ¿Como haces el seguimiento del alumno?, ¿como tienes un entorno en el que poder visualizar y saber quien hace qué?, ¿como mides las evidencias del aprendizaje del estudiante?, ¿como es su autoaprendizaje?”

“¿Por qué no se traduce al inglés?”

Apoyo institucional/Formación

Los asistentes perciben que el conocimiento que tienen sobre la plataforma es fruto del autoaprendizaje, a pesar de que manifiestan haber asistido a algunas sesiones de formación básica que realizaron los responsables de la plataforma en los distintos centros de la universidad.

Se deja entrever la idea de que la formación es demasiado superficial y el profesorado no conoce a fondo todas las posibilidades que ofrece la plataforma y que, por lo tanto, no se incorporan a la docencia todos los recursos disponibles. Se manifiesta que, a medida que se van empleando los diversos recursos, se logra un mayor nivel de conocimiento y dominio de las posibilidades de las distintas funcionalidades implementadas en *La Meva UdG*. Al mismo tiempo, se van detectando las ausencias o aspectos a mejorar.

Estas ideas se deducen de aportaciones como las que se presentan a continuación:

“Yo creo que inicialmente se ofreció una formación básica a todo el mundo. Recuerdo que se hicieron unas sesiones de aprendizaje en la Politécnica en relación a *La Meva UdG*”.

“Pero básicamente ha sido un autoaprendizaje de los profesores. A medida que vas entrando, te vas situando más.”

“...El año pasado hubo otra sesión formativa en relación con el tema de la agenda, etc. Pero esta segunda parte de la formación, de alguna manera, era doblemente formación sobre el uso de otras herramientas y, en cambio, fue muy rápida, visto y no visto. Y, probablemente, no se sabe si se han agotado todos los recursos de *La Meva*.”

Relaciones enseñanza presencial y enseñanza on-line

Aparece la idea que están desapareciendo las fronteras entre presencialidad y no presencialidad pero se valora el hecho de que nuestra universidad es presencial y también se manifiesta la importancia de la interacción en el aula entre alumnado y profesorado, sobre todo en las actividades prácticas.

En contraposición surgen opiniones que ponen de manifiesto que la presencialidad es necesaria en algunos casos pero no imprescindible en todos. El profesorado se convierte en guía de los aprendizajes más que en el centro del proceso, por tanto, se deberían realizar actividades que forzasen la presencialidad y por otra parte diseñar actividades o tareas que puedan desarrollarse virtualmente.

También surge la idea de que el proceso de convergencia europea conlleva tener en cuenta el trabajo no presencial y evaluarlo. En este sentido, sería bueno poder disponer de espacios que permitieran que los estudiantes colaborasen entre sí, que desarrollasen un trabajo más cooperativo y que se pudiera seguir el proceso del mismo.

Se plantea que la alfabetización digital (informática, según los asistentes) no ha llegado a las aulas. Parece que algunos estudiantes pueden llegar a aceptar utilizar las herramientas y materiales digitales pero otros todavía piden encontrar los materiales en el servicio de fotocopias puesto que les resulta más cómodo. En el mismo sentido se opina que por parte del profesorado parece ser que hay posiciones contrapuestas: aquellos que opinan que la plataforma institucional es rígida, funcionalmente limitada, y les resulta insuficiente; y los que todavía no la utilizan porque les resulta demasiado compleja.

También surge la idea de que la plataforma evolucione hacia un modelo más abierto, de manera que los propios usuarios puedan adaptarla a sus necesidades y, si fuese necesario, emplearla conjuntamente con profesores de otras materias. Incluso se vislumbra un intento de propuesta de apertura el código fuente, con la idea de compartir al máximo el recurso y ponerlo al alcance de todo aquel que lo quiera utilizar.

Estas ideas se apoyan en las citas que aparecen a continuación:

“Todo el discurso de la presencialidad o no presencialidad creo que se está diluyendo, no digo que desaparezca, pero que se está diluyendo. Por lo tanto, yo pienso que lo que se debería de procurar, para combinar la enseñanza presencial y la no presencial es la obertura hacia las posibilidades (de cada opción).”

“No es discutible que seguramente las fronteras se diluyen. Para los estudiantes que tenemos, yo creo que, si va por aquí, vamos mal. Porque yo creo que no se debe diluir nunca. Yo creo que una universidad como la nuestra es presencial y debe ser presencial porque la interacción que hay en un aula con el profesor en unas prácticas creo que es insustituible. [...] Si se está diluyendo la presencialidad con la no presencialidad vamos mal.”

“Creo que hay una parte presencial y básica en la universidad. Pero cada vez más, con todos los temas de la reforma y esta convergencia y, con todo lo demás, el trabajo no presencial pasa a ser objeto de evaluación. Tal vez no tanto el resultado, hasta ahora ya se hacía, sino que ahora se nos pide que nos fijemos mucho en el proceso. Entonces, tener espacios que permitan que los estudiantes colaboren y que sea un trabajo más cooperativo y, a la misma vez, que puedas ver el proceso, no solo el resultado final, sino seguirlo y evaluarlo.”

“...pienso como se podría hacer – no sé cuales son las limitaciones informáticas- que de alguna manera tuviésemos un espacio que te lo pudieses hacer tuyo. Un espacio que te lo pudieses adaptar a tu gusto. Que tuvieses la posibilidad de hacer algunas modificaciones. Por ejemplo, si hay un grupo de profesores que no fuesen de la misma asignatura y quisieras hacer alguna actividad cooperativa, que pudieseis juntaros”.

“Yo soy partidaria de compartir la información y de abrirla y expandirla. De descodificar las codificaciones para poder entrar.”

“...estoy utilizando herramienta en espacios presenciales, para poder visualizar evidencias y aprendizajes. Pero la capacidad de comunicación que tienes para poder interactuar con un grupo, que ellos te respondan y que haya este diálogo, yo creo que es una visión bastante positiva de esta relación virtual, que a veces, la presencialidad la diluye si tienes una ratio elevada con dos horas y dos días a la semana.”

“Yo soy crítica con el sistema UOC, pero he visto que este aspecto de consultor –que dicen ellos- o tutor, y la posibilidad de utilizar el espacio de debate, que distinguen del foro, yo veo que esta es una de las partes positivas que a veces, la presencialidad idealizada no te permite.”

“...hay actividades presenciales muy importantes que se deben mantener y otras en que yo tengo dudas que la presencialidad sea necesaria.”

“Pienso que la presencialidad es imprescindible en algunas actividades, pero en otras, yo siempre pienso que la información está tan al alcance de todos que lo que necesitan nuestros estudiantes son guías: alguien que les ayuda a no perderse. Tal vez no necesiten tanto aquella figura central del profesor. Creo que esto ha cambiado y desde la perspectiva de este cambio, tendremos que encontrar otras actividades que evidentemente obliguen a la presencialidad, pero posiblemente haya muchas otras cosas que haya que pasar a la virtualidad.”

“No vemos en la universidad -como pasa en secundaria y en primaria- a los estudiantes haciendo una actividad de aprendizaje cada uno con su ordenador. Con nuestros estudiantes, todavía no hemos llegado aquí. Y yo creo que deberíamos llegar. De alguna manera, es una competencia que deberíamos de garantizar que todos la tuviesen.”

“...también hay estudiantes que entran pero los hay que no acaban de entrar. Tienen los documentos allí, pero necesitan que aún se los dejes en la fotocopidora, porque les es más fácil.”

“El tema de la alfabetización informática, en según que terreno, no acaba de llegar. En el caso de los estudiantes, si los fuerzas, entran pero en el caso del profesorado, si no lo tiene muy claro o encuentra inconvenientes, no entra. Por otra parte, existe profesorado que ve inconvenientes en como es *La Meva* por su rigidez, que no permite hacer ciertas cosas y otros no han entrado porque trabajan como han funcionado siempre y aún costará que entren. Por otra parte, hay algunos profesores asociados que vienen pocas horas y si encima tienen que aprender como funciona esto, cuando ellos ya trabajan en otro lugar. Esto hace que algunos entren y otros no entren.”

6.2.3. Conclusiones

- El uso y conocimiento de la plataforma institucional se ha ido ampliando a lo largo de los últimos cursos de manera progresiva. Este proceso se ha visto influido de manera decisiva por el hecho de que las directrices de la universidad obligan a entrar la información básica de cada asignatura en la plataforma y a buscar la información referida a los estudiantes dentro de la misma. De este modo, el profesorado ha ido familiarizándose con la herramienta y ha empezado a emplearla en su docencia, aunque en muchos casos de manera muy puntual.
- Tal como se deduce de los datos proporcionados por la investigación, parte del profesorado tiene un importante desconocimiento de la plataforma. En aquellos apartados en los que se pregunta sobre herramientas en concreto hay un número considerable de respuestas que afirman que la plataforma no dispone de recursos que sí tiene implementados. Algunos de ellos, curiosamente, son los más utilizados por el sector del profesorado más activo en cuanto al uso de la plataforma (por ejemplo, las herramientas de gestión del contenido y las guías docentes).
- El profesorado percibe la plataforma actual como un recurso orientado a la enseñanza más que al aprendizaje. Y utiliza la plataforma como canal de difusión de información y documentación.

- Las respuestas obtenidas en el cuestionario respecto a los motivos de la utilización de la plataforma se ven corroboradas por los comentarios surgidos en el grupo de discusión:
 - Facilitar el acceso a información al alumnado
 - Organizar mejor los recursos
- La documentación que anteriormente se facilitaba en formato impreso actualmente se publica en la página de la asignatura a la que se accede desde la intranet. De esta manera los estudiantes la puedan recuperar a cualquier hora y desde cualquier lugar. La mayor parte de estos documentos son textos escritos y en pocas ocasiones incluyen elementos multimedia. Cabe destacar que la plataforma permite publicar cualquier tipo de archivo pero para incluir elementos multimedia o hipertextuales es necesario publicar páginas web que integren esos elementos y poco profesorado ha alcanzado este tipo de conocimiento.
- En general se valora la plataforma como un buen recurso para ofrecer información de las asignaturas previa a la matriculación de los alumnos. Ello facilita la docencia y ayuda al estudiante a prepararse y a planificar su trabajo antes de hacer efectiva su matriculación.
- Se destaca su uso como canal de comunicación entre profesorado y alumnado, especialmente a través del correo electrónico y de las listas de distribución.
- El registro de la recepción de un correo y de la entrega de trabajos a través de los espacios destinados a ello, es una evidencia objetiva del cumplimiento, o no, de los plazos acordados.
- Una parte del profesorado percibe que, utilizando esa plataforma, ha cambiado su rol, dejando de ser la fuente de información más importante.
- Dado que una de las características principales de *La Meva UdG* es que dispone de un aplicativo dedicado a la concreción de los distintos elementos que se requieren para programar las asignaturas siguiendo las directrices marcadas para alcanzar la convergencia del espacio europeo de educación superior, se constata que se han producido algunos cambios en la manera de programar las asignaturas:
 - El hecho de tener que utilizar un modelo que sigue unos criterios normalizados según la programación de los créditos ECTS, ha obligado al profesorado a replantear el enfoque de las materias y a concretar con antelación las actividades que se realizarán relacionándolas con las competencias que se esperan desarrollar.
 - El uso de la plataforma ha obligado al profesorado a replantear la manera de presentar los contenidos e incluso la programación de las asignaturas cuando es un grupo de profesores el que imparte una misma docencia. El hecho de que una asignatura solo pueda tener una ficha y una página docente, obliga al profesorado a trabajar en equipo para presentar una única ficha docente, los mismos materiales y proponer las mismas actividades.
- Se destaca que esta plataforma no favorece la interacción entre los estudiantes. No disponer de recursos próximos al modelo de la Web 2.0 impide presentar determinadas actividades basadas en la colaboración, la publicación de trabajos personales... Ello ha conducido a algunos profesores a utilizar plataformas alternativas que ofrecen esas funcionalidades (actuando al margen de la propuesta institucional).
- Esa misma idea de la necesidad de interacción surge cuando se habla de la enseñanza presencial y la enseñanza *on-line*. Aflora la idea de la importancia de las relaciones interpersonales y de la interacción cara a cara entre alumnado y profesorado y entre pares. Con ello, aparecen dudas acerca de la conveniencia de uso de recursos virtuales. A pesar de todo se llega a concluir que hay que analizar las necesidades y los objetivos a alcanzar y elegir el recurso o estrategia didáctica que más facilite, es decir, contar con el potencial de la presencialidad y también con el de la virtualidad.
- El profesorado echa en falta herramientas que permitan el seguimiento de los alumnos. Aunque en el cuestionario se presentan resultados que indican que el profesorado tiene en cuenta las actividades realizadas a través de la plataforma, las propias limitaciones de ésta no permiten que ese seguimiento sea automatizado, si no que es el profesor quien tiene que extraer los datos que le

ofrece la plataforma e integrarlos en su evaluación. En algunos casos, resulta imposible obtener información que debería facilitarse de manera automática a través de los sistemas informáticos (por ejemplo, registrar el uso por parte de los estudiantes de determinados materiales depositados por los profesores en la intranet).

- Atendiendo al esfuerzo adicional que comporta tener que añadir el uso de este tipo de recurso al modelo de docencia que se venía desarrollando hasta hace poco tiempo, el apoyo institucional parece insuficiente. Aunque se reconoce que existe una política institucional respecto a la integración de las TIC en la docencia, el profesorado considera que se carece de incentivos.
- Respecto a la formación, tanto en el cuestionario como en el grupo de discusión, se refleja que ha existido poca formación respecto a la utilización de la plataforma. Los datos que por otra parte se han podido recoger respecto a este tema corroboran esa opinión. El autoaprendizaje aparece como la fuente de formación del profesorado que utiliza más a fondo la plataforma y se considera que no todos los docentes reúnen las características necesarias para poder avanzar sin un apoyo externo.
- Parte del profesorado utiliza la plataforma e incluso sabe ver sus limitaciones (rigidez, falta de determinadas funcionalidades) pero, otra parte, otro grupo no la utiliza porque la consideran muy compleja.
- Una situación semejante se da entre el alumnado. Mientras parte de los estudiantes llegan a aceptar y a utilizar materiales digitales, hay otro grupo que todavía solicita que se deje el material en el servicio de fotocopias. En algunos casos se identifica como un signo de comodidad, pero en otros como una evidencia de falta de alfabetización digital.
- Se considera que el uso de la plataforma por parte del alumnado podría favorecer el proceso de alfabetización digital, aunque las características actuales de esta plataforma no favorecen suficientemente esa alfabetización. Por el momento, las actividades que pueden realizar los estudiantes son básicamente de consulta de documentación y uso de canales de comunicación (correo, foros).
- Hay una clara demanda por parte del profesorado que utiliza la plataforma de que evolucione hacia un entorno más abierto y flexible, que permita que cada profesor adapte las funcionalidades a sus necesidades docentes.
- Dada la inminente necesidad de internacionalización de la docencia, surge la necesidad de traducir la plataforma al inglés.

Capítulo 7. Universidad de Granada (UGR)

María Jesús Gallego Arrufat (coord.)
Vanessa Gámiz Sánchez

Introducción

La situación de la UGR con respecto a la utilización de una plataforma de apoyo a la docencia presencial es similar a la de otras grandes universidades tradicionales, como la Universidad Autónoma de Madrid. En la actualidad, tampoco en nuestra universidad se ha llegado a definir la herramienta que puede emplearse en los procesos de enseñanza-aprendizaje reglados, con carácter general, en las titulaciones que se imparten. Se han realizado proyectos y empleado esfuerzos en ello, pero lo cierto es que lamentablemente el primero de los elementos a tener en cuenta para el uso de recursos virtuales en la universidad –el acceso⁽¹⁾ – aún no ha terminado de suceder en Granada, excepto en el caso del profesorado participante en el Plan de Virtualización de asignaturas (PVA), que es el plan oficial que ha servido como referencia en la presente investigación.

Sin embargo, tanto la elevada tasa de respuesta al cuestionario como la disponibilidad para la participación en el estudio cualitativo han sido muy favorables. De hecho, los datos que obtenemos del análisis del grupo de discusión con profesorado perteneciente al PVA pretenden contribuir –quizás en mayor medida– al trabajo conjunto en el marco del proyecto “*Modelos de enseñanza y aprendizaje presentes en los usos de plataformas de e-learning en universidades españolas. Propuestas de desarrollo*”.

7.1. Antecedentes y aspectos contextuales

7.1.1. Información sobre la UGR

La Universidad de Granada se encuentra en una ciudad histórica y monumental (arquitectura árabe, renacentista y barroca), distribuida en cuatro campus (más algunos edificios dispersos por el centro), denominados Campus de Cartuja, Campus de Fuentenueva, Campus de Aynadamar y Campus de la Salud. Cuenta también con campus en las ciudades de Ceuta y de Melilla. Es una universidad pública de gran tradición (se creó en 1531). Las cifras de estudiantes y profesorado de la UGR proporcionan una perspectiva global acerca de los recursos humanos dedicados a la enseñanza-aprendizaje en esta universidad (Tabla 1).

	Estudiantes	Profesorado	Titulaciones	Nº asignaturas	Centros
Grado	56.820	3.598	76	4.595	24
Postgrado	2.275				
Enseñanzas no regladas	21.757				

Tabla 1. Estadísticas de la Universidad de Granada (2008)

El número total de los usuarios de los entornos virtuales de aprendizaje, sin tener en cuenta estudiantes y docentes en más de una materia incluida en las plataformas virtuales, según datos proporcionados por el Servicio de Informática (CSIRC), aparece en la tabla 2.

	N total	N e-learning	%
Estudiantes	80.832	2.906	3.59
Profesorado	3.598	91	2.53
Nº materias	4.595	97	2.11

Tabla 2. Tamaño aproximado de la población e-learning en la UGR, curso 06-07.

Aunque ha existido un crecimiento exponencial (cada año se ofertan 16 nuevas asignaturas online), los datos porcentuales son por sí mismos suficientemente elocuentes.

De todos modos, esta información disponible varía ligeramente respecto de la aportada por el Centro de Enseñanzas Virtuales en el curso actual, según el cual son 71 profesores quienes imparten asignaturas virtuales, ofertando un total de 67 asignaturas (curso 07-08). Esta, al ser la correspondiente a la iniciativa oficial de virtualización de asignaturas de grado en la UGR, es la que tomamos como población en el presente estudio. Si bien es cierto que existen otras iniciativas de proyectos y grupos de investigación, como veremos seguidamente.

7.1.2. Política institucional

En la Universidad de Granada coexistían hasta fechas muy recientes en el mismo Vicerrectorado dos centros para la gestión y apoyo en el uso de Internet por parte de los miembros de la comunidad universitaria: El “**Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones (CSIRC)**”, que proporciona la infraestructura y se ocupa de la Red UGR y servicios de conexión, Secretaría Virtual y otros servicios para profesorado, alumnado y PAS, y el “**Centro de Enseñanzas Virtuales (CEVUG)**”, que se ocupa de la oferta académica virtual, especialmente en los cursos de postgrado, formación del profesorado en este área y cursos propios.

En el transcurso de esta investigación ha cambiado el equipo de gobierno. En pleno período electoral, las TIC aparecieron en numerosas ocasiones en los discursos de los candidatos (con promesas de plataforma institucional como apoyo a la docencia y conexión a Internet gratis para todos). Una vez que se produce la toma de posesión del nuevo rector y los miembros del nuevo Consejo de Dirección, en los meses de Enero-Febrero de 2008 comienzan a producirse reestructuraciones y nombramientos, y se difunde el Documento “Acciones de equipo de gobierno de la UGR. Curso 07-08”. Por lo que respecta a la política en materia de TIC, corresponden al Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones las siguientes:

- Creación y mantenimiento de una página Web de la UGR
- Impulso de enseñanzas virtuales a través del CEVUG
- Diseño de un Plan de mejora de los Servicios de Informática y Redes de Comunicación
- Puesta en marcha del Proyecto de Supercomputación

En este documento se anuncia también la construcción, en el Campus de Aynadamar, del Centro de Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Fondos FEDER). Se produce asimismo el nombramiento de delegado del rector para TIC, que se ocupa de anunciar a la comunidad universitaria (Abril de 2008) el inicio de un proceso de modernización en materia de tecnología y soporte web, en el que como primer paso se realiza un cambio de imagen de la web institucional, que sucesivamente tiene intención de ser completada con diversas herramientas para la gestión de contenidos, y la administración de diversos servicios que se ofrecerán a través de Internet desde los distintos órganos institucionales.

Desaparece el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías, en el que se encontraban hasta este curso el Secretariado de Tecnologías de Apoyo a la Docencia (Centro de Enseñanzas Virtuales – CEVUG) y el Servicio de Informática (Centro de Servicios de Informática y redes de Comunicación – CSIRC), junto con la Biblioteca Universitaria y el Servicio de Deportes. El Centro de Enseñanzas Virtuales pasa al Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Postgrado, cuyas áreas de trabajo son las relacionadas con las enseñanzas oficiales (grado, máster y doctorado) y con las enseñanzas propias (Centro de Formación Continua, Centro de Lenguas Modernas y Aula Permanente de Formación Abierta). El CEVUG se integra en esta estructura en cuanto instrumento necesario para avanzar en la enseñanza virtual.

7.1.3. Documentos en informes

- En la memoria académica del curso 2006-07 (UGR, 2007) el resumen cuantitativo de la actividad del **Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones (CSIRC)** resalta los siguientes datos:
 - Espacio cubierto por el Campus Virtual Inalámbrico: 100%
 - Potencia de Cálculo: 70 GigaFlops
 - Ratio ordenador / alumno: 1/17

En la memoria de gestión de 2007, publicada por la Secretaría General de la UGR, con mayor detalle, entre otros datos referidos a infraestructuras informáticas centralizadas administradas, Red de Gestión

Administrativa universitaria, web institucional, bases de datos corporativas, etc., los relevantes para nuestra investigación aparecen en la Tabla 3.

Aulas de Docencia de Ordenador	
▪	Nº de aulas de ordenador gestionadas por el CSIRC: 117
▪	Nº de ordenadores para alumnos administrados por el CSIRC: 4.024
Campus Virtual Inalámbrico	
▪	Nº de usuarios distintos que se conectan al menos una vez al día (valor medio mes octubre): 2.060
▪	Nº de usuarios distintos que se conectan al menos una vez al día (valor máximo 2007): 3.412
Tablón Docente Universitario	
▪	Número de alumnos que han accedido: 55.000 (45.500 en 2006).
▪	Nº de profesores que lo han utilizado: 2.400 (2000 en 2006)
▪	Nº de mensajes subidos al tablón por alumnos: 32.000 (20.000 en 2006).
▪	Nº de mensajes subidos al tablón por profesores: 1.000.
▪	Nº de ficheros compartidos por el tablón: 12.000 (8000 en 2006).
▪	Nº de comunicaciones vía correo electrónico a los alumnos de una asignatura: 61.000.
▪	Nº de fichas virtuales de alumnos creadas: 6.000 (2.500 en 2006).
▪	Nº de trabajos colgados en el tablón virtual por profesores: 200.
▪	Nº de trabajos enviados por alumnos en un mes tipo: 800.

Tabla 3. Relación numérica de parámetros de intervención técnica de los profesionales del CSIRC, 2007.

- En la memoria académica del curso 2006-2007, los datos que ofrece en **Centro de Enseñanzas Virtuales** son:
 - 299 profesores formados en 4 cursos tecnológicos y 4 talleres
 - 26 cursos virtuales ofertados
 - 428 alumnos en cursos virtuales
 - 3095 alumnos en 65 asignaturas virtuales regladas

El Centro de Enseñanzas Virtuales (CEVUG) anualmente trata de ampliar la oferta docente que proporciona la Universidad de Granada respecto al uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la docencia reglada, a través de las convocatorias del Plan de Virtualización de Asignaturas mencionado. Desde sus inicios, este plan contempla dos modalidades distintas, referidas a la virtualización de asignaturas de libre configuración específica (modalidad LCE) y asignaturas optativas (modalidad OPT), quedando las materias troncales fuera.

Históricamente, la idea era tratar de facilitar a los estudiantes el seguimiento de asignaturas de libre configuración impartidas fuera de su facultad y, sobre todo, en un Campus distinto al suyo, como los de Melilla o Ceuta. Es decir, dar al estudiante la posibilidad de elección no dependiendo de factores como el horario o la proximidad del centro. Las materias pasan un exhaustivo control de calidad, debiendo superar dos evaluaciones distintas: una interna realizada por el propio CEVUG y una externa realizada por otra universidad. Las evaluaciones se realizan siguiendo una metodología de evaluación de la calidad de la enseñanza virtual, resultante de un proyecto de investigación financiado por la UCUA (Unidad de Calidad de las Universidades Andaluzas).

En la memoria de gestión de 2007, publicada por la Secretaría General de la UGR, se alude al desarrollo del 6º Plan de Virtualización de Asignaturas (PVA 2007-08), actividad realizada en colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica, en la que se conceden 16 proyectos de virtualización de asignaturas (6 de libre configuración y 10 optativas), que se suman a las asignaturas de los cinco Planes anteriores. También a cursos de formación y otros proyectos, de los que nos ocupamos en las secciones 1.5 y 1.6.

En el septenio 2001-07, las estadísticas son:

- *Docencia reglada virtual*: En estos siete años, se han virtualizado 67 asignaturas de distintas carreras (44 optativas y 23 de libre configuración específica), 6 asignaturas de la modalidad semipresencial del CAP, 2 asignaturas de libre configuración específica en el marco del Consorcio EUNITE y 1 asignatura optativa especial del Aula Permanente de Formación Abierta.

- *Docencia de postgrado virtual*: Se inició en el año 2002. En la actualidad, el CEVUG ha ofertado varias ediciones de 5 Másteres Virtuales, 7 Expertos Virtuales y 22 Cursos de Especialización.

7.1.4. La plataforma utilizada en la presente investigación

Como hemos indicado en otro lugar (Gallego y Gámiz, 2007) llegamos a detectar hasta seis propuestas con respecto a la utilización de este tipo de herramientas como apoyo a la docencia presencial en la UGR: Tablón de docencia, WebCT, Sistema Web de Apoyo a la Docencia, Moodle, AulaWeb e Ilias, aunque no descartamos que se use alguna otra más. No hay una apuesta institucional decidida por alguna de estas plataformas para dotar al profesorado de los recursos necesarios para su libre utilización. En este amplio abanico de ofertas tecnológicas destacan:

- **WebCT** (desde el *Centro de Enseñanzas Virtuales* (CEVUG), la plataforma institucional usada en la mayoría de los cursos, expertos, máster... aunque también se está trabajando y experimentando la plataforma **Ilias**, de código abierto, en colaboración con la Universidad de Colonia (Alemania) y Jaén (España).
- **Tablón de docencia** (desde el *Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones* (CSIRC), servicio centralizado de la Universidad para el intercambio de información electrónica entre profesorado y estudiantes, y que permite compartir los documentos depositados en los ordenadores sólo en las Aulas de docencia presenciales.
- **SWAD** (*Sistema Web de Apoyo a la Docencia*) plataforma elaborada por iniciativa de investigadores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la UGR, como parte de un proyecto de innovación y que está teniendo bastante aceptación en el seno de la Universidad.
- **Moodle, AulaWeb...** Aparte de las iniciativas mencionadas son muchos los investigadores que a través de proyectos, grupos de investigación o departamentos han optado por utilizar sus propios recursos y sus propios entornos de enseñanza virtual, también en colaboración con otras instituciones como es el caso de AulaWeb, usada en la Facultad de Ciencias de la Educación como parte de un proyecto I+D, en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid.

En la presente investigación, la plataforma usada por el profesorado participante es la empleada en el Plan de Virtualización de Asignaturas oficial, WebCT, ya descrita anteriormente en la Parte I de este Informe.

7.1.5. Oferta formativa

Aunque el CSIRC imparte algunos seminarios, a modo de tutoriales, para el PDI, lo cierto es que el Plan de formación tecnológica para el profesorado de nuestra Universidad (que comenzó en el curso académico 2001-02) es responsabilidad del Centro de Enseñanzas Virtuales. En el septenio 2001-07, se ha pasado de un programa de formación compuesto por un único curso, meramente tecnológico, de 20 horas presenciales, en el año 2000, a un programa formativo metodológico y tecnológico, compuesto por 4 niveles consecutivos y 4 talleres de formación, con un total de 126 horas, impartido presencial y virtualmente, y ofertado cíclicamente cada curso académico. En lo que respecta a las cifras, se ha evolucionado de los 270 profesores formados en los años 1999 (100 profesores) y 2000 (170 profesores), a los 1943 nuevos profesores formados por el CEVUG en este septenio. Durante el año 2007, 299 docentes de la Universidad de Granada siguieron los cursos del CEVUG. Recogemos su evolución en el Gráfico 1.

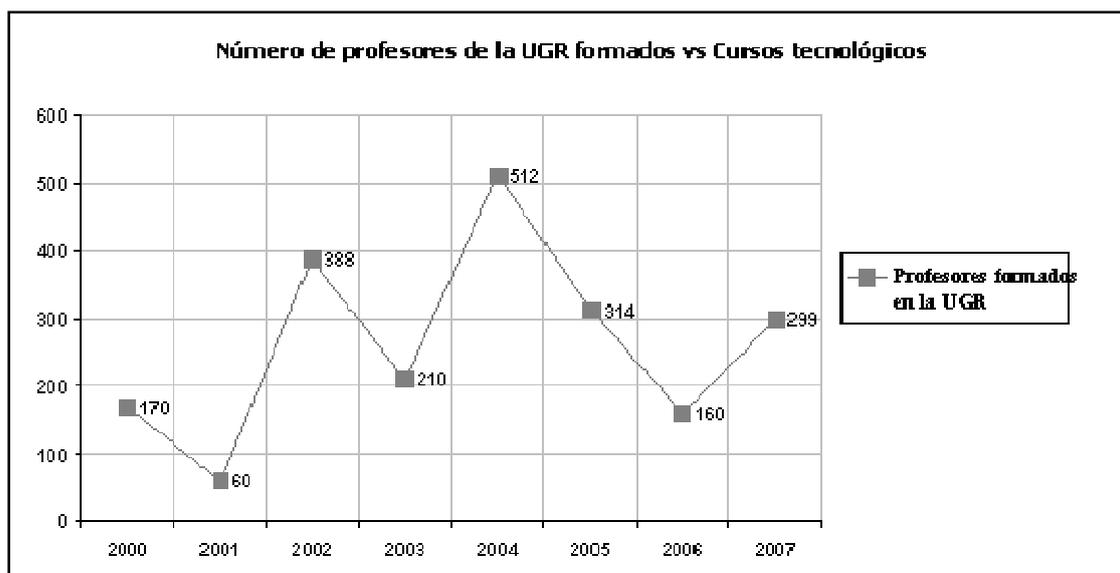


Gráfico 1. Evolución en el número de profesorado asistente a cursos de formación en la UGR.

El número de profesores con formación tecnológica y metodológica en el uso de las TIC en su docencia y en la generación de contenidos para la docencia virtual ha aumentado en su conjunto, si bien es cierto que existen altibajos.

También el CEVUG ha impartido cursos semipresenciales de formación al profesorado de otras Universidades (Universidades de Alcalá, Almería, Carlos III de Madrid, Jaén, Pablo de Olavide y Cádiz).

7.1.6. Otras acciones

Las más numerosas corresponden a los Proyectos de Innovación Docente, que se dedican a la elaboración de materiales basados en TIC como apoyo a la docencia, fundamentalmente por la utilización de las plataformas virtuales, las prácticas de enseñanza y las tutorías.

- N° acumulado de proyectos: 557, de los cuales 194 están activos.
- N° total de profesores en proyectos activos: 2.200

En total participan 39 centros y 111 Departamentos de la UGR en la actualidad.

Para finalizar esta sección, mencionamos algunos proyectos I+D+i sobre e-learning en el área de la Educación y la Formación, así como las relaciones internacionales en el área de la enseñanza virtual.

7.2. Estudio empírico

7.2.1. Cuestionario

Características de la muestra: Datos de identificación del profesorado de la UdG

En esta universidad consideramos población al profesorado que imparte docencia reglada virtual (N=71 profesores) en un total de 67 asignaturas. No se realiza un muestreo, sino que se envía la dirección web para poder cumplimentar el cuestionario por correo electrónico a los 71 profesores inscritos en el PVA de la Universidad de Granada y que por lo tanto usan la plataforma institucional. De estos 71 profesores con asignaturas semipresenciales optativas y de libre configuración en el presente curso contestaron el cuestionario un total de 28 (39,44%). La distribución en cuanto al sexo es bastante homogénea siendo el 53% hombres y el 43% mujeres mientras que el 4% no ha contestado esta cuestión (Gráfico 2). En cuanto a la edad, la mayor parte de la población está en la franja comprendida entre los 31 y los 40 años (50%, Gráfico

3) y la mayoría llevan entre 11 y 15 años trabajando en la Universidad (43%, Gráfico 4). La mayor parte de los profesores encuestados (89%, Gráfico 5) posee el título de doctor.

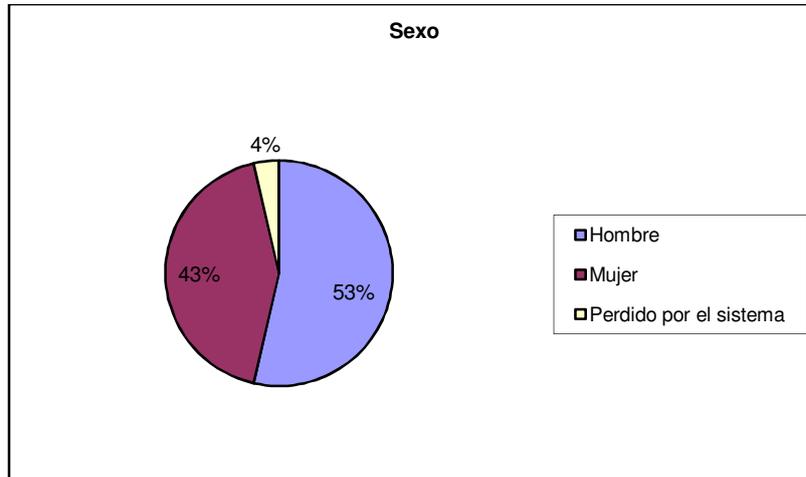


Gráfico 2. Características de la muestra de la UGR por Sexo

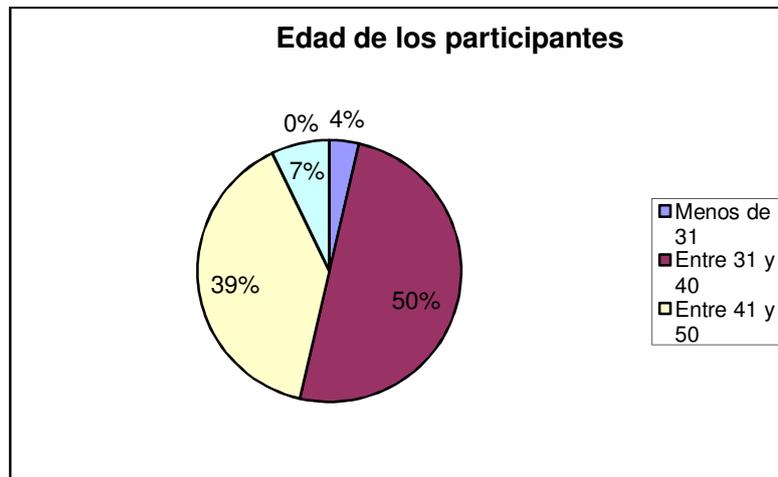


Gráfico 3. Características de la muestra de la UGR por Edad

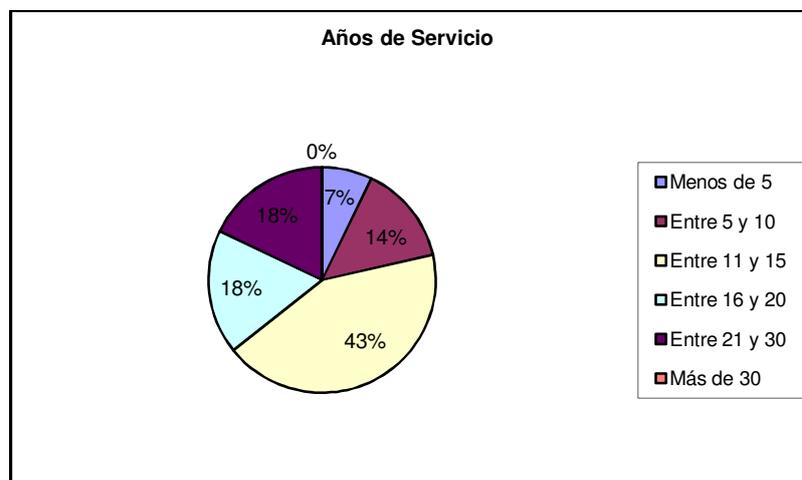


Gráfico 4. Características de la muestra de la UGR por Años de Servicio

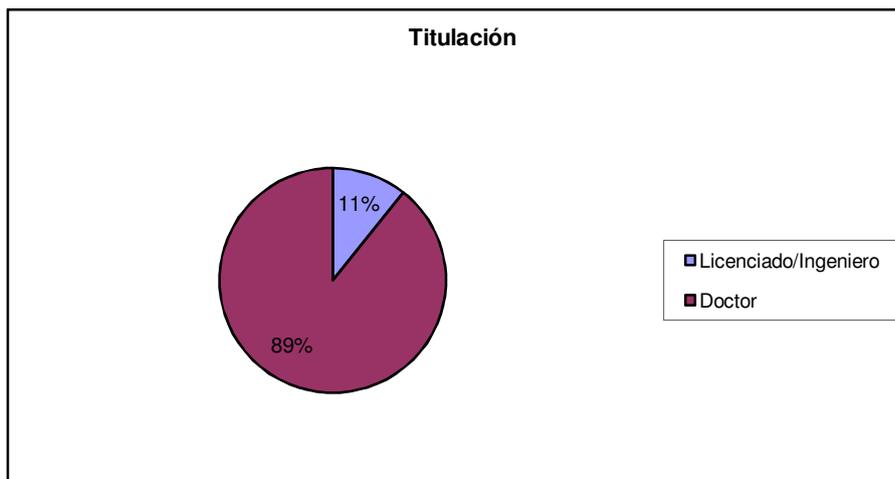


Gráfico 5. Características de la muestra de la UGR por Titulación

Resultados de investigación

Vamos a dividir los resultados obtenidos con la encuesta para nuestra Universidad en los cuatro bloques temáticos que componen el cuestionario y que sirvieron posteriormente de guía en la fase cualitativa de la investigación, el grupo de discusión. De esta manera iremos comentando los resultados relativos al “Uso de la plataforma institucional de e-learning”, a las “Herramientas de la plataforma de e-learning”, a la “Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma e-learning” y al “Apoyo institucional al uso de la plataforma e-learning”.

Uso de la plataforma institucional de e-learning

La plataforma institucional ha sido usada por un número cada vez mayor de usuarios, que ha ido aumentando progresivamente desde el curso 2002-2003 hasta el curso actual 2007-2008 en las materias de 1º y 2º ciclo. En las materias de Tercer Ciclo y postgrado la progresión es similar aunque no tan pronunciada como la anterior (Gráfico 6). Esto se debe a la política del PVA sobre las oferta de asignaturas Optativas y de Libre Configuración. En el Gráfico 7 podemos observar cómo prácticamente la totalidad de encuestados (excepto 1 dato perdido por el sistema) imparten asignaturas optativas a través de la plataforma institucional.

	Con anterioridad	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Frecuencia	2	2	7	11	17	24	25
Porcentaje	2,3	2,3	8	12,5	19,3	27,3	28,4

Tabla 4. Cursos en los que el docente inscribió en la UGR cursos de 1er y 2º ciclo

	Nunca	Con anterioridad	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Frecuencia	11	0	0	0	1	1	5	6
Porcentaje	45,8	0	0	0	4,2	4,2	20,8	25

Tabla 5. Cursos en los que el docente inscribió en la UGR cursos de Tercer ciclo, postgrado, CAP, etc.

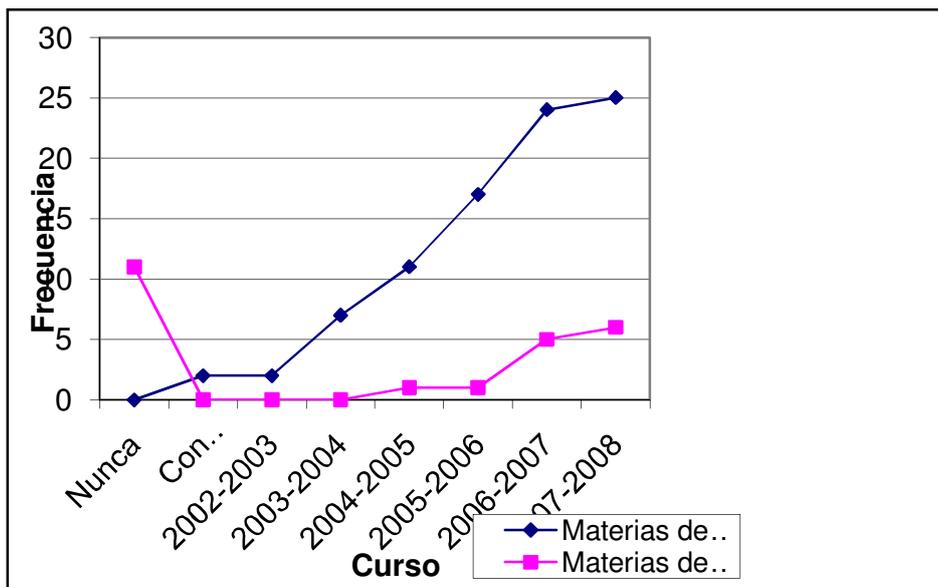


Gráfico 6. Uso de la plataforma institucional en los últimos cursos

	0	1	2	3	4	Más de 4	Perdidos
Materias Troncales	4	3	0	0	0	0	21
Materias Obligatorias	5	1	0	0	0	0	22
Materias Optativas	1	22	3	1	0	0	1

Tabla 6. Nº de materias de 1º y 2º ciclo inscritas durante el curso 2006-2007

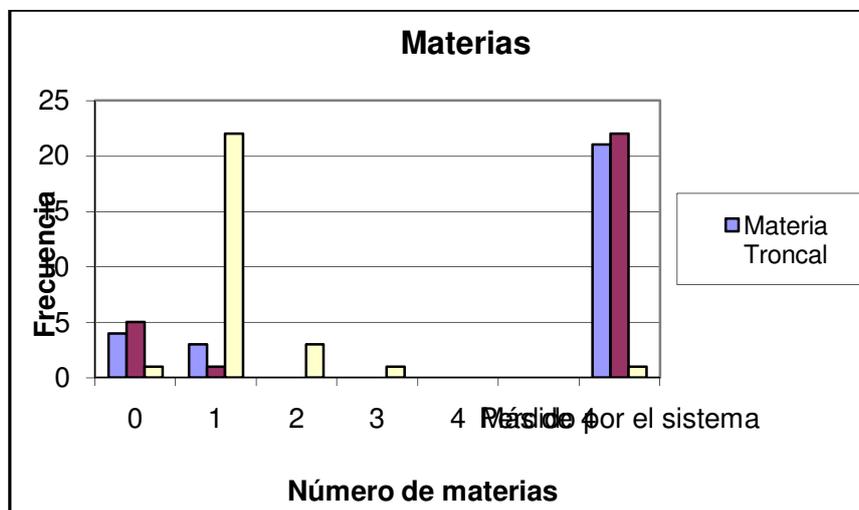


Gráfico 7. Nº de materias de 1º y 2º ciclo inscritas durante el curso 2006-2007

En lo que se refiere a la frecuencia de uso de la plataforma existe una clara mayoría (71,4%) que utiliza la plataforma “Siempre” (Gráfico 8). Este dato es lógico pensando que todos los profesores encuestados tienen asignaturas semipresenciales en la plataforma institucional y que por lo tanto la plataforma es una herramienta básica para el desarrollo de su docencia. El 7,1% que afirma no utilizar la plataforma puede corresponderse con los profesores que en el momento de cumplimentar el cuestionario todavía no habían comenzado la docencia de la asignatura impartida de manera semipresencial, por pertenecer al segundo cuatrimestre.

	Nunca/No procede	Alguna vez	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia	2	0	3	3	20
Porcentaje	7,1	0	10,7	10,7	71,4

Tabla 7. Frecuencia de uso de las plataformas de e-learning

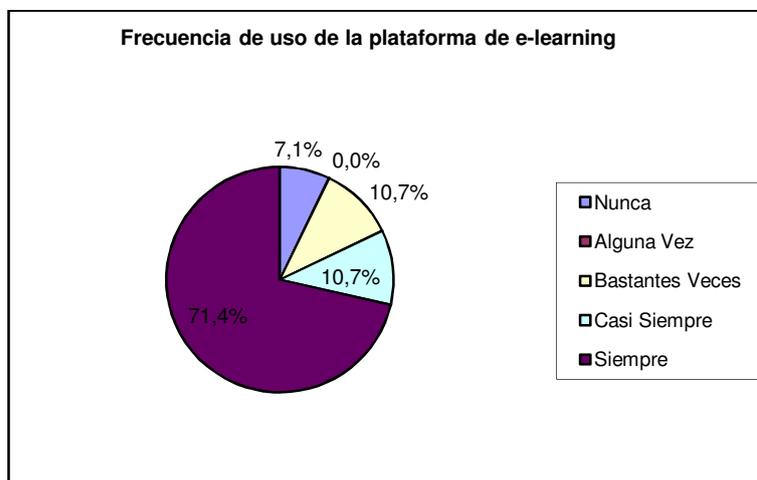


Gráfico 8. Frecuencia de uso de las plataformas de e-learning

Herramientas de la plataforma de e-learning

Con respecto al uso que el profesorado hace de las distintas herramientas que se ponen a su disposición a través de la plataforma de e-learning cabe destacar, como se puede apreciar en la tabla 8, que las más utilizadas son las relacionadas con la Gestión y Evaluación y las herramientas de Comunicación. Entre las que se usan “mucho” y “muchísimo”, según las respuestas de los profesores, están por orden de preferencia el correo electrónico, las Guías docentes, la Gestión de Alumnos y de Contenido, el Calendario, el Foro, los instrumentos para la Evaluación y Autoevaluación del alumnado y el editor de materiales. Las herramientas relacionadas con la web 2.0 pasan a un segundo plano.

Ítem	No dispone/ Desconozco/ No contesta	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Foros	0	0	3	6	8	10
Chats	0	14	12	1	0	0
Blogs	0	12	2	1	2	1
Listas de distribución	0	8	7	6	1	1
Correo-e	0	1	1	3	11	11
News	0	10	7	0	4	0
Calendario	0	0	2	5	12	7
Audioconferencia	0	17	1	0	0	0
Videconferencia	0	16	2	0	0	0
Páginas web personales	0	7	9	4	7	0
Portafolios	0	10	2	2	2	0
Podcasting	0	9	2	1	0	0
Wiki	0	10	1	0	1	1
Gestión de alumnos	0	0	1	5	8	12
Gestión del contenido	0	0	0	9	7	12
Espacio para trabajo grupal colaborativo	0	5	6	1	3	4
Entornos Tipo Second Life	0	9	1	0	0	0
Pizarra Virtual	0	13	1	2	1	0
Repositorio	0	7	2	2	1	1
Editor de materiales	0	1	5	6	8	3
Tutoriales	0	3	6	5	4	5
Sistema de gestión de actividades de Aje. (LAMS)	0	7	3	2	2	2
Instrumentos de evaluación y autoevaluación del alumnado	0	1	5	3	8	10
Guías docentes	0	0	1	5	12	9
Editores de mapas conceptuales	0	9	1	1	0	2
Otras	0	1	0	0	1	0

Tabla 8. Uso de las herramientas de la plataforma de e-learning

En las siguientes gráficas podemos ver la frecuencia de utilización de los distintos tipos de herramientas que aparecían en el cuestionario. En lo referente a las herramientas de comunicación cabe destacar que las más usadas son, con diferencia, el *foro* y el *correo electrónico* frente a otras herramientas de comunicación síncrona. Este dato también se ve reflejado en las respuestas que dieron los profesores en el ítem 6 del cuestionario (Tabla 9) que les pedía que indicaran para qué usaban las herramientas de comunicación. En los aspectos que se señalaban en esta pregunta se destaca el foro claramente como la herramienta preferida sobre todo para estimular la participación del alumnado y aumentar la frecuencia de comunicación.

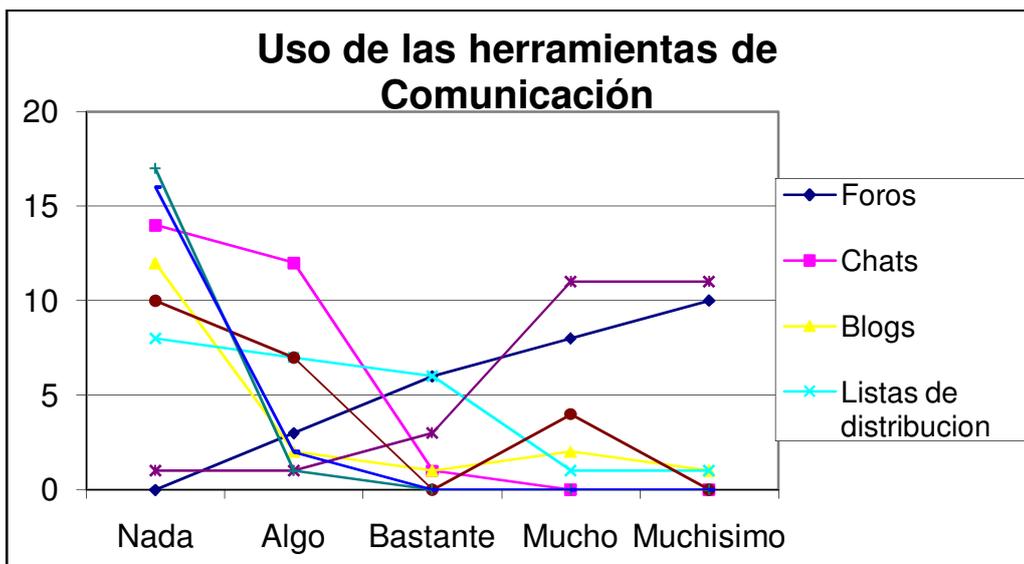


Gráfico 9. Uso de las herramientas de Comunicación

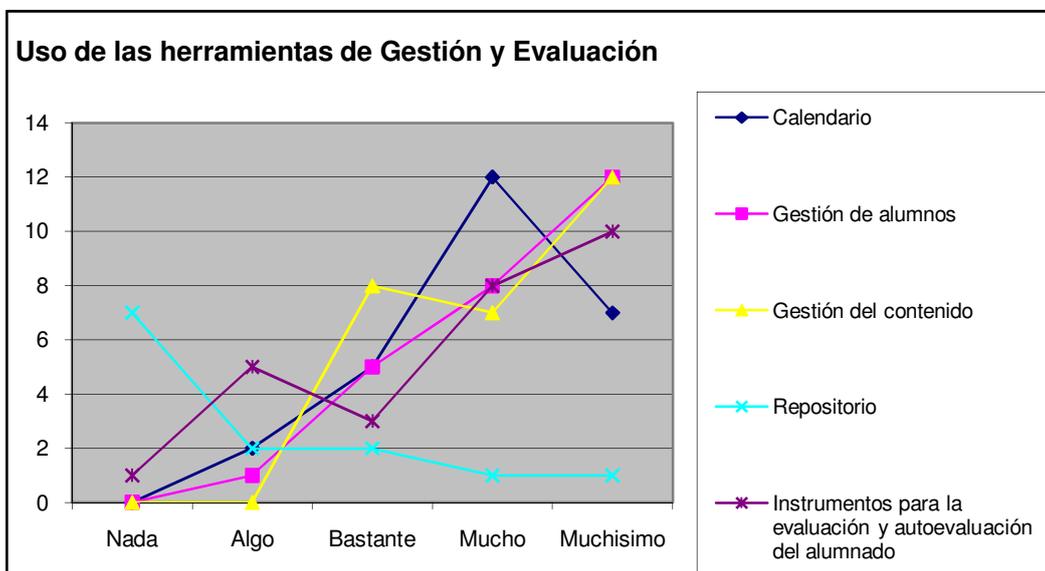


Gráfico 10. Uso de las herramientas de Gestión y Evaluación

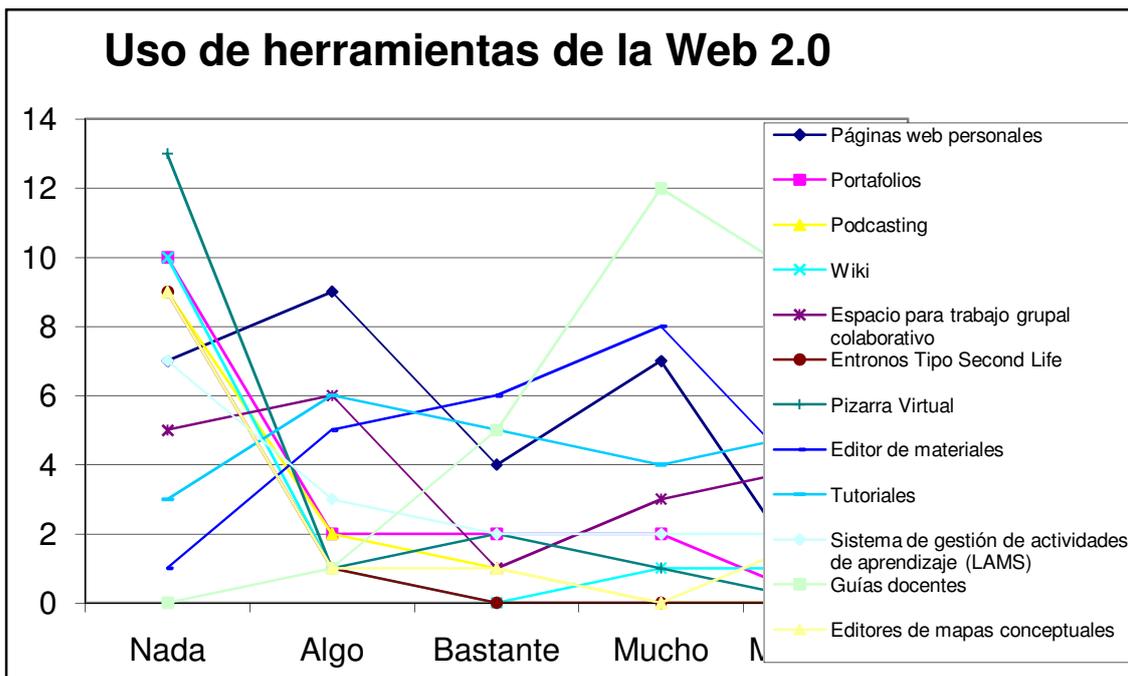


Gráfico 11. Uso de las herramientas de la web 2.0

Ítem	Videoconferencia	Audioconferencia	Foros	Correo-e	Chat	Blog
Aumentar la frecuencia de comunicación con al alumnado	0	1	24	20	4	4
Fomentar la colaboración en la construcción del conocimiento	0	0	23	4	6	4
Aclarar dudas sobre los contenidos	0	0	23	21	4	1
Plantear problemas	0	0	21	4	5	3
Generar debates	0	0	23	1	7	3
Presentar casos	0	0	18	6	3	3
Presentar contenidos	0	1	11	5	2	6
Estimular la participación del alumnado	1	0	25	11	7	1
Controlar la participación del alumnado	0	0	20	7	7	3
No la utilizo	20	20	0	1	10	15

Tabla 9. Uso de las herramientas de comunicación

Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma e-learning

Comenzamos este apartado analizando las finalidades para las que usan los profesores las plataformas de e-learning. Según sus respuestas, sus principales objetivos son facilitar a los alumnos el acceso a la información así como mejorar su organización, controlar la entrega de trabajos y favorecer la autonomía del alumnado. Este último aspecto puede ser una de las motivaciones principales del profesorado a la hora de utilizar este tipo de herramientas movidos por el proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior para el cual el trabajo autónomo del alumno es una pieza fundamental del cambio metodológico.

Ítem	N válidos	Media	Desviación Típica
Individualizar la enseñanza	27	2,85	1,350
Favorecer la autonomía del alumnado	27	4,22	0,801
Facilitar la reflexión y el análisis	27	3,81	0,736
Plantear problemas	27	3,67	0,382
Consolidar conceptos	26	3,69	0,838
Facilitar a los alumnos el acceso a la información	27	4,48	0,802
Ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos	27	3,44	1,281
Presentar apuntes de la materia	26	3,73	1,343
Estimular el trabajo colaborativo	27	3,44	1,086
Controlar la entrega de trabajos	26	4,31	0,884
Organizar mejor la información y los recursos	27	4,19	0,834
Otras	5	3,20	2,049

Tabla 10. Uso de la plataforma e-learning

En relación con las estrategias de enseñanza utilizadas (Tabla 11), el perfil general parece ser el realizado a través de trabajos individuales mediante la lectura y comentario de textos.

Ítem	N válidos	Media	Desviación Típica
Lectura y comentario de textos	27	3,26	1,228
Trabajo en pequeños grupos	27	2,85	1,199
Trabajos individuales	27	4,22	0,892
Estudio de casos	26	2,96	1,248
Trabajo por proyectos	27	2,96	1,454
Aprendizaje basado en problemas	27	2,85	1,460
Simulaciones	26	1,92	1,294
Talleres	27	1,89	1,188
Exposición magistral por video o audioconferencia	27	1,11	0,320

Tabla 11. Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma e-learning

En cuanto a los contenidos incluidos en la plataforma parece que todas las opciones obtienen una valoración elevada por parte de los docentes. Este aspecto puede tener su explicación en las evaluaciones que deben pasar los proyectos de las asignaturas para ser virtualizadas en el plan de la UGR, lo cual hace que los contenidos estén muy trabajados y elaborados. Entre las opciones se destaca la de que relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales (Tabla 12), aspecto muy importante al tratarse de asignaturas semipresenciales. Y al referirse a lo que les ha permitido el uso de la plataforma con relación a esos contenidos (Tabla 13) destacan que han podido *“actualizarlos, reformularlos y cambiar su presentación”*.

Ítem	N válidos	Media	Desviación Típica
Se acompañan de ejemplos para facilitar su comprensión	27	3,96	0,940
Presentan características de hipertexto y contienen enlaces que permiten la navegación intuitiva	27	3,96	1,126
Incluyen elementos multimedia	27	3,15	1,322
Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales	27	4,33	0,832
Incluyen cuadros resumen, mapas, esquemas que permiten al alumno identificar los contenidos fundamentales	27	3,70	1,171

Tabla 12. Contenidos incluidos en la plataforma

	N válidos	Media	Desviación Típica
Actualizarlos	27	3,96	0,940
Reformularlos	27	3,89	0,847
Modificar su selección	27	3,22	1,013
Realizar cambios en la secuencia y organización	27	3,07	1,269
Trabajar interdisciplinariamente con otras materias	27	2,26	1,259
Cambiar su presentación	27	3,81	1,272
Otras	3	2,33	2,309

Tabla 13. Plataforma e-learning y contenidos de las materias

Entre los materiales que incorporan a la enseñanza a través de la plataforma (Tabla 14) destacan los que incluyen el desarrollo de las temáticas del programa, lo cual se puede relacionar con el uso predominante que daban a las plataformas de e-learning para facilitar a los alumnos el acceso a la información. También destacan los materiales que contienen preguntas para verificar la retención de la información incluida y para el estudio de los contenidos. Estos elementos serán fundamentales en el seguimiento y evaluación de los estudiantes.

Ítem	N válidos	Media	Desviación Típica
El desarrollo de las temáticas del programa	27	4,15	0,949
Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos	27	3,70	1,203
Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales	26	3,81	1,167
Actividades grupales para la discusión de la temáticas incorporadas	27	3,04	1,285
Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas	27	3,67	1,144
Actividades con diferentes grados de dificultad	27	3,52	0,975
Simulaciones y mundo virtuales	27	1,52	1,189
Otras	4	2,25	1,893

Tabla 14. Materiales incorporados a la enseñanza a través de la plataforma

En el seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes (Tabla 15) los docentes tienen en cuenta principalmente las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante a la vez que usan instrumentos de autoevaluación y pruebas al final del proceso. Esto se relaciona estrechamente con la manera que tienen los profesores de evaluar en la que, según el cuestionario, utilizan las herramientas de control de trabajos que proporciona la plataforma y test electrónicos principalmente.

Ítem	N válidos	Media	Desviación Típica
Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos	27	2,19	1,442
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla	27	2,30	1,564
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	27	4,63	0,792
Usa prueba/s de evaluación para aplicar durante el proceso	25	3,48	1,447
Usa prueba/s al final del proceso	26	4,23	1,177
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes	27	4,33	1,240
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	27	4,33	1,109
Usa instrumento específico al final del proceso	25	2,92	1,579
Usa instrumentos específicos para la evaluación entre estudiantes	27	1,70	1,103
Otras	2	3,00	2,828

Tabla 15. Seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes en la plataforma

Ítem	N válido	Media	Desviación Típica
Blogs	26	1,35	0,892
Portafolios electrónicos	26	1,54	1,067
Test electrónicos	27	3,30	1,613
Otro tipo de pruebas electrónicas	25	1,96	1,457
Herramientas de control de trabajos de los estudiantes	27	4,22	1,251
Otras	4	3	2,309

Tabla 16. Evaluación del alumno a través de la plataforma

En general los aspectos que, tras la experiencia como docente, consideran que proporciona el uso de la plataforma de e-learning tienen unas valoraciones bastante elevadas (Tabla 17). Se puede destacar, por este orden, que posibilitan modificar las estrategias de enseñanza y reflexionar sobre su práctica docente ayudando en un cambio de rol como profesor. El aspecto más valorado es la percepción de que con la ayuda de estas herramientas mejora el aprendizaje de los estudiantes quizá porque consideran que el aprendizaje que se produce es el mismo pero alcanzado de manera distinta.

Ítem	N válido	Media	Desviación Típica
Le ha posibilitado reflexionar sobre su práctica docente	27	3,85	0,989
Le ha posibilitado cambiar su rol como profesor/a	27	3,78	1,281
Le ha posibilitado modificar sus estrategias de enseñanza	27	3,89	1,050
Ha mejorado el aprendizaje de los estudiantes	27	3,41	1,047

Tabla 17. Consideración de la plataforma a través de la experiencia docente

Apoyo institucional al uso de la plataforma e-learning

En el apartado que cuestiona el apoyo institucional al uso de la plataforma e-learning las valoraciones son mucho más moderadas que en casos anteriores (Tabla 18). Los valores un poco más altos son alcanzados por la política de integración de las TIC en la enseñanza y la evaluación de su uso para conseguir mejoras. Sin embargo, consideran que el reconocimiento, las facilidades proporcionadas y la política de producción de materiales multimedia son escasas. En lo referente al tipo de apoyo concreto recibido por parte de la institución para el uso de la plataforma los valores son todavía menores (Tabla 19) recibiendo sólo valores de la media cercanos al 3 (bastante) el apoyo logístico recibido y los tiempos y espacios de formación. La percepción de los docentes es que existe poco reconocimiento académico del trabajo con la plataforma y en cuanto a apoyo en la instalación de aparatos. Prácticamente todos coinciden en que no existe ningún incentivo económico ni reducción de créditos docentes.

Ítem	N válido	Media	Desviación Típica
Reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla	27	2,30	1,295
Ofrece facilidades para su uso	27	2,81	1,331
Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza	27	3,07	1,141
Tiene una política para la producción de materiales digitales	27	2,59	1,083
Evalúa su uso para mejorarla	27	3,04	1,224

Tabla 18. La Universidad, con respecto al uso de la plataforma e-learning

Ítem	N válido	Media	Desviación Típica
Incentivos económicos	27	1,07	0,385
Apoyo logístico	27	2,81	1,111
Instalación de aparatos	27	1,52	0,753
Tiempos y espacios de formación	27	2,96	1,160
Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma	27	1,70	0,953
Reducción de créditos docentes	27	1,22	0,577
Otras	3	3,00	2,00

Tabla 19. Apoyos recibidos para la utilización de una plataforma e-learning

En cuanto a la pregunta de si utilizan otra plataforma en su docencia distinta de la institucional el porcentaje de respuestas positivas y negativas está muy igualado decantándose un 54% de los encuestados por el Sí y un 46% por el No (Gráfico 12). Las respuestas afirmativas se pueden deber a que la mayoría del profesorado que participa en este plan de virtualización son docentes muy comprometidos con este tipo de herramientas y con la mejora de su docencia. En relación a si han recibido alguna formación sobre el uso de la plataforma la respuesta mayoritaria es la afirmativa (un 96%, Gráfico 13) ya que –como hemos señalado anteriormente- el CEVUG pone a disposición de los profesores cursos de formación en TIC que luego valora a la hora de conceder las asignaturas virtuales. Esta formación se ofertaba principalmente desde el propio CEVUG y también se destaca la que consiguen los profesores por iniciativa propia (Gráfico 14).

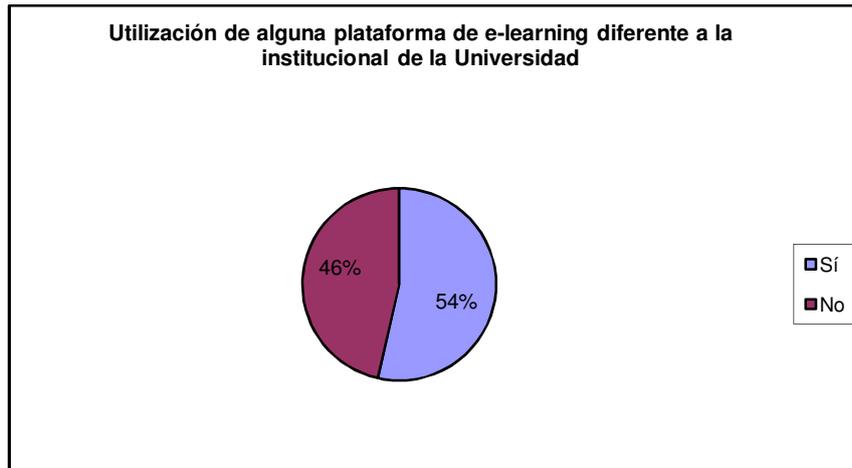


Gráfico 12. Uso de plataformas e-learning distintas de la institucional



Gráfico 13. Participación en formación sobre la plataforma e-learning previa a la inscripción en la misma

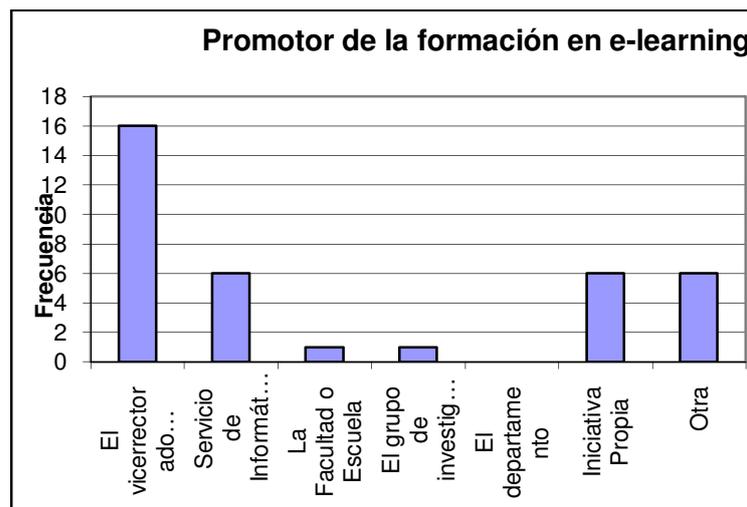


Gráfico 14. Promotor de la formación en la plataforma e-learning

7.2.2. Grupo de discusión

Seguidamente mostramos las condiciones de preparación y desarrollo del grupo de discusión de la UGR, así como la composición final del grupo. A continuación realizamos un análisis de contenido de las intervenciones realizadas por el profesorado, interpretando sus opiniones en relación con los grandes tópicos de la investigación.

Preparación y desarrollo

Teniendo en cuenta las orientaciones generales dadas por la coordinación de la investigación desde Santiago, en nuestra universidad hemos contactado telefónica y personalmente con aproximadamente unos 18 profesores y profesoras desde principios de Febrero. Excepto en alguna ocasión en la que el cargo académico o de gestión ha impedido la participación, la disponibilidad en todos los casos ha sido excelente. Es más, agradecían la oportunidad de contactar con otros colegas para poner en común cuestiones sobre su metodología docente, e insistían en participar dos personas que compartían asignatura, cuestión a la que accedimos aunque para la investigación significase mayor homogeneidad en el grupo. Tras dos rondas de llamadas, propuesta de fechas alternativas, y por ser la de mayor disponibilidad, fijamos la fecha del jueves 6 de marzo a las 11 de la mañana (viable para 11 profesores), con lo que cerramos la convocatoria, enviándoles emails de confirmación, junto con los grandes tópicos o bloques del grupo de discusión:

- Trayectoria o experiencia personal en el uso de la plataforma
- La enseñanza y el aprendizaje a través de la plataforma institucional de e-learning
- Relaciones entre enseñanza presencial y enseñanza on-line
- Apoyos institucionales/Formación

No llegaron a formar parte del grupo otros profesores que hubiesen completado el área de Ciencias Sociales y Jurídicas (uno de ellos porque le robaron el portátil al salir de la Facultad y se encontraba de baja por los daños sufridos y otro por incompatibilidad horaria).

Se fijó el tiempo de duración estimado del grupo de discusión en torno a 1 hora y 30 minutos⁶⁸, en la Sala de Juntas de la Facultad de Ciencias, lugar seleccionado por ser adecuado además de céntrico y el que menor desplazamiento causaba a la mayoría de los asistentes. Y se les envió un e-mail recordatorio antes de la fecha.

Con antelación preparamos una mesa rectangular y sillones, junto con el sistema de grabación (ordenador portátil discretamente situado con pequeño micrófono omnidireccional), que probamos antes. Con la llegada de los más puntuales, iniciamos las presentaciones mientras que establecíamos confianza durante la toma de contacto inicial, pues la mayoría no se conocían, excepto quienes comparten asignatura virtual. La moderadora repartió un guión con los cuatro grandes tópicos mencionados más arriba y realizó una breve síntesis de los objetivos de la investigación, y de la relación de este grupo con el cuestionario cumplimentado con anterioridad, en el marco del programa Estudios y Análisis conocido por todos.

Una vez iniciada la sesión, la moderadora contaba con una persona de apoyo que recogía y tomaba algunas notas, al tiempo que monitorizaba la grabación. Ha sido la misma que ha realizado la transcripción, lo cual es preferible para aumentar el nivel de fiabilidad de la misma, al encontrarse en la sesión.

Composición del grupo de discusión en la UGR

En nuestra universidad hemos pretendido que la composición del grupo fuese lo más variada posible respecto de las variables de identificación manejadas en la fase cuantitativa del estudio. De este modo, sexo, edad, área de conocimiento, titulación impartida y experiencia de los participantes han sido las variables que hemos elegido buscando, fundamentalmente, la heterogeneidad de los 9 profesores y profesoras seleccionados. En el Cuadro 1 aparece la descripción del profesorado.

⁶⁸ Finalmente la sesión se prolongó más de lo estimado. La duración de la grabación es 1h.58min.47seg.

	Género		Edad			Área conocimiento/ Titulación	Experiencia	
	F	M	30+	40+	50+		0-15	16+
#P1	*		*			Estadística	*	
#P2	*		*			Estadística	*	
#P3		*		*		Psicología		*
#P4		*		*		Ciencias		*
#P5		*			*	Farmacia		*
#P6	*		*			Ciencias	*	
#P7	*			*		Ciencias		*
#P8		*		*		Informática	*	

Cuadro 1. Matriz-resumen descripción rasgos del profesorado participante en el grupo de discusión (*focus-group*)

Una profesora del área de Humanidades, que hubiera completado el grupo, se excusó por motivos de salud ese mismo día.

El profesorado difiere en experiencia con la plataforma institucional, variando desde los 5 años de experiencia que tiene el profesor #5 hasta el caso de los profesores #7 y #8, para quienes es su primer año. El profesor #3 tiene 4 años de experiencia con WebCT y el profesor #4 dos cursos. Es significativo resaltar que la mitad de los participantes en el grupo de discusión imparten dos materias en la plataforma (#1, #2, #5, #6). Por otro lado, los docentes #1 y #2 comparten asignaturas y alternan el papel de la coordinación. También los profesores #6 y #7 comparten una materia.

En resumen, los profesores #1, #2 y #6 aportan al grupo una experiencia similar (un año de experiencia más el actual en curso y la impartición de dos materias). Los profesores #5 y #3 son quienes poseen una experiencia más dilatada con la plataforma institucional, encontrándose en el extremo opuesto los profesores #7 y #8.

Ninguno de los docentes participantes tiene experiencia en la participación en grupos de discusión. Sólo el profesor #3 ha realizado en calidad de moderador, pero no como participante.

Resultados obtenidos del grupo de discusión

Presentamos los resultados aglutinándolos en torno a los cuatro grandes tópicos mencionados más arriba, para de este modo exponer e interpretar los datos cualitativos resultantes de la sesión de trabajo. Teniendo en cuenta la riqueza de las reflexiones realizadas por los docentes, así como las valoraciones de la práctica que realizan, junto con la interacción que se produce entre los participantes, del análisis de contenido de la grabación transcrita deducimos inferencias con enunciados significativos de las que podemos extraer conclusiones relevantes.

1. Trayectoria o experiencia personal en el uso de la plataforma

Los participantes en el grupo de discusión de la UGR difieren en su experiencia personal en el uso de la plataforma fundamentalmente en dos aspectos: en el número de cursos que han venido estando adscritos a la oferta institucional de formación online y en la experiencia docente que el uso de la plataforma les ha proporcionado. En el primer aspecto, encontramos el caso del profesor #5, el de mayor experiencia, que usa la plataforma desde el primer año en que se ofertó la virtualización al profesorado como parte del PVA, frente a los casos de los profesores #8 y #7, que son noveles en el uso de WebCT, aunque tengan una experiencia dilatada en el uso de otras herramientas de apoyo basadas en Internet. Si admitimos el uso de otras plataformas y aplicaciones distintas a la institucional, todos los participantes tienen una dilatada trayectoria en el empleo de las TIC aplicadas a la docencia, por lo que se les supone especialmente motivados para la realización de experiencias personales innovadoras, en este caso de empleo de la plataforma e-learning. El segundo nos lleva a comprobar la heterogeneidad de experiencias del profesorado, ya que aunque por lo general se espera que el uso de la plataforma posibilite una mejora del aprendizaje del estudiante, esto no es así o es así pero con matices.

La experiencia parece ser, por lo general, satisfactoria, ya que la mitad de los participantes imparten dos materias en la plataforma (profesores #1, #2, #5 y #6) y, de hecho, al inicio han comenzado con la virtualización de una sólo, que es la solicitud permitida para la concesión e inclusión en el Plan. Es decir, prueban y repiten.

También es interesante destacar la experiencia de uso de la plataforma asociada al hecho de compartir materia con otro compañero, lo cual sucede en los casos de los profesores #1, #2, #6 y #7. Independientemente de las cuestiones burocrático-administrativas de los créditos asumidos y la carga docente correspondiente al Departamento, lo cierto es que el trabajo en díadas puede dar lugar a procesos de reflexión y crecimiento profesional más fructíferos que si se trabaja sólo, aislado de compañeros. No olvidemos que uno de los inconvenientes del teletrabajo es, precisamente, la sensación de aislamiento y la pérdida de contacto y relaciones personales. La relación profesional y el sentimiento de grupo son fuertes, por lo que ninguno de los cuatro profesores ha querido asistir a esta actividad sin su respectivo compañero.

La frecuencia de uso de la plataforma es altísima, como llega a expresar uno de los docentes:

“... sobre el uso de la plataforma, yo la tengo Cuatrimestral, y la veo a diario, un día puede que no la vea, pero a diario incluso dos o tres veces. Los alumnos, ahora he acabado la asignatura, tienen unos 500 o 600 accesos por curso, de media a lo mejor baja un poco, 300, 300 y pico (porque he ido mirando varios cursos)” (profesor #3)

Una visión evolutiva del uso de la plataforma por parte de los estudiantes lleva a afirmar al profesor #5 que, según su experiencia de los últimos 5 años, ha observado cómo el interés ha ido creciendo, si bien es cierto, como afirma el profesor #8, que a menudo se encuentra el caso de quienes preguntan dudas porque no han leído la guía de estudio (programa) de la materia, y eso lo que denota es precisamente falta de interés.

Las herramientas de la plataforma más empleadas por el conjunto de profesores de la UGR encuestados (según datos del cuestionario) son: gestión de alumnos y gestión de contenido, correo-e, y foros e instrumentos de evaluación y autoevaluación del alumno, mientras que las herramientas de comunicación menos usadas son las síncronas. Es la misma orientación que muestran los participantes en la fase cualitativa. Los profesores #4 y #5 afirman no utilizar el Chat debido a fallos de funcionamiento de la plataforma. A ellos se les suman los profesores #3 y #8 comentando el posible cambio de la plataforma WebCT por la SWAD, Ilias o Moodle. Al hilo del empleo de herramientas, el profesor #5 comenta que desearía utilizar una plataforma elaborada por la UGR, afirmando:

“la plataforma WebCT está bastante bien, pero yo echaría de menos una plataforma realizada por gente de aquí que la organizara” (profesor #5).

La herramienta que ha suscitado más comentarios entre los docentes participantes en el grupo de discusión ha sido el foro. Mientras que el profesor #8 es la herramienta que más usa, planteándolo por áreas temáticas, el profesor #3 lo hace por grupos de prácticas:

“Utilizo una herramienta que hay en WebCT que es grupos, los divido por grupos y los foros, por ejemplo, se hacen por grupos porque si no sería imposible para un alumno. Utilizo los mismos grupos de prácticas, como doy las prácticas en aulas de informática y allí entran 20 o 25 en las que tenemos, pues esos mismos grupos los utilizo para el foro...” (profesor #3)

Los comentarios del profesor #6 ponen de manifiesto alguna laguna formativa en el empleo de la herramienta, al desconocer que podría organizarse el foro en grupos. En efecto, la división de grupos se estima esencial, porque es imposible trabajar con grupos grandes. Al hilo de esta cuestión, iniciamos una ronda de intervenciones acerca del número de estudiantes a los que atienden en una materia. Los datos oscilan entre 8 estudiantes en una de las materias y 131. Manejando datos aproximados [#1 y #2 (8/22), #3 (60), #4 (75), #5 (30/40), #6 y #7 (10/30) y #8 (131)] cabe considerar diferencias en el empleo de las herramientas distinguiendo entre materias optativas (las de grupos más numerosos) de las de libre configuración (con menor número de estudiantes).

Con relativa frecuencia asocian el empleo de herramientas al número de estudiantes: p#3 afirma que lo más utilizado es el temario y las actividades. Trabaja más en la corrección de actividades (60 alumnos x 3 grupos); en opinión de p#5 la herramienta más usada es el correo-e (aparte de las herramientas del temario y las de consulta, como el calendario), afirma “a veces llego y ya hay 500 e-mails”. También está relacionada con el porcentaje de presencialidad-virtualidad, puesto que no es preciso el empleo de la herramienta de correo si se tiene contacto semanal con los estudiantes. En cualquier caso, el mayor problema es el elevado número de alumnos, demasiados para una plataforma virtual. Cuando se trabaja con un grupo pequeño es más fácil, porque el trato es muy personal, en opinión de los profesores #2 y #3.

Las implicaciones del uso de la plataforma institucional en la experiencia docente personal de este grupo de profesores son distintas. Mientras que para unos ha cambiado poco su rol o los estudiantes, otros han visto transformado su papel. Así, el profesor #5 cree que su rol no ha cambiado sino que se ha ido adaptando y aumentando su compromiso y sus horas de dedicación, mientras que para el profesor #3 y #4 sí

que existen modificaciones importantes. El cambio en el rol docente es positivo en el caso del profesor #3 (no da clases magistrales y utiliza las clases para motivar, indicar, dar sugerencias...) y negativo para el profesor #4 (al virtualizar la asignatura el estudiante medio fracasa, porque necesita que el docente comunique más con el estudiante y les incite a trabajar con la continuidad de una comunicación cara a cara). Otros participantes en el grupo no dan argumentos en sentido positivo o negativo, sino neutro, aunque también extraen conclusiones de la transformación de su experiencia docente:

“Las clases presenciales son, muchas veces, de repaso y dudas que nunca hay, los alumnos no intervienen. Yo la daría 100% virtual” (profesor #6).

La experiencia docente, por otro lado, evoluciona y cada curso el docente controla más el sistema de enseñanza que oferta a sus estudiantes. Además, sólo el primer año es preciso el trabajo inicial de montar materiales, actividades... con lo que excepto en el caso de fracaso en algunos de los elementos del currículum, por lo general existe un crecimiento profesional en el profesorado que participa en el PVA.

II. El proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la plataforma

Las cuestiones didácticas y metodológicas aparecen en la sesión antes de que sean iniciadas por la moderadora, por lo que se puede intuir la preocupación que los docentes tienen sobre ello. Contenidos, materiales y evaluación son los elementos claves –sobre todo esta última– alrededor de los cuales reflexiona el profesorado, realizando también la puesta en común sobre las estrategias de enseñanza empleadas.

Los usos de la plataforma se orientan preferentemente al seguimiento personalizado del aprendizaje de los estudiantes, junto con la organización mejorada de la información que se le proporciona. Aquí los docentes manifiestan una contradicción, ya que precisamente la plataforma es útil para favorecer la autonomía del alumnado, pero por otra parte piensan que dejar que sean los estudiantes quienes protagonicen su aprendizaje también tiene sus riesgos. El principal inconveniente es motivacional, pero también conceptual. La mayoría encuentran que tienen falta de base y de motivación. Y se corre cierto riesgo de que disminuyan los índices de participación y de resultados. Quizás en este sentido aparezcan ciertas diferencias entre las asignaturas de libre configuración (en las que su principal fin es la motivación del alumno, a juicio de uno de los profesores) y las asignaturas optativas:

“Hay que establecer una diferencia: #3 tiene una asignatura optativa y yo tengo una asignatura de libre configuración. La asignatura de libre configuración ahora mismo compite pues con unos cursillos de deportes que pueda hacer el alumno, que le dan 2 créditos de libre configuración. Son ámbitos distintos, yo tengo que orientarla a captar el interés del alumno, la otra forma parte casi del currículum del alumno” (profesor #5)

Los docentes coinciden en que el aprendizaje a través de la plataforma implica mayor esfuerzo por parte de los profesores, pero también de los estudiantes, y un aumento de la responsabilidad que deben tener estos últimos. Las posturas en cuanto al compromiso de los alumnos oscilan entre quienes dudan de que lo tengan y los que están convencidos de que no lo tienen. Sirva este fragmento como ejemplificación al respecto:

“[#P1] Además yo creo que también requiere más responsabilidad por parte del alumno y yo no sé si el alumno que tenemos está preparado para esa responsabilidad, la verdad.

[Comentarios de asentimiento de los participantes]

[#P1] Nosotros cuando nos planteamos la asignatura ésta también vimos la necesidad que había. Los alumnos, me imagino que en todas las titulaciones, faltan muchísimo a clase. Nosotros además tenemos alumnos de muchas titulaciones que cogen la licenciatura en Estadística porque es de segundo ciclo y demás. Unos tienen una base matemática buena, otros no la tienen, unos con más formación, otros menos... Entonces, nos parece una forma flexible de que el alumno aprenda y tampoco que venga limitado por el ritmo de la clase, ¿no? Pero nos dimos cuenta, de que la asignatura que se dio el año pasado, lo que decías tú, el aprendizaje que nosotros hacíamos en un año tranquilamente sin agobiar al alumno y a un ritmo normal, era mucho mayor que el que tuvimos el año pasado. El año pasado a última hora nos encontramos con un montón de alumnos que ni siquiera tenían los programas, ni siquiera tenían los apuntes. (...) Entonces yo la verdad, no sé si al alumno le interesa todo lo que supone el trabajo que nos damos. Que yo pienso que aprenden muchísimo más, o sea, el que se metió en la plataforma realmente aprendió porque el trabajo sí era suyo, ellos se marcan el ritmo. Pero hay una gran parte que cogen la asignatura porque no tienen que ir a clase y dicen: bueno, pues si me dicen que no tengo que ir a examen o que las aplicaciones o los ejercicios que les propones se lo puede hacer alguien, la cogen pero realmente yo dudo de eso”.

El profesor #4 cree que los alumnos son adultos que deberían tener un componente de motivación intrínseca, que el profesor puede actuar en ella, pero sólo hasta cierto punto. Pero para los profesores #5 y #6, aunque piensan también que el alumno en general no está motivado, parte de culpa la tiene el profesor que tiene que enseñarle a ser protagonista y a usar estos recursos bien. En ese proceso, tanto las profesoras #1 y #2 como la profesora #6 relatan sus experiencias sobre la motivación de sus alumnos para el trabajo:

“[#P1] Se ha ampliado el número de matriculados cuando han visto que no hay examen.

[#P2] Sí, en cuanto hemos dicho que no había examen para los que estén todo el año trabajando obviamente. O sea, les hemos dado las dos opciones: o pasar de nosotros y examinarse o estar trabajando y no hay examen, se matricularon los alumnos en seguida. En matemáticas el doble, automáticamente. Luego, pues eso también depende del carácter de la titulación de la que vienen los alumnos. Por ejemplo, los alumnos de matemáticas son alumnos que están mucho más motivados al trabajo. La titulación se nota mucho, pero vamos en cualquier asignatura”.

La profesora #6 narra en un fragmento bastante significativo del texto de la transcripción cómo percibe el docente el **absentismo virtual**, cuestión que consideramos de sumo interés para la mejora de la enseñanza-aprendizaje a través de la plataforma:

“[#P6] Yo, por ejemplo, la asignatura que tengo en Tecnología de alimentos, en Farmacia, allí hay mucho absentismo, ¿no? Bueno pues este año la asignatura virtual, es el segundo año y hay 10 matriculados. El primer día fueron dos, estábamos el técnico del CEVUG y las dos alumnas y yo. Entonces pues luego después han entrado a la plataforma 3 o 4 personas más, no sé cómo les han dicho, alguien le habrá dicho cómo podían entrar. Entonces me he dirigido a ellas en un correo electrónico, en un correo por la plataforma, diciéndole que si necesitaban una clase presencial para explicarles la plataforma, el día que ellas quisieran, cuando quisieran, como quisieran, que se pusieran en contacto un poco y me dijeran el día. Y no me han contestado ni sí ni no, nada y sé que lo han visto”.

Aquí nos encontramos ante un auténtico dilema ante el que el profesorado muestra cierta sensación ambivalente: “¿qué pensar cuando un estudiante no responde a tus preguntas? Aparecen posturas encontradas y sentimientos contradictorios. La falta de motivación es evidente en la utilización de una nueva herramienta y también en general en el estudiante universitario actual. Los profesores insisten en la falta de motivación del estudiante, tanto presencial como virtual, y en la necesidad de que el profesor la fomente. Resaltan este tipo de herramientas como medio para conseguirlo. Para pasar de un alumno pasivo a uno activo hay que tener claros objetivos y competencias y crear actividades que ayuden en ese cambio y eso es lo difícil. Este tipo de modalidad de aprendizaje se ajusta al crédito europeo, enfocado no al trabajo del profesor sino al trabajo del alumno. Para esto deben plantearse unas estrategias de enseñanza muy interactivas y hacer que el alumno trabaje de forma autónoma, pero lo difícil es poder adaptarse a eso. El profesor #3 piensa que hay muchos estudiantes para quienes no es adecuada este tipo de metodología activa (independientemente de que sea presencial o virtual), pero eso también ocurría antes con las clases magistrales, sólo que ahora es más fácil detectar este tipo de estudiantes a través del trabajo con la plataforma.

A la motivación se une la visión de quienes opinan que el nivel de entrada de los estudiantes es bajo en cuanto a competencias instrumentales básicas, y que va disminuyendo cada curso. Esto también preocupa a los docentes, y es independiente del instrumento que se use. Por ejemplo, el profesor #4 comenta cómo ha constatado un fracaso en la evaluación en términos cuasi-experimentales, es decir, se controlan todas las demás variables para comprobar cómo los resultados en el examen son más bajos cuando la materia es impartida en la plataforma que con anterioridad, impartida de modo presencial. En las intervenciones de los docentes del grupo de discusión hay acuerdo en constatar los fallos de comprensión lectora y ortografía de los universitarios actuales, inimaginables en los estudiantes de hace algunos años.

La evaluación y el seguimiento del trabajo de los estudiantes, así como los resultados obtenidos, son elementos mucho más interesantes para los docentes que los contenidos o los materiales, a juzgar por el número de intervenciones que suscitan unos y otros. El profesor #4 cree, por su experiencia, que su planteamiento de la asignatura es metodológicamente perfecto. Los pésimos resultados obtenidos en el examen –que le llevan incluso a plantearse abandonar el PVA- no se deben a la metodología, sino a los alumnos que no estudian excepto 2 o 3 días antes del examen. Cuando impartía esta misma asignatura presencialmente (pasó de 40 horas presenciales a 10) los resultados eran mejores. Ahora los alumnos suspenden más en exámenes tipo test de menor grado de dificultad que los realizados cuando la asignatura era presencial. El fracaso en la evaluación relatado por este docente lleva al conjunto de los docentes a expresar la opinión de que, al cambiar la metodología, el tipo y los instrumentos de evaluación deben cambiar también. La profesora #1 piensa que el método es bueno porque al final uno aprende cuando trabaja, pero que quizás se ha cambiado el método y las herramientas antes que la evaluación, que continúa

realizándose a través del mismo examen final, y que quizás habría que aprender a valorar ese trabajo de otra manera. Es –incluso– una petición de sus estudiantes.

“... al final del curso les pides el mismo examen que les pedías cuando trabajaban la mitad, entonces no quieren. Entonces ellos dicen, por lo menos nuestra experiencia es, ahora tengo que examinarme igual que me examinaba antes y este aprendizaje, este esfuerzo que yo he hecho no me lo valoras” (profesor #1).

El profesor #3 señala, en el mismo sentido, que ésta es una herramienta que requiere un trabajo activo y que hay que desarrollar actividades para ello (autoevaluaciones, actividades...) y no tanto el examen tradicional. El profesor #5 cree que la evaluación debe ser continua a lo largo del proceso.

Los contenidos incluidos en la plataforma han sido mejorados (no olvidemos las evaluaciones a las que son sometidas las asignaturas en el PVA), aunque los docentes se quejan de que todos los hipertextos, los enlaces que tienen ahora no sean útiles y el modo en que desean que se trabajen difiere mucho de la demanda de los estudiantes:

“El problema está en el alumno, no en las plataformas ni en la metodología sino que el alumno quiere tener el temario para descargarlo en pdf desde su casa. Llevamos una semana así y entonces ya han venido muy angustiados, porque como está la parte teórica en la plataforma, ellos quieren descargar en pdf todo el temario para estudiarlo el día de antes” (profesor #6).

El profesor #5 cree que tendría gran interés el planteamiento de la evolución de todo esto a contenidos abiertos, del estilo wikipedia, por ejemplo, a través de la elaboración del Glosario (herramienta del menú de WebCT) por parte de los alumnos. Cree que aumentaría la motivación y podría ser un apoyo también para la docencia presencial.

En cuanto a los materiales, aparecen asociados a dificultades externas de dos tipos: las limitaciones técnicas o jurídicas del empleo de ciertos documentos audiovisuales y la necesidad de conseguir ayuda y financiación externa a través de proyectos de innovación docente. Ante la dificultad de uso de vídeos, por ejemplo, de los profesores con más experiencia –por su tamaño y por los derechos de autor– la profesora #6 manifiesta que ella ha usado –más recientemente– algunos portales de vídeo como YouTube.

III. Criterios y preferencias para la toma de decisiones sobre el b-learning

Una de las cuestiones más interesantes discutidas en la sesión de trabajo por los participantes ha consistido en los porcentajes de enseñanza presencial/enseñanza online que han decidido para sus respectivas materias, así como los criterios, condiciones y valoración que realizan sobre tal decisión. Todas las materias son semipresenciales, partiendo de la existencia de unos niveles máximos dados por el PVA (75% virtual-25% presencial). Siempre bajo este parámetro, las opciones oscilan entre las 6 horas de clase de uno de los docentes a las dos sesiones de clase presencial semanal de otro, pasando por quienes dejan la presencialidad a la demanda de los estudiantes, por tratarse de clases presenciales de resolución de dudas.

Independientemente del dígito concreto que oriente esta relación entre la modalidad presencial y virtual (los participantes en el grupo de discusión oscilan entre 25%-75%, 35%-65%, o 50%-50%), aparecen dos tendencias distintas, expresadas por las posturas de los profesores #7 y #3.

“Nosotras lo que hemos hecho ha sido virtualizar la parte teórica de la asignatura y dejar para la parte presencial la resolución de problemas fundamentalmente” (profesor #7).

“... yo tengo 2 horas presenciales a la semana, una de teoría y otra de prácticas. Las prácticas las hago obligatorias, es decir, paso lista en las prácticas. Y luego tienen la plataforma. Todo está en la plataforma y todo es presencial, es decir, que no hay una parte de la asignatura que sea presencial y otra no, sino todo el temario está colgado en la plataforma, actividades, prácticas... están todas colgadas en la plataforma. Lo que pasa es que unas son en el aula de informática, otra es hacer una actividad... Pero que el alumno cuando entra en la plataforma tiene una idea global del curso pero el primer día tiene también una idea global del curso, o sea, es como otra herramienta más” (profesor #3).

Aparecen en los relatos de los docentes, por tanto, dos modalidades: (a) el uso casi exclusivamente virtual (profesores #6, #7, #5...), propio de las asignaturas de libre configuración, y (b) como apoyo a lo presencial (profesores #3, #4...), presente en las asignaturas optativas de las titulaciones.

Las valoraciones que hacen de la experiencia de trabajo con la plataforma les llevan a contrastar el esfuerzo desarrollado presencialmente con anterioridad (no olvidemos que son docentes que ya han impartido

la materia varios cursos). Afirman que el trabajo que desarrollan ahora es tanto o más que el que realizaban presencialmente. En eso todos están de acuerdo.

Sin embargo, introducen matices en su visión del porcentaje de virtualización y del peso que se asigna a los distintos elementos de la materia. De este modo, el profesor #3 no distingue en su optativa, afirmando, como hemos visto, que “no hay nada presencial que no esté también en la plataforma”; la profesora #6 comenta que la materia se presta a que fuese un 100% virtual, pero que es 75% porque ese es el límite fijado por la ordenación docente y el PVA; también las profesoras #1 y #2 dicen que su asignatura se presta a una virtualización completa, ya que se basa únicamente en que el alumno trabaje; el profesor #8 dice que le parece bien que haya una parte presencial con un cierto contacto; y el profesor #4 piensa que, el hecho de disminuir el contacto (pasar de 40 horas presenciales a 10) ha sido un factor determinante en los pobres resultados obtenidos por sus estudiantes en el examen.

En esta miscelánea de posturas la principal interpretación que podemos realizar es que las opiniones de los docentes, basadas en la experiencia docente a través de la plataforma, marcan múltiples tendencias, por lo que no se puede extraer pautas o criterios con carácter general, excepto las dos modalidades cercanas al e-learning y al b-learning, respectivamente. En este sentido, llama la atención los comentarios que realizan sobre la aplicación de exámenes también a través de la plataforma (profesores #5 y #6) mientras que otros continúan prefiriendo exámenes presenciales, con identificación credencial del estudiante que lo realiza.

IV. Apoyos institucionales y promoción de la formación

La Universidad de Granada no ha tomado una decisión institucional con carácter universal para el empleo de una plataforma e-learning por parte de profesorado y estudiantes. Su “apoyo” consiste en “no entorpecer” iniciativas de grupos, proyectos de innovación o de otro tipo, así como la participación en consorcios internacionales para la promoción de plataformas de e-learning. Esta indefinición en el uso de plataformas lleva a los docentes a manifestar, con cierta indeterminación y algo de desánimo, que utilizan en su docencia alguna otra plataforma distinta de la institucional (aproximadamente la mitad de los profesores que cumplimentaron el cuestionario -54%-, se encuentran en esta situación). Se produce algún comentario interactivo de los docentes, compartido en el grupo de discusión, como el siguiente:

[#P8] ¿No van a quitar la WebCT?
 [#P5] No, la WebCT la van a quitar, van a tratar de pasar a la de código abierto, ¿no?
 [#P4] A la Swad
 [#P5] Ilias esta
 [#P8] Ilias era hasta antes de que...ahora ya Ilias parece que tampoco
 [#P4] Entonces, ¿quitan WebCT? ¿La quitan?
 [#P3] Ilias era muy problemática, dieron un curso y la idea estaba bien pero era un rollo
 [#P8] Pero creo que ya no van a utilizar tampoco Ilias, van a utilizar Moodle.
 [#P4] Entonces ¿hay que transformarlo todo ahora?
 [#P3] No, no, hay las mismas... Vamos yo he montado cosas en Moodle y lo puedes montar igual”.

No hay una apuesta institucional, pero tampoco reconocimiento para el profesorado que se está encargando de la experimentación en el PVA. Por una parte, está el número de estudiantes que algunos de ellos se ven obligados a atender (más de 130):

[#P5] Yo creo, como resumen de esto, que es que ciento y pico no se debe admitir en modalidad virtual, habría que desdoblarse de alguna forma o buscar colaboradores y actuar como un coordinador de varios colaboradores.
 [#M] Como dices, #8, cinco grupos son cinco grupos, es que no es un grupo son cinco.
 [#P8] Aquí cuando dice lo del apoyo de la Universidad decir que ya que hacemos el esfuerzo de virtualizar también ellos podrían hacer un esfuerzo o bien de que tuvieses un apoyo por parte de alguien o bien de reducir los grupos”.

Por otra, la participación en el PVA no está asociada a la experimentación del crédito ECTS, más ligada a los planes de estudio. El profesor #3 comenta que esta actividad no tiene ningún tipo de reconocimiento en este sentido. Aunque el profesor #5, según algunas promesas del nuevo equipo de gobierno, augura un reconocimiento próximo por parte de las instituciones universitarias en plena renovación. Afirma:

“Habría que hablar más ahí de este tema, del reconocimiento de créditos, de las horas, de cómo va a estar considerado esto en el futuro y cómo va a evolucionar. Porque francamente después de trabajar tanto me preocupa mucho” (profesor #5).

Entre las lagunas de la virtualización encontramos que el profesorado carece de reconocimiento académico, económico y de méritos, porque mientras que los contenidos elaborados aparezcan en manuales son válidos, pero si son puestos como materiales en la plataforma ya no lo son. Los proyectos de innovación que ayudan a paliar de algún modo la falta de soporte económico son insuficientes, además de que no tienen continuidad. Tampoco hay duda de que su esfuerzo, entendido como preocupación, dedicación y horas de trabajo, no está reconocido. A esto hay que añadir la inexistente estrategia de coordinación entre los distintos servicios que deberían apoyar a los docentes (CEVUG, Vicerrectorado de Ordenación Académica, CSIRC), a lo que se suman los cambios derivados del proceso electoral recientemente vivido, ya descrito en la primera parte de este informe parcial. Ejemplos de la falta de coordinación en el engranaje del uso de la plataforma institucional son comentados por casi todos: en Secretaría se admiten matriculaciones tardías, produciéndose desajustes en la temporalización; los docentes no pueden ponerse en contacto con los estudiantes al comenzar el cuatrimestre... Los docentes comentan la falta de información del alumno sobre las asignaturas virtuales en el momento de su matriculación, así como sobre la falta de medios en las facultades, que dificulta a los estudiantes el acceso a Internet.

Es más, al tratar sobre los apoyos recibidos, entre los datos del cuestionario aparece un resultado un tanto desconcertante: la media más elevada corresponde al ítem “otras”. Ni incentivos económicos, ni reducción de créditos, ni instalación de equipos... ¿De qué tipo son los apoyos recibidos? El análisis de contenido nos aporta alguna idea. En el grupo de discusión parece existir consenso en que existe una especie de gratificación personal, la del trabajo “bien hecho” y la del gusto y disponibilidad por estas experiencias innovadoras, junto con la trayectoria profesional particular de cada uno.

El último de los aspectos que recogen los tópicos hasta aquí interpretados es la formación que recibe en la Universidad de Granada el profesorado usuario de la plataforma institucional, condición sine qua non para la participación en el PVA. Obviamente, por tanto, todos han realizado los cursos iniciales del CEVUG, si bien la opinión de los docentes difiere a la hora de su valoración:

“[#P6] ... no enseñan realmente a utilizar el panel de control, las herramientas de la plataforma. Yo no sabía que se puede organizar el foro en grupos y llevo dos años con la asignatura virtual. No sé si os pasa a todos pero yo hay cosas que no sé que existen y que no las han enseñado bien. El panel de control quieres modificar cualquier cosa o que yo soy torpe y no lo sé hacer o que no nos lo han enseñado. Tienes que estar constantemente llamando que tengo tal problema. Y yo creo que eso dificulta muchas veces al profesor”.

[#P3] Yo creo que, vamos a ver, el CEVUG yo creo que lo ha hecho muy bien porque ha dado una cosa que yo creo que es lo fundamental que es la formación al profesor (...) por lo menos ha dado formación (...) en ese sentido muy bien. El problema es que falta apoyo de otro tipo, falta, para mí, formación continuada aunque ha ido sacando otros cursos, falta que nos hubiera puesto en contacto a lo mejor a los profesores, tú qué utilizas, tú qué tal, tú qué haces...”

Hay acuerdo entre los docentes en proponer que se podría ofertar más formación a los profesores interesados en vez de seguir ofertando los mismos cursos, y que ésta debería de estar **ligada al desarrollo profesional**, unido a la participación en el PVA (más que al empleo de la plataforma institucional en sí, porque de hecho coexisten varias plataformas como hemos visto).

La formación recibida, indudablemente, es incompleta. Expresan la necesidad de contar con encuentros o jornadas para la puesta en común de experiencias docentes, alguna vez prometidos e iniciados, pero claramente insuficientes. Los profesores #1, #3, #5, #7 reclaman más información y debate entre compañeros para poder descubrir cosas nuevas. La institución debería fomentar este tipo de reuniones como la mantenida en el grupo de discusión, si verdaderamente desea incrementar la iniciativa en la metodología online de una manera continuada.

Resulta un tanto extraña la afirmación sobre las instancias promotoras de la formación en e-learning, entre las que no se encuentran los Departamentos ni los Centros. “Te apoyan desde el punto de vista en que no se ponen impedimento” comenta la profesora #1.

7.2.3. Conclusiones

Para concluir este subestudio sobre la enseñanza y el aprendizaje a través de plataformas e-learning en la UGR queremos lamentar el hecho de que la política institucional haya condicionado la muestra con la que hemos trabajado, y como consecuencia, limitado los datos resultantes. Intuimos que existe una riqueza de experiencias docentes y metodologías didácticas que no se ve reflejada por el empleo de plataformas “no

institucionales” por lo que, ni aparecen estadísticamente en documentos oficiales. Los participantes son en cierto modo “*privilegiados*” con respecto a esos otros que ni cuentan con un apoyo institucional.

Por eso, destaca la valoración que hacen los docentes de la propia experiencia, en la que se sienten apoyados desde el Centro de Enseñanzas Virtuales (CEVUG), la institución que promueve el PVA en el que participan, sobre todo a nivel personal, humano y técnico. La precariedad de la puesta en marcha del b-learning en la UGR se manifiesta en el escaso apoyo de Vicerrectorados, Centros, Departamentos o grupos de investigación hacia la experimentación de la enseñanza virtual, así como en las propias estadísticas generales en las que el porcentaje de implantación de las enseñanzas virtuales es mínimo. Se sienten un tanto extraños respecto del conjunto del profesorado, que por otro lado tampoco no reconoce la labor que realizan. Piensan que se trata de una especie de “liberación” cuando en realidad a ellos se les exige mayor dedicación de tiempo y esfuerzo.

La necesidad de contar con el acceso y formación en una herramienta tecnológica con soporte garantizado por la Universidad para el universo de profesorado y enseñanzas regladas impartidas tampoco se plantea ahora que ha cambiado el equipo de gobierno como una acción a corto plazo (no está entre ninguna de sus acciones prioritarias), por lo que no cabe esperar grandes cambios en la situación descrita.

Utilizar herramientas de esta naturaleza parece ser un fenómeno de madurez asociado a la formación y a la innovación pero también a la reflexión sobre la enseñanza, a tenor de la edad, experiencia y estabilidad de los participantes en el estudio cuantitativo, por el tipo de cursos en que se integra así como por la solidez de las convicciones mostrada en el estudio cualitativo. Hay bastante implicación personal de los docentes en esta experimentación (añadida a la implicación profesional), por lo que significa de reto, identificación, prueba y forma de ver la enseñanza. Todos están realizando un esfuerzo considerable que, casi siempre, se ve recompensado de un modo u otro, aunque no por la institución. También todos agradecen la oportunidad de contar con momentos y oportunidades para la reflexión conjunta como el que ha tenido lugar con el desarrollo del grupo de discusión.

Es de esperar que se tomen decisiones de apoyo absoluto al b-learning y al desarrollo de las tecnologías aplicadas a la enseñanza desde el nuevo equipo de gobierno, imprescindible para que nuestra universidad no se quede atrás.

Capítulo 8. Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Joaquín Paredes (coord.)
Melchor Gómez García

Introducción

La participación de las plataformas en los procesos de enseñanza y la construcción de una cultura académica al respecto en la UAM está condicionada enormemente por un estado de indefinición de lustros y una espera de una plataforma de condiciones inigualables que dé soporte a la docencia presencial. Esa herramienta no acaba de llegar. Esta circunstancia ha condicionado un crecimiento raquítico de usuarios de los usos de la plataforma en la UAM. Los elementos que emergen del estudio cualitativo son, nos parece, más halagüeños sobre el potencial de esta herramienta en la transformación de la enseñanza presencial en la UAM.

8.1. Antecedentes y aspectos contextuales

8.1.1. Información disponible

La UAM ha sido siempre una universidad inquieta en la utilización de TIC en la docencia universitaria. Sin embargo, la búsqueda de la herramienta más adecuada fuera del circuito comercial para sus 40 mil estudiantes y 2500 profesores, la incapacidad para asumir las innovaciones emprendidas en algunos de sus centros y la falta de políticas sostenidas la han alcanzado hasta el presente sin plataforma institucional generalizada de teleformación.

Históricamente, el Ice de la UAM impulsó procesos de renovación metodológica y adopción de tecnología audiovisual e informática, llegando a crear a principios de los noventa un centro de enseñanza asistida por ordenador.

La UAM emprendió, a mediados de los noventa, una iniciativa sobre Proyectos de innovación docente dotada con ayudas para adquisición de recursos, elaboración de materiales e implementación tecnológica de la enseñanza. Este proyecto pasó a ser de innovaciones institucionales en el año 2003, y se centró en la llegada del Espacio Europeo de Educación Superior en 2005.

En la universidad se tuvieron proyectos innovadores para la docencia regular sobre docencia en red y *Páginas de docencia* de profesores en la web desde 1993. Desde 1996 se dispuso de soporte para sistemas colaborativos tipo *BSCW*. Los proyectos de innovación generaban software para realización de exámenes y así. A mediados de los noventa se participó en el consorcio de una plataforma promovida por la Universidad de Alicante, desarrollada con software libre, pero los cambios acaecidos en el consorcio malograron la implementación de la misma. En 1998 se adoptó la plataforma *Edustance* y, simultáneamente, en la Facultad de Psicología se distribuyeron contenidos en red con otra herramienta para casi toda la docencia regular. Ese mismo año se contribuyó a la gestación del Programa *AdaMadrid*, para la docencia a distancia de materias de Libre Configuración para todas las universidades públicas madrileñas mediante videoconferencia.

En los Planes estratégicos de la universidad de 1999-2002, 2003-2006 y 2004-2007 se hizo referencia a la puesta en marcha de una plataforma de apoyo a la docencia, que nunca se concretó. En 2004 en la Facultad de Educación de la UAM se creó el *Centro e-learning de la UAM* y se adoptó *Moodle*. Todas las iniciativas contaron con varios cursos de iniciación.

1. Características técnicas	
Idiomas múltiples	SI
Requisitos Hw/Sw.	NO
Estándares IMS, AICC, ADL-SCORM y otros.	NO
Accesibilidad discapacitados	NO
Integridad de funcionamiento	SI
Recuperación ante fallos	NO
Seguridad	SI
Capacidad disponible por usuario ilimitada	SI
Apertura de los cursos al exterior	SI
2. Edición de contenidos, actividades y evaluación	
Disponibilidad de entorno de autor autenticado.	SI
Capacidad de Integración de elementos multimedia.	SI
Capacidad de reedición y actualización.	SI
Posibilidad de participar múltiples autores.	SI
Variedad de instrumentos de evaluación disponibles.	SI
Gestión de Bases de datos para los instrumentos de evaluación.	SI
Interacción con simuladores	NO
Tipos de actividades posibles	NO
Gestión de Bibliografía y enlaces.	SI
Glosarios	NO
3. Proceso de enseñanza y aprendizaje	
Guía docente	SI
Flexibilidad en la integración de contenidos, actividades, recursos y herramientas.	SI
Posibilidad de itinerarios formativos personalizables por el alumno	NO
Flexibilidad en el diseño de pruebas de evaluación	SI
Capacidad para incluir diferentes instructores (profesores colaboradores, ayudantes, alumnos-tutores...)	SI
Seguimiento y monitorización del trabajo y progreso de los alumnos	SI
Capacidad de automatizar tareas de control.	NO
Generación de un expediente del alumno.	NO
Control por parte del alumnado de su progreso con información de su aprendizaje y comparativa con otros alumnos.	NO
Posibilidad de que el alumno edite y comparta materiales (portafolios, web personales...)	SI
Variedad de las herramientas de interacción asincrónica y sincrónica.	SI
4. Administración y Gestión Académica	
Posibilidad de personalizar perfiles con diferentes atribuciones y derechos de acceso.	SI
Matriculación de alumnos on-line y vinculada a matrícula.	SI
Gestión de la matriculación de los alumnos a las asignaturas.	NO
Compatibilidad con otras bases de datos de usuarios.	SI
Posibilidad de creación de una cuenta de invitado.	SI
Posibilidad de que los usuarios puedan cambiar el password.	SI
Capacidad para dar de alta cursos y convocatorias.	NO
Capacidad para obtener listados de alumnos por curso, convocatoria.	SI
Disponibilidad de espacio para la Información institucional y Tablón de anuncios.	SI
Posibilidad de expedición de certificados y expedientes.	NO
Capacidad para Backup y copias de los cursos.	NO
Elaboración de estadísticas e informes sobre el trabajo y aprendizaje de alumnos.	NO
Evaluación de las bases de preguntas de los cuestionarios sobre su dificultad y carácter discriminatorio.	NO
Capacidad para recoger las sugerencias de los usuarios.	SI
5. Otras Características	
Personalización del entorno.	SI
Aviso de novedades.	SI
Trabajo off-line.	NO
Modos de vista.	SI
Tutoriales y documentación	SI
Ayudas on-line.	SI
Cursos de formación.	SI
Centro de recursos.	NO

Tabla 1: Características del gestor de contenidos vigente en la UAM

Todas estas iniciativas siguen vivas; aunque una buena parte de los que participaron en las primeras iniciativas se incorporaron a las siguientes, queda medio centenar de usuarios “vivos” en cada una de las iniciativas “superadas”.

Desde el curso 2005 en la UAM se viene trabajando en la disponibilidad para los profesores de un sistema integrado de gestión de la docencia, proyecto que se denomina *Página del profesor*, donde se integran la gestión de expedientes académicos, el programa e información académica de las materias y un repositorio de materiales del profesor para los estudiantes, un “gestor de contenidos en web”.

En septiembre de 2007 se anunció el lanzamiento oficial de ese recurso de gestión de contenidos, desarrollado por Oracle y denominado *Página EPD* (tabla 1, basado en la entrevista con el Jefe de servicio responsable de Apoyo a la docencia en red, 26 de octubre de 2007), orientado a dar servicio a un sistema de gestión integrada de docencia, en teoría ya con funcionalidad para 2500 profesores y 40 mil estudiantes. Esta *Página* es un proyecto del Plan estratégico que ha tardado más de tres años en ver la luz. A pesar de su puesta

en marcha, a mediados de 2008 continúa siendo un proyecto experimental en el que participan unos 300 profesores.

Simultáneamente se está estudiando la implementación de una plataforma y parece que se contará con el *Centro e-learning de la UAM*.

	Media España	Media UAM
Aplicaciones informáticas básicas (Procesador de textos, Bases de datos, ...)	2,88	2,78
Simuladores	1,19	0,89
Programa de presentaciones	2,71	2,74
Programas específicos de su campo profesional	2,52	2,48
Diseño de páginas Web	1,33	1,33
Diseño de materiales multimedia	1,35	1,11
Herramientas de comunicación	2,72	2,67
Navegación en Internet	3,00	2,96
Plataformas de enseñanza (campus virtual)	1,54	1,26
Software libre (programas tipo linux y otros)	0,84	0,52

Tabla 2: Nivel de formación en aplicaciones/servicios informáticos (Alba, 2005)

En el estudio de Alba (2005) (tabla 2) los profesores de la UAM manifiestan una buena formación en navegación por Internet y programas de propósito general (incluyendo los de presentaciones) y profesionales y comparativamente muy bajo en plataformas, una muestra de la errática política seguida. Al preguntar en el estudio por el tipo de uso de plataformas virtuales tanto para formarse como para impartir su docencia se señaló que no se hacía ni siquiera ocasional. Se puede sospechar, en su conjunto, el carácter autodidacta de la formación en TIC y las carencias en los planes de soporte en TIC a los profesores y de campus virtual. La tradición de "hágalo Vd. mismo" de la introducción de las TIC y la falta de políticas decididas en el apoyo a la semipresencialidad ofrece estos pobres resultados.

8.1.2. Política institucional

La UAM, como se ha indicado, tiene un afán de mejora de la enseñanza mediante TIC pero no cuenta con una política sostenida al respecto. Las innovaciones han sido muchas, y los resultados son erráticos. Cabe esperar que la concreción de la docencia apoyada por TIC permita la convergencia de iniciativas, pero la historia de esta universidad es poco aleccionadora al respecto.

Cuenta con una unidad especializada de apoyo dentro del Servicio de Tecnologías de la información.

Generalmente, en la UAM se han impulsado todas las innovaciones con procesos de formación individual del profesorado en el manejo de las correspondientes herramientas, un mantenimiento de las herramientas y cierto soporte a los usuarios.

	% España	% UAM
Planes propios de las universidades	50,4	29,6
Ámbito local	2	0
Ámbito autonómico	3,5	3,7
Ámbito nacional	1,6	7,4
Ámbito europeo	1,1	3,7

Tabla 3: Apoyos institucionales en la formación para el uso profesional de las TIC en la docencia (Alba, 2005)

La percepción por parte de los profesores de los apoyos institucionales, como se puede apreciar en la tabla 3, es muy pobre. Comparando el estudio global y el local, son las universidades, en este caso la UAM, quienes procuran más apoyo para la formación (50,4% en el global, 29,5 en la UAM), seguidas tímidamente por apoyos autonómicos (3,5% y 3,7%, respectivamente) y nacional (1,6% en el global, 7,4% en la UAM), que aparecen en diferente orden.

8.1.3. Características de la plataforma utilizada

El *Centro e-learning de la UAM* (<http://cursos.dte.uam.es>, <http://www.uam.es/formacion.virtual>) utiliza la plataforma *Moodle*.

Los docentes publican cursos con materiales docentes, comunicación por foros, evaluación continuada, calificación de tareas por parte de los profesores, y control de estas actividades a través de sesiones autenticadas. El sistema de registro permite identificar a los usuarios por titulación, cursos y materias. El sistema permite acceder a una cuenta de correo electrónico de los usuarios.

El acceso está disponible las 24 horas del día a fin de que se puedan consultar contenidos de asignaturas, enviar trabajos, ejercicios de autoevaluación, calificaciones, contacto con profesores, con alumnos, correo electrónico, noticias, agenda... Permite el uso de documentos multimedia, la creación de recursos web, la edición de todos los materiales en HTML y la búsqueda de información en foros.

La plataforma no está comunicada con la gestión de matrícula, ni la ordenación académica. Sólo hay referencias entre los sistemas vigentes de *Página de docencia* (web, *EPD*) y los cursos.

El *Centro e-learning de la UAM* permite al profesorado diseñar actividades para que el alumnado las realice, en línea o fuera de línea. A su vez este sistema facilita información sobre las actividades del alumnado, herramientas para la evaluación y la calificación por parte del profesorado o entre iguales, y recursos para la interacción entre el profesorado y el alumnado durante la realización de las tareas. Todo ello garantiza un apoyo más apropiado a los requerimientos de la evaluación continua. Permite y facilita el trabajo con diferentes grupos de alumnos matriculados, y a su vez, permite a los equipos docentes compartir recursos y organizarse de manera más eficiente y ágil.

El funcionamiento de la plataforma está descrito en la literatura sobre el funcionamiento de *Moodle*, y en otros subinformes del presente documento.

Se han realizado tres acciones formativas relativas a presentación de las herramientas básicas que posibiliten al profesorado el trabajo docente en el *Centro e-learning de la UAM*. El apartado cualitativo muestra algunos de los logros de este proceso a juicio de docentes que han conseguido mantenerse en el proyecto.

8.1.4. Oferta formativa

Los datos de la oferta formativa se recogen en la tabla 4.

Tipo de cursos	
Cursos reglados de UAM para <i>blended learning</i>	70
Cursos reglados on line	1
Cursos en construcción	11

Tabla 4: Datos sobre actividad de la plataforma institucional de la UAM

8.1.5. Otras acciones

La plataforma da soporte a 4 Proyectos de investigación.

8.2. Estudio empírico

8.2.1. Cuestionario

Características de la muestra

Muestra invitada de 70 profesores, identificados mediante un correo electrónico, que constituyen el universo que usa la plataforma institucional.

Los resultados de participación se recogen en la tabla 5.

Se trata de un colectivo mayoritariamente masculino (gráfico 1), con dos de cada tres profesores con edades comprendidas entre los 41 y los 60 años y más de 15 de servicio (gráficos 2, 3a y 3b), un profesorado

que ya ha resuelto su estabilidad en la plantilla junto a profesores asociados que tienen menos trayectoria. Participan más de la mitad del área de Didáctica, y la otra mitad son de las áreas de Didácticas Específicas y Enfermería. Sólo la mitad son Doctores.

Frecuencia	Porcentaje sobre estudio o muestra total estudio PEA	Porcentaje sobre muestra invitada
19	2,2	27,1

Tabla 5: Cuestionarios recibidos de la UAM en el estudio (sobre estudio o muestra total, sobre muestra invitada)

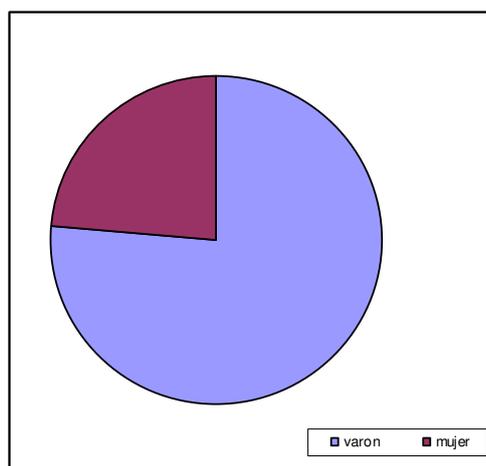


Gráfico 1: Características de la muestra de la UAM por sexo

Resultados de investigación

En el uso de la plataforma institucional e-learning los cursos académicos en los que el docente inscribió materias de 1er y 2º ciclo en la plataforma e-learning se recogen en la tabla 6. Se observa un interés inicial fuerte, que decae y se vuelve a recuperar. Se trata principalmente de materias troncales y obligatorias, docencia regular que el docente resuelve con esta herramienta (tabla 8). Sobre el interés por la plataforma, algo parecido pasa con el Doctorado (tabla 7), aunque el uso de la plataforma es minoritario.

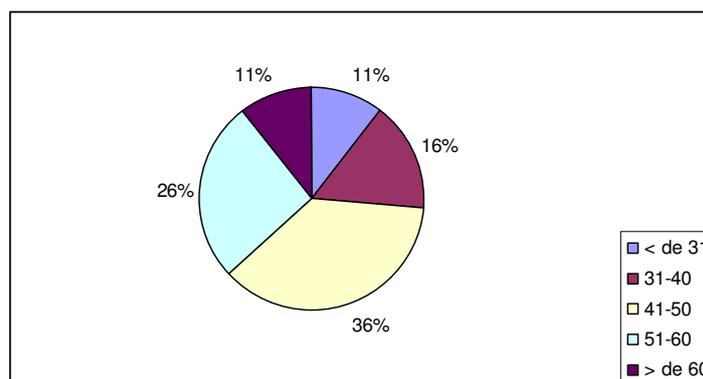


Gráfico 2: Características de la muestra de la UAM por edad

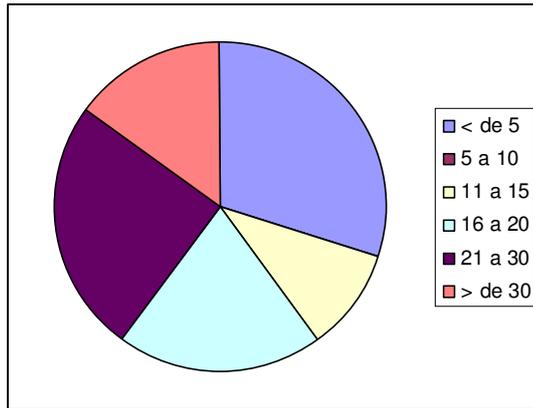


Gráfico 3a: Años de servicio de la muestra de la UAM.

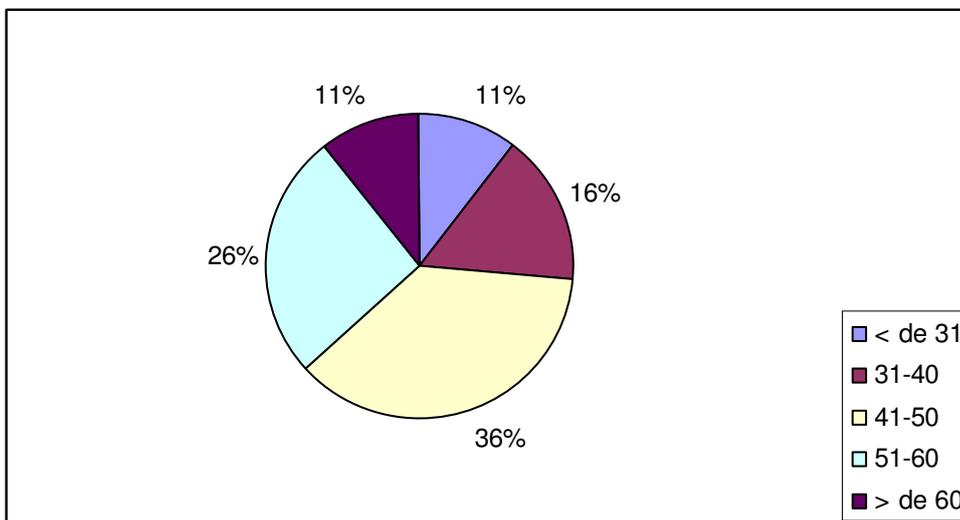


Gráfico 3: Características de la muestra de la UAM por edad

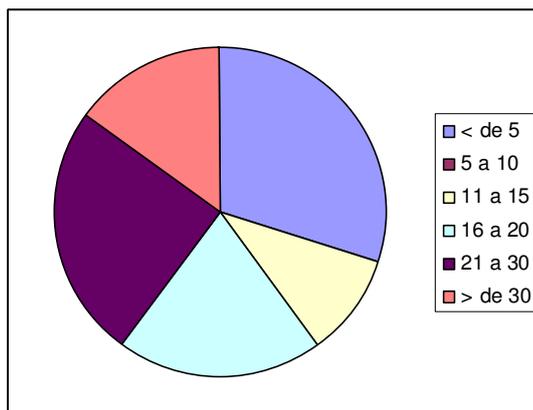


Gráfico 3b: Años de servicio de la muestra de la UAM

	Con anterioridad	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Frecuencia	0	0	0	1	6	4	9
Porcentaje	0	0	0	9	54	36	81

Tabla 6: Pregunta 1. Cursos en los que el docente inscribió en la UAM cursos de 1er y 2º ciclo

	Con anterioridad	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Frecuencia	0	0	0	0	2	3	3
Porcentaje	0	0	0	0	18	27	27

Tabla 7: Pregunta 2. Cursos en los que el docente inscribió en la UAM cursos de Tercer ciclo

	0	1	2	3	4	Más de 4
Materias Troncales	3	3	1	0	1	0
Materias Obligatorias	2	1	2	1	0	0
Materias Optativas	3	1	0	0	0	0

Tabla 8: Pregunta 3. Materias de 1er y 2º ciclo que el docente inscribió en la UAM durante el curso 2006-07

Por lo que hace referencia a la frecuencia de uso de la plataforma en la UAM (tabla 9 y gráfico 4), hay una distribución invertida (o se usa para todo o no se usa, pero no hay usos moderados). Estos datos son más halagüeños que los mostrados en la tabla 2, pero las muestras estaban constituidas de forma distinta (docentes en general vs. Docentes usuarios de la plataforma).

	Nunca/No procede	Alguna vez	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
Porcentaje	27	18	18	9	27
Frecuencia	3	2	2	1	3

Tabla 9: Pregunta 4. Frecuencia de uso de la plataforma en la UAM

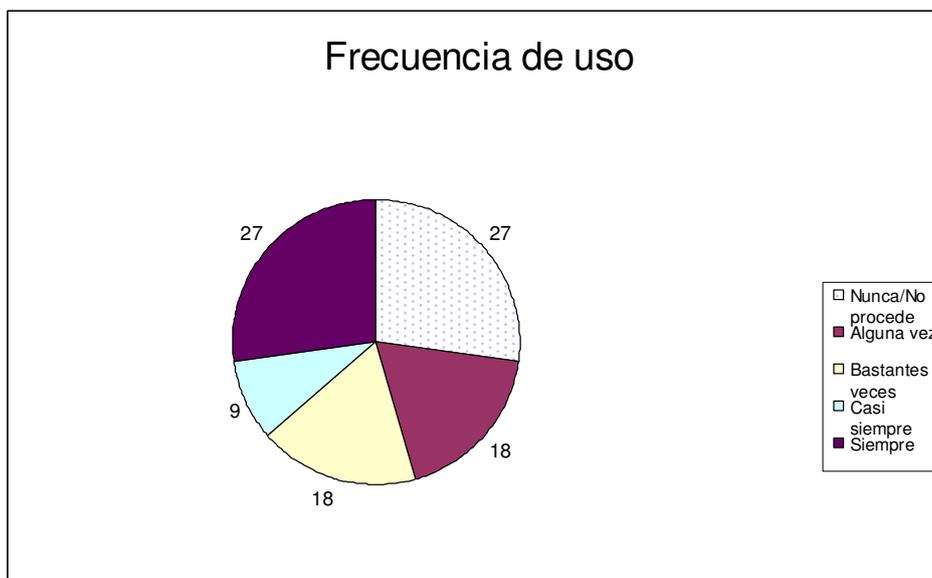


Gráfico 4: Frecuencia de uso de la plataforma en la UAM

Con respecto a las herramientas que se utilizan en la plataforma en la UAM (tabla 10), se observa lo siguiente: en general, hay un desconocimiento de las herramientas de la plataforma por parte de la mitad de los usuarios; se conocen y utilizan herramientas con bastante frecuencia como sistema de control y evaluación del curso (gráfico 5); en cuanto a las herramientas de comunicación (gráfico 6), sorprende el poco

interés por las herramientas síncronas. Se hace un uso moderado del correo electrónico. Se desconoce bastante el tipo de herramientas web 2.0 que porta la plataforma (gráfico 7), acentuado en editores de mapas conceptuales, entornos virtuales y podcasting. Se utilizan los editores de materiales y los espacios colaborativos, así como los portafolios, aunque en menor medida.

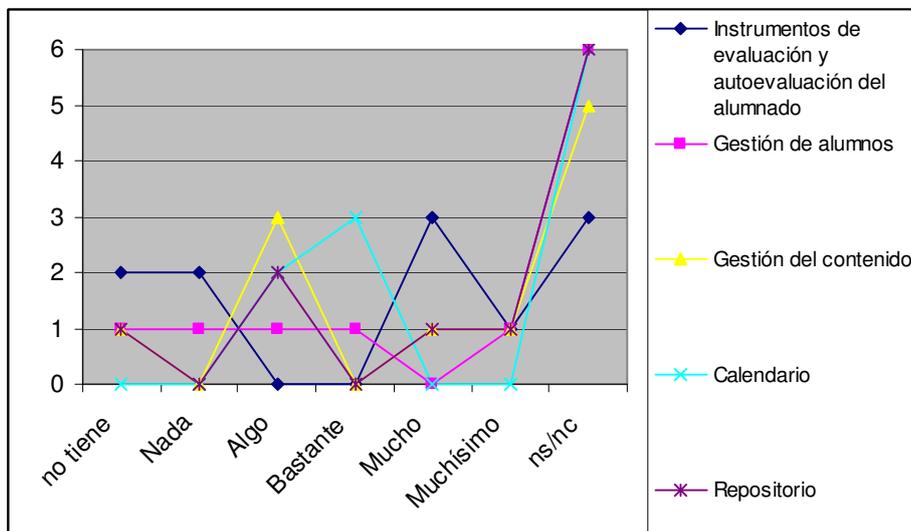


Gráfico 5: Utilidades de gestión y evaluación del curso en la UAM

Ítem	Perdido	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo
Foros	0	1	4	1	1	0
Chats	0	4	1	1	0	0
Blogs	1	3	1	0	0	0
Listas de distribución	1	1	2	0	1	0
Correo-e	0	1	2	0	3	0
News	0	2	2	1	0	0
Calendario	0	0	2	3	0	0
Audioconferencia	3	2	0	0	0	0
Videoconferencia	2	2	1	0	0	0
Páginas web personales	2	2	0	1	0	0
Portafolios	1	2	2	0	1	1
Podcasting	2	3	0	0	0	0
Wiki	0	3	2	0	0	0
Gestión de alumnos	1	1	1	1	0	1
Gestión del contenido	1	0	3	0	1	1
Espacio para trabajo grupal colaborativo	1	1	2	0	2	1
Entornos Tipo Second Life	4	2	0	0	0	0
Pizarra Virtual	4	1	1	0	0	0
Repositorio	1	0	2	0	1	1
Editor de materiales	0	1	2	0	1	2
Tutoriales	0	2	3	0	0	1
Sistema de gestión de actividades de aprendizaje (LAMS)	2	0	1	1	0	1
Instrumentos de evaluación y autoevaluación del alumnado	2	2	0	0	3	1
Guías docentes	1	0	2	2	1	0
Editores de mapas conceptuales	4	1	1	0	0	0

Tabla 10: Pregunta 5. Herramientas que se utilizan en la plataforma en la UAM

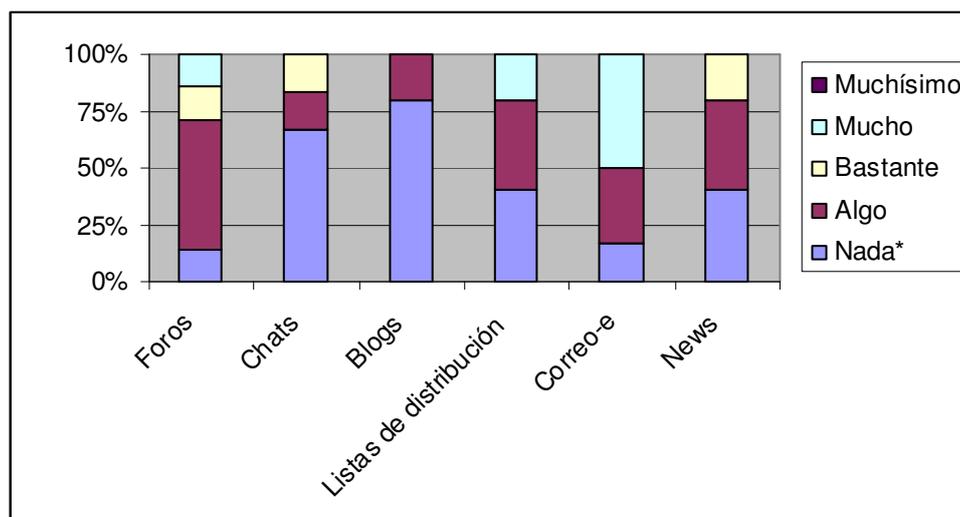


Gráfico 6: Herramientas de comunicación empleadas en la plataforma de la UAM.

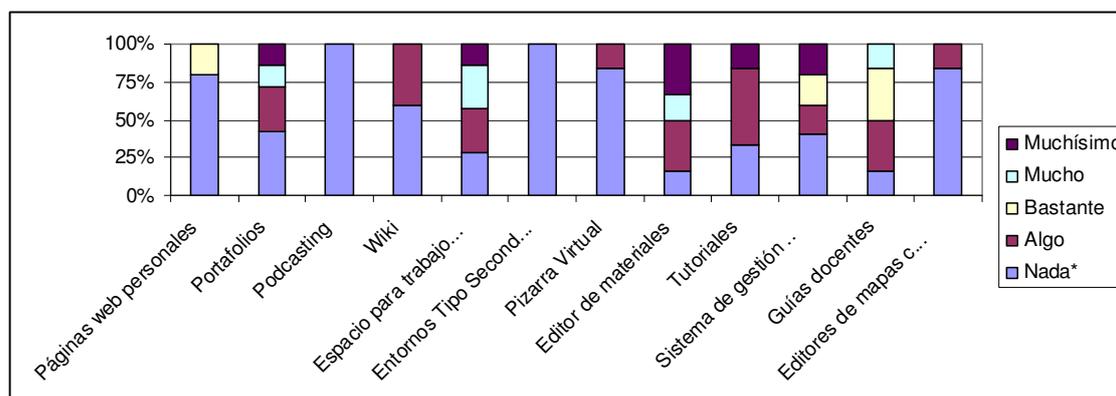


Gráfico 7: Uso de herramientas web 2.0 propiciadas por la plataforma de la UAM

Ítem	N válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Individualizar la enseñanza	6	3,7	4	1,0
Favorecer la autonomía del alumnado	7	3,7	4	1,1
Facilitar la reflexión y el análisis	7	3,9	4	0,7
Plantear problemas	7	3,3	3	1,0
Consolidar conceptos	5	3,2	4	1,1
Facilitar a los alumnos el acceso a la información	6	3,5	4	1,4
Ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos	5	3,6	4	1,7
Presentar apuntes de la materia	7	3,4	4	1,1
Estimular el trabajo colaborativo	6	3,0	4	1,3
Controlar la entrega de trabajos	7	3,1	4	0,9
Organizar mejor la información y los recursos	5	4,0	5	1,2

Tabla 11: Pregunta 7. Sentido de la utilización de la plataforma en la UAM

Entre las razones para el uso de la plataforma e-learning se encuentran, de forma paradójica, promover una enseñanza más reflexiva y simultáneamente gestionar mejor los recursos de la enseñanza (tabla 11).

Entre las estrategias utilizadas más frecuentemente se encuentra, dicho sea con precaución por lo acentuadamente limitado de las respuestas a esta pregunta (tabla 12), la individualización de la enseñanza con la realización de trabajos individuales y el estudio de documentos allí depositados (lo que choca con que se rechazaba su uso como repositorio en la tabla 10). Es una herramienta para sistematizar lo ya presentado en

la enseñanza (tabla 13) toda vez que no amplía ni clarifica, ni fomenta la indagación, ni multiplica los códigos.

Ítem	N válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Lectura y comentario de textos	4	3,50	3	0,58
Trabajo en pequeños grupos	3	3,00	4	0,00
Trabajos individuales	6	3,50	4	1,05
Estudio de casos	5	2,60	3	1,34
Trabajo por proyectos	5	3,40	4	1,52
Aprendizaje basado en problemas	6	3,17	3	1,33
Simulaciones	4	1,25	2	0,50
Talleres	4	2,00	2	1,41
Exposición magistral por vídeo o audioconferencia	4	1,75	1	0,96

Tabla 12: Pregunta 8. Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma e-learning de la UAM

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Se acompañan de ejemplos para facilitar su comprensión	6	3,2	4	1,0
Presentan características de hipertexto y contienen enlaces que permiten la navegación	5	3,6	4	1,1
Incluyen elementos multimedia	6	3,2	4	1,0
Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales	7	3,7	4	0,8
Incluyen tablas resumen, mapas, esquemas que permiten al alumnado identificar los contenidos fundamentales	7	3,4	4	0,8

Tabla 13: Pregunta 9. Contenidos incluidos en la plataforma de la UAM

Con respecto a los contenidos de las materias (tabla 13b) la plataforma ha permitido reformularlos y cambiar su presentación, principalmente.

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Actualizarlos	6	3,2	4	1,3
Reformularlos	7	3,9	4	0,7
Modificar su selección	7	3,5	4	1,3
Realizar cambios en la secuencia y organización	7	3,2	3	1,3
Trabajar interdisciplinariamente con otras materias	5	1,9	2	1,2
Cambiar su presentación	6	3,6	3	0,8

Tabla 13b: Pregunta 10. Tipo de utilización de los contenidos incluidos en la plataforma de la UAM

Los materiales incorporados para la enseñanza en la plataforma (tabla 13c) incluyen una guía para el desarrollo de los materiales y que el estudiante pueda encontrar algunas aplicaciones. Es una pregunta bastante reveladora, que muestra un enfoque bastante tradicional del uso de los materiales. La proximidad de otras opciones permite, en cualquier caso, dudar de que sea la tendencia fundamental, para lo que habrá que esperar al análisis cualitativo.

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
El desarrollo de las temáticas del programa: artículos, apuntes, resúmenes	6	3,4	3	0,9
Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos	7	3,0	3	1,1
Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales	7	3,1	3	0,9
Actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas	7	2,9	3	1,0
Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas	5	3,2	3	0,8
Actividades con diferentes grados de dificultad	6	2,8	3	1,0
Simulaciones y mundos virtuales	5	1,7	2	1,0

Tabla 13c: Pregunta 11. Contenido de los materiales incluidos en la plataforma de la UAM

El seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes (tabla 13d) supone en la plataforma tener en cuenta las actividades desarrolladas por el estudiante, lo que suscriben la práctica totalidad de los docentes, seguido de una prueba final, aunque en menor grado.

El sistema de evaluación (tabla 14) es quizá el aspecto que valoran menos participantes de la UAM en el estudio, posiblemente por su desconocimiento de las herramientas y su escaso interés en ello. Destaca que se utiliza para el control de trabajo de los estudiantes.

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos	6	2,48	2,5	0,98
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla	7	2,08	2	1,26
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	7	4,18	5	0,90
Usa prueba/s de evaluación para aplicar durante el proceso	7	3,35	3,5	1,35
Usa prueba/s al final del proceso	5	3,52	4	1,29
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes	6	2,63	3	0,79
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	5	3,40	4	1,04
Usa instrumento específico al final del proceso	6	2,87	3,5	1,40
Usa instrumentos para la evaluación entre estudiantes	7	2,48	3	1,32

Tabla 13d: Pregunta 12. Seguimiento del proceso de aprendizaje en la plataforma de la UAM

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Blogs	3	1,00	1	0,00
Portafolios electrónicos	6	2,83	1	2,04
Test electrónicos	4	2,25	2	0,50
Otro tipo de pruebas electrónicas	4	3,50	3	1,29
Herramientas de control de trabajos de los estudiantes	5	3,60	4	1,14

Tabla 14: Pregunta 13. Evaluación del estudiante a través de la plataforma en la UAM

En general, la herramienta ha posibilitado a los docentes considerar su experiencia docente, al hacer reflexionar, adoptar nuevos roles, modificar estrategias y algo más prudentes sobre mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

El apoyo institucional es muy discreto, casi nulo (tabla 15), con cierta unanimidad a tenor de los datos de desviación, dicho sea con la contención necesaria por lo limitado de las respuestas. Sólo se indica un aprobado a la política de integración de las TIC en la docencia, que posiblemente tiene que ver con la presencia de dispositivos en las aulas.

Todos los participantes que utilizan la plataforma han tenido una participación en el uso y formación previa en otra plataforma (100% y 82% respectivamente).

Quienes no la utilizan (tabla 16) argumentan fundamentalmente que no creen que su uso esté reconocido oficialmente por la universidad, seguido por las carencias de recursos.

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
Reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla	7	1,3	1	0,8
Ofrece facilidades para su uso	7	1,7	2	1,1
Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza	6	2,0	2	0,6
Tiene una política para la producción de materiales digitales	5	1,2	1	0,4
Evalúa su uso para mejorarla	5	1,0	1	0,0
Incentivos económicos	6	1,0	1	0,0
Apoyo logístico	6	1,5	1	0,8
Instalación de aparatos	6	1,8	2	0,8
Tiempos y espacios de formación	7	1,9	2	0,4
Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma	7	1,1	1	0,4
Reducción de créditos docentes	7	1,0	1	0,0

Tabla 15: Preguntas 15 y 16. Apoyo de la UAM al uso de la plataforma

Ítem	N Válidos	Media	Mediana	Desviación Típica
La plataforma es de difícil manejo	5	3,0	3	1,2
Falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad	5	3,0	2	1,2
No me siento motivado/a	5	1,4	1	0,9
Utilizar la plataforma conlleva tareas burocráticas tediosas	5	2,8	2	2,0
Escasa formación para su uso	5	2,6	2	0,9
Falta de recursos tecnológicos mínimos para su utilización	5	3,2	3	2,0
Ausencia de reconocimiento oficial de su uso	5	3,8	3	1,8
La plataforma no aporta ningún elemento significativo a la calidad de la enseñanza y el aprendizaje	5	1,6	3	0,9
La plataforma dificulta el contacto directo con los estudiantes	5	2,0	3	0,7
El uso de la plataforma no es compatible con mi metodología docente	5	1,4	3	0,5
No existen recursos digitales que permitan tratar los contenidos de mi materia	5	1,6	3	0,9

Tabla 16: Razones por las que no utiliza la plataforma de la UAM

Entre los aspectos que animarían a los que no utilizan la plataforma a hacerlo encontramos unas pocas respuestas que indican la necesidad de apoyo técnico (4,5 sobre 5, desviación de 1) y disminuir el número de estudiantes por grupo (4,3 sobre 5, desviación de 1).

8.2.2. Grupos de discusión

Composición de grupos

En el grupo de discusión de la UAM han participado siete docentes, tres mujeres y cuatro hombres, de edades comprendidas entre los 40 y los 55 años, un ingeniero agrario, un músico, una química, un matemático, dos pedagogos tecnólogos y una pedagoga metodóloga, que imparten materias de estudios educativos. Aunque se intentó, no hubo posibilidad de incluir representación de otros estudios que trabajan con la herramienta. La mitad de los participantes imparten materias relacionadas con las TIC.

Desarrollo

El grupo de discusión se reunió el 22 de febrero de 2008, con una hora y quince minutos de duración. Se plantearon de manera consecutiva cuatro grandes preguntas, relacionadas con el Tipo de enseñanza ideal, la Experiencia cotidiana con la plataforma, las Comunicaciones y relaciones en el aula y el Apoyo institucional y formación recibida; se empezó por la segunda pregunta y se acabó con la primera.

Resultados

En general hay unanimidad entre los participantes sobre la enseñanza que se desea practicar y que es de tipo reflexivo, dialogado y participativo, quizá por el centro de trabajo de los miembros del grupo de discusión, aunque la formación de procedencia, las experiencias vitales y el peso del ritmo y el programa se hacen notar y dan variedad a las respuestas. La experiencia con la plataforma les es muy satisfactoria.

Se analizan las respuestas a las cuatro preguntas básicas, tipo de enseñanza ideal, experiencia cotidiana en la plataforma, tipos de interacción procurados y apoyo y formación institucional. Al hilo del desarrollo del grupo de discusión fueron surgiendo aspectos sobre comunicaciones y relaciones en el aula que llevaron a preguntar con cierto sistema sobre usos de algunas herramientas de la plataforma y estrategias adoptadas.

Tipo de enseñanza ideal

Al preguntar a los profesores de la UAM sobre el tipo de enseñanza ideal, se trata de ilustrar su imaginario, sus supuestos pedagógicos, y ver su relación con el tipo de enseñanza que facilita o se busca con la plataforma. Aparecen dos perfiles, el de profesor facilitador y el de diseñador.

El profesor facilitador entiende la enseñanza como un proceso reflexivo-comunicativo donde se participa y se aprende/mejora la comunicación. Las mismas actividades, se dirá enseñada, buscan sujetos autónomos.

El profesor diseñador reivindica la importancia del rigor y de saber para hacer, con lo que la indagación para la autonomía lo dejamos para otro día. Alguno lo resuelve diciendo que enseñar y utilizar la plataforma son dos mundos diferentes, que la plataforma es para los ECTS no presenciales.

Ahora bien, hay cierto consenso sobre la importancia de la comunicación en la enseñanza. La comunicación hace referencia a los códigos y a la regulación de la participación.

Con respecto a los códigos, para uno de los docentes supone *cambiar las formas de expresión de los estudiantes*, incorporando las TIC. Para otro es cambiar las narrativas mediante el *desarrollo de nuevas competencias*.

La comunicación también se refiere a la forma en que los docentes regulan la participación y la vida de las aulas (*Enseñanza equivale a planificación; es un curso perfectamente organizado*), con tiempos para trabajar (*Enseñanza centrada en tareas* en las que hay tiempo para todo pues *unos trabajan, otros escuchan, otros entregan trabajos*).

Las actividades propuestas con la plataforma se pretenden, en general, variadas; se basan en el propio medio, la red, y promueven estrategias de aprendizaje que enseñan a discernir y ser autónomos. Algunos lo apuran: *Si das poca información ellos la van a buscar*. Se trata de no sustituir al estudiante.

Algunos profesores manifiestan desear integrar las TIC en su enseñanza, otros su uso como complemento o apoyo a sus clases.

Al tener que registrar en la plataforma todos los pasos previstos para la enseñanza, el docente puede revisar lo que se ha hecho y mejorarlo. Planificar y revisar para reflexionar aparecen varias veces y muy juntos. Y permite además dar el paso al trabajo en equipo, para cursos semejantes, lo que para alguno ha sido un cambio del que ya no sabría volver.

Choca pues esta consideración con otras que pudieran conferir a las plataformas la capacidad de esclerotizar el ritmo de las aulas o conducir a la estandarización de la enseñanza. Nada se deja al azar, pero la voluntad es que haya intercambio y adaptación, con los estudiantes, de los programas, de la propuesta de enseñanza.

Experiencia cotidiana con la plataforma

La experiencia cotidiana con la plataforma es muy positiva; algún profesor llega a decir que es *Un regalo caído del cielo*. Esta satisfacción se refiere a que coinciden sus expectativas sobre enseñanza reflexiva, los resultados que ofrece la plataforma y, en algunos casos, la posibilidad de trasladar determinadas dinámicas que venía practicando el docente en el aula.

La plataforma cubre la función de guía de enseñanza, con una secuencia y unas recomendaciones de estudio. Para algunos es una relación sucinta, nada prolija, para forzar que el estudiante se pregunte e interroge.

Estas dinámicas no son tecnificar un proceso instructivo, sino más bien encontrar espacios para el diálogo, la reflexión e incluso la improvisación, que es una expresión de la naturaleza situada de la enseñanza que se practica. Permite cierto grado de *Ir probando*. En ocasiones la plataforma se convierte en un *Banco de recursos para improvisar*.

Ahora bien, se insistió en la sesión sobre la dureza de la preparación de las clases apoyadas en la plataforma, que usos mejorados de la plataforma o improvisación requieren mayor conocimiento y formación sobre la misma. Esta desazón la expresa un profesor que indica que *La plataforma puede ayudar, pero no soluciona nada*. Otro añade que el uso es menos rico debido a las *dificultades de uso de los estudiantes y la falta de formación del profesor*.

La plataforma hace cuestionarse roles en la enseñanza. La plataforma ha introducido cambios en la enseñanza practicada. Los docentes ven que en esta metodología el estudiante es protagonista de su aprendizaje, y el profesor un facilitador. Se ha simplificado el trabajo de los docentes, pues los estudiantes responden en el mismo soporte que se les proponen las actividades. Asimismo, se actualizan los materiales con mayor facilidad. Antes este trabajo era más largo, se hacía en una página web, y se recibían trabajos para evaluar en diversos soportes.

Además, la plataforma es un referente *material* de la enseñanza practicada por los docentes, y su presencia fuerza la reflexión y revisión constante de la actividad docente.

Los materiales son una parte del trabajo de los docentes que revalorizan las plataformas. A la facilidad para actualizar los que se acaba de mencionar hay que añadir la riqueza y diversidad que se ofrece. Entre las desventajas se cita la carga aumentada de trabajo para organizar un entorno de aprendizaje.

La evaluación está centrada en el proceso de aprendizaje, que permite seguir el registro de actividad de la misma plataforma.

Comunicaciones y relaciones en el aula

La intuición y el aprendizaje en la plataforma fueron objeto de discusión. Para algunos, es muy intuitiva, aunque requiere entrenamiento. Para otros *Estamos en Atapuerca con muchísimas herramientas informáticas; esta plataforma atenta contra la interactividad; esta plataforma no se adapta a experiencias vitales.*

Parece que la plataforma es árida, tiene poco atractivo al menos al principio, no invita al aprendizaje hasta que se conoce. Todo lo contrario de lo esperable en un entorno navegable multimedia que se utiliza en la enseñanza interactiva (por buena parte de los asistentes) o como material autoinstructivo no presencial (al que la limitan unos pocos), con un sesgo de diseño instructivo.

La culpa la tiene el interfaz. Los profesores, con mayor o menor vehemencia, insisten en que el interfaz es poco intuitivo y necesita entrenamiento. Este *handicap* se supera con entusiasmo, pero introduce una grave distorsión en la usabilidad de los estudiantes y la propuesta de enseñanza de los profesores que es de difícil solución.

Algunos docentes sortean este problema promoviendo una reflexión previa y luego trabajando con documentos disponibles en la plataforma. La plataforma es un recurso para comprobar. Otros, quizá, intentan superarlo por la inmersión de los estudiantes en las formas de trabajo y comunicación con las TIC de las que se habló, pero esta línea no apareció muy clara durante el desarrollo del grupo de discusión.

Una comunicación general tiene que ver con transacciones como entrega de documentos, organización del trabajo, descarga de documentos y entrega de trabajos. Parece funcionar correctamente.

Los estudiantes no parecen participar del entusiasmo de muchos de sus profesores por la plataforma y el proyecto pedagógico que conciben y exhiben los docentes, a juicio de lo que manifiestan los propios docentes. La plataforma ofrece un discurso, un currículo, algo que aprobar. Quizá por ello, ese discurso oficial hace que los estudiantes *lean los materiales en diagonal*, se ubican y atienden en exclusiva lo que se les requiere para superar el curso.

Para los estudiantes, al decir de sus profesores, la comunicación se convierte en un hecho funcional, su presencia o ausencia tiene que ver con la urgencia y fuentes de información con que cuentan. Así, optan por preguntar personalmente al profesor o a un compañero o por mandar un e-mail pero no por mandar una pregunta a un foro, lo que parece una pérdida de tiempo. Los profesores también son conscientes de que deben limitar los procesos de naturaleza bidireccional sobre la red, debido al gran tamaño de cada grupo y la carga de trabajo que suponen. La comunicación en esta enseñanza mezclada adquiere importancia en el aula más que en la red, porque el curso es presencial y los estudiantes no lo olvidan.

La plataforma se presta a otros procesos comunicativos. Así, permite interpretar el decurso de la realidad, a adaptar el programa previsto a ese decurso, y el discurso de los docentes es modificable, en cualquier momento se puede incorporar una sugerencia de un alumno, un documento nuevo o una actividad determinada. Estas improvisaciones quedan como mejora.

También permite un discurso diferencial, adaptar la enseñanza a ritmo del estudiante, hacerle un seguimiento. Permite algún tipo adicional de tutela, como es prever errores habituales y ofrecer respuestas estándar dentro de la plataforma, u ofrecer espacios para que los participantes puedan resolver entre sí,

aunque esta estrategia con menos predicamento por el desconocimiento de técnicas para resolverlo o por la futilidad de herramientas como foros para el colectivo de estudiantes.

Algunos docentes prefieren la telefonía y la mensajería instantánea como alternativas para resolver dudas y orientar. Al indicarles que se estaban sobrecargando de trabajo adicional, les parecía natural o no sabían cómo resolverlo.

Estos rasgos comunicativos acercan el uso de la plataforma a la concepción de la enseñanza de los docentes.

Apoyo institucional y formación recibida

Para uno de los siete profesores el apoyo institucional ha sido el necesario, con cursos centrados, cortos para no cansar y un becario de apoyo disponible.

Para la mayoría la sensación es bien distinta, con palabras muy duras: Tienes ahí la plataforma y punto; Nadie te explica nada, es un trabajo de ensayo y error; Esto es una plataforma y aquí te las arreglas. Hay una desazón que parece un punto exagerada, tiene que ver con la percepción de la condición docente, que es de soledad. El acceso al uso de la plataforma es la situación en la profesión.

La sensación es de desamparo (tres profesores mencionan la palabra soledad), porque el trabajo aumenta con las herramientas tecnológicas, por ejemplo atención y tutela. Se requieren grupos más reducidos (se trabaja con 100 o 120 estudiantes), porque el trabajo va a ser el mismo; y también funcionamiento perfecto de recursos y equipamiento. Se solicita formación previa al uso de la plataforma. El desamparo lo atenúan algunos compañeros que ayudan a resolver estos problemas, una especie de comunidad de práctica. Un compañero, sin embargo, dice: *Los profesores tienen que pedir ayuda, son mayorcitos*. El problema es que nadie parece escuchar a estos docentes.

Sobre formación, una profesora pide un plan de formación integral sobre competencias del profesor universitario, no una batería de acciones desarticuladas en las que se ha convertido el plan de formación del centro; un plan que permita el dominio de las competencias necesarias para ser un docente que gestiona e innova en su enseñanza.

La formación recibida no se suele prodigar, la mitad sólo tiene el curso de introducción; la otra mitad proviene de experiencias con otras plataformas como tutor y estudiante, en organizar la enseñanza con herramientas tecnológicas como una página web, en literatura consultada por motivos profesionales; en búsqueda deliberada, con asistencia a simposios y cursos externos; al compartir materias y por la cooperación con otros docentes que ya trabajaban con la plataforma donde *vi cómo lo tienen organizado otros profesores*; o porque se quiso: *me bajé unos manuales; pregunté a compañeros*.

Estos datos sobre formación son congruentes con los presentados en el estudio cuantitativo.

8.2.3. Conclusiones

En este subestudio sobre la UAM destaca la precariedad de la puesta en marcha de la plataforma institucional, perdida entre otras iniciativas, y la discreción de la oferta formativa. Toda esta precariedad incide en la valoración de los docentes sobre el apoyo y formación recibidos.

Hay ciertas posibilidades de convergencia entre herramientas tecnológicas e iniciativas o proyectos de enseñanza, pero la tradición es tan errática que no caben grandes esperanzas.

Utilizar herramientas de esta naturaleza parece ser un fenómeno de madurez asociado a la reflexión sobre la enseñanza, a tenor de la edad, experiencia y estabilidad de los participantes en el estudio cuantitativo, por el tipo de cursos regulares en que se integra y el tipo de usos frecuentes que recibe, así como por la solidez de las convicciones mostrada en el estudio cualitativo y el carácter interactivo y la naturaleza comunicativa de la enseñanza practicada.

Los usos de la plataforma se orientan a lo colaborativo (no se puede deducir bien cómo se logra, quizá gracias a los proyectos emprendidos por algunos) y al seguimiento personalizado del aprendizaje de los estudiantes.

Conviven dos usos, integrado y de apoyo, y dos pedagogías, reflexiva-crítica y de naturaleza cuasi-instructiva, pudiendo identificarse: 1. Usos integrados reflexivo-críticos por docentes facilitadores; 2. Usos de apoyo tecnológico a lo reflexivo y 3. Usos cuasi-instructivos por docentes diseñadores. Los usos integrados apuestan por los proyectos y los de apoyo incentivan el carácter de repositorio de la plataforma. En todos los usos, sin embargo, observamos una tendencia de la evaluación (por lo que hace a la plataforma) a lo formativo.

Lograr estos usos requiere un esfuerzo considerable para los docentes, y hay mucha emotividad (enfados, identificación, alegrías). Nos parece que es la razón por la que los procesos emprendidos no han dejado indiferentes a los profesores y están generando cambios en su manera de percibir la enseñanza.

Capítulo 9. Euskal Herriko Unibertsitatea-Universidad del País Vasco (EHU-UPV)

José Miguel Correa Gorospe (*coord.*)
Alex Ibañez Etxeberria
Estibaliz Jimenez De Aberasturi Apraiz
Luis Pedro Gutierrez Cuenca

Introducción

El presente capítulo de este estudio integrado en el proyecto “Modelos de enseñanza y aprendizaje presentes en los usos de plataformas de e-learning en universidades españolas. Propuestas de desarrollo”, se dedica a analizar la situación de institucional del e-learning en la Euskal Herriko Unibertsitatea-Universidad del País Vasco (en adelante EHU-UPV).

Esta universidad, con decidida iniciativa institucional en la promoción de herramientas de e-learning, ofrece una fuerte estructura de soporte a este tipo de docencia, y presenta un relativamente largo itinerario en este ámbito novel. Su temprana actividad, ha hecho que se hayan activado distintas, y se haya creado una estructura consolidada, pero que curiosamente no copa las iniciativas de e-learning del profesorado.

En las líneas siguientes trataremos de hacer una breve descripción de la situación de nuestra universidad, y posteriormente expondremos los resultados y conclusiones del estudio, y lo que los profesores de la EHU-UPV participantes en el estudio nos han querido contar.

9.1. Antecedentes y aspectos contextuales

9.1.1. Algunos datos sobre Euskal Herriko Unibertsitatea-Universidad del País Vasco

EHU-UPV, es la universidad pública de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Su fundación data de 1980, cuando sobre el precedente de la antigua Universidad de Bilbao, e inspirándose en la Universidad Vasca de 1936, adquiere su actual denominación. Esta comunidad de 2.133.684 habitantes⁶⁹, cuenta con otras dos universidades privadas; Mondragon Unibertsitatea y la Universidad de Deusto, así como con una delegación de la Universidad de Navarra y tres centros de la UNED.

La presencia de la EHU-UPV en la vida universitaria vasca es mayoritaria. Así en cifras del curso 2006-2007, vemos que absorbe el 80% (45.465) de los alumnos matriculados en las universidades vascas. Su plantilla cuenta con un total de 4.871 profesores, que se distribuyen por 31 facultades y escuelas y tres centros adscritos distribuidos en tres campus, uno por provincia (Vid Tabla 1).

	2006-07
Centros propios	31
Departamentos	108
Estudios oficiales de grado	79
Programas de doctorado	71
Estudiantes de Grado	45.465
Estudiantes matriculados en el Campus Virtual	22.086
Estudiantes de Postgrado (doctorado y máster)	2.471
Estudiantes de títulos propios	672
PDI	4.871
PAS	1.682

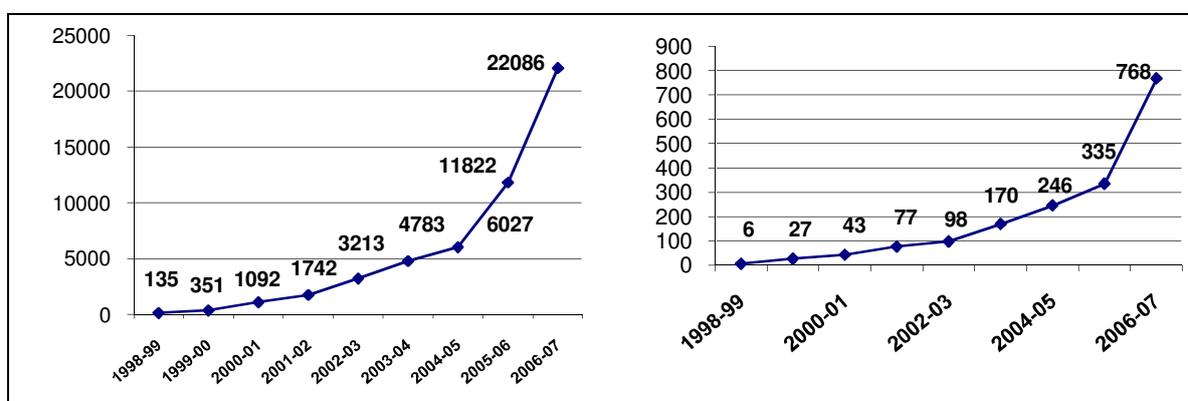
Tabla 1.- La universidad del País Vasco en cifras. Datos oficiales curso 2006-2007

⁶⁹ Datos del padrón a 1 de enero de 2006 (Fuente INE)

9.1.2. Política institucional en torno al e-Learning en la EHU-UPV: El Campus Virtual

Entrando en la materia propia de este estudio, comenzaremos por decir que en la actualidad, las posibilidades de integración de herramientas, actitudes y estrategias de e-learning en la enseñanza universitaria, ofrecen un marco de docencia e investigación dinámico, volátil y cambio continuo al docente inquieto y preocupado por la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estas características, inherentes a toda área en desarrollo, hacen que algunos profesores, que actúan como punta de lanza, se embarquen en acciones de e-learning soportadas por las más diversas herramientas y plataformas, y promuevan el avance y desarrollo de este tipo de actividad en la universidad. Pero como es lógico, en toda actividad académica, el grueso de la misma debe de depender de una política específica de la institución, que con vocación de generalizar, sea la que de seguridad, estabilidad y posibilidades de desarrollo a todo el profesorado y alumnado de su universidad. Así, en la EHU-UPV, la política institucional en torno al e-learning, pasa por el Campus Virtual⁷⁰, que es una entidad autónoma dependiente del rectorado, que se presenta como “una iniciativa que pretende integrar las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la docencia universitaria y favorecer con ello un nuevo modo de estudiar”.

El itinerario histórico del Campus Virtual de la EHU-UPV, comienza con el lanzamiento de su oferta docente en el curso académico 1998-1999 y desde entonces hasta la actualidad, en continuo crecimiento (Vid Gráfico 1 y 2), ha cumplido la misión de facilitar a la comunidad universitaria de la EHU-UPV, el conocimiento y la aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así, el Campus Virtual, es el servicio que se encarga de gestionar y desarrollar todos los aspectos relativos al aprendizaje y la enseñanza por métodos o procedimiento telemáticos promovidos por la universidad, agrupando toda la oferta institucional de e-learning. Su principal objetivo, pasa por potenciar el desarrollo del aprendizaje por métodos o procedimientos telemáticos, prestando especial atención a la labor docente relacionada y persiguiendo su adecuado reconocimiento institucional.



Gráficos 1 y 2.- El Campus Virtual de la EHU-UPV en datos. Evolución en número de alumnos y materias ofertadas 1998-2006

Sus funciones, son el asesoramiento, la formación del profesorado, la evaluación en toda su extensión y la investigación y desarrollo en el campo del aprendizaje-enseñanza por métodos o procedimientos telemáticos. Su ámbito académico son los estudios Oficiales de Grado y de Postgrado, tanto los conducentes a la obtención de los títulos de Master como los de Doctor, los conducentes a la obtención de un Título Propio y la formación continua que pueda organizar la EHU-UPV.

Para cumplir con estas funciones, a lo largo de los años, el Campus Virtual ha superado su fase inicial de mera plataforma de e-learning de apoyo a la docencia, absorbiendo en este momento todo lo relacionado con la oferta institucional de e-learning. Podemos dividir el Campus Virtual en dos ámbitos principales, docencia y observatorio. En el primero se integrarían las plataformas que dan soporte a la actividad docente, Moodle, eKASI y G9, así como la herramienta de autor *Autore*⁷¹, y en el segundo, a través de *Púlsar*,

⁷⁰ <http://campusbirtuala.ehu.es/index.htm>

⁷¹ <http://autore.ehu.es/>

*Observatorio de e-Learning*⁷² de la EHU-UPV, se recogen todo lo relacionado con la documentación y puesta a disposición del público interesado de forma exhaustiva de materiales relacionados con e-learning, y un segundo ámbito de investigación y difusión de documentos propios sobre e-learning.

9.1.3. Oferta docente del Campus Virtual

Centrándonos en la oferta docente concreta de e-learning en el Campus Virtual, ésta se ordena en torno a las asignaturas, las cuales, en función de ciertos criterios institucionales y/o de elección del profesorado que las imparte, se ofertarán a través de las plataformas Moodle, eKASI o G9. Esta última, un tanto específica y que no trataremos en profundidad, es la plataforma institucional del G9, grupo conformado por las 9 universidades públicas de Cantabria, Castilla La Mancha, Extremadura, Illes Balears, La Rioja, Navarra, Oviedo, País Vasco y Zaragoza, que realiza una oferta conjunta para su sus alumnos a través del denominado Campus Virtual Compartido del G9⁷³.

Las asignaturas que vertebran la oferta de e-learning se califican dentro de la EHU-UPV como íntegramente virtuales, virtuales de apoyo a la docencia presencial, doctorado y títulos propios, siendo los dos modelos más utilizados los dos primeros. Las íntegramente virtuales, son de libre elección y pueden estar ofertadas directamente por la EHU/UPV, o a través del G9, mientras que las segundas, son aulas virtuales de apoyo que los profesores aportan a su dinámica habitual de clases presenciales.



Imagen 1: Home de acceso al Campus Virtual

9.1.4. Documentos e informes: El Observatorio PÚLSAR

Como hemos mencionado al hablar de la política institucional, la EHU-UPV ha puesto en marcha, en colaboración con el Gobierno Vasco la iniciativa PÚLSAR. OBSERVATORIO DE E-LEARNING, un espacio web trilingüe (Euskera, Castellano, Inglés), en el cual se recogen documentos, políticas, buenas prácticas, noticias, eventos, un glosario, etc., relacionados con e-learning. Esta herramienta, creada con la finalidad de recopilar la documentación más relevante que existe actualmente sobre el e-learning, se centra en la búsqueda y reseña de informes, libros y artículos publicados en torno al tema. Pero PÚLSAR, además de reseñar, busca dar un paso más, y por ello produce sus propios informes y estudios de mercado resultantes de sus propias tareas de prospección.

Así, los documentos más significativos por específicos, que podemos hallar dentro del Observatorio Púlsar, son los generados por el propio observatorio, y que hasta el momento son tres:

⁷² <http://pulsar.ehu.es/>

⁷³ <https://www.uni-g9.net/portal/index.jsp>

1. Profesorado y tecnologías Web 2.0⁷⁴

En este informe, se parte de la idea de que la vertiginosa evolución de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) y la irrupción de las que forman la oleada conocida como la Web 2.0 está afectando distintas facetas de nuestra vida personal y profesional. El profesorado universitario recibe este impacto a través del contacto con sus alumnos, pertenecientes a las generaciones conocidas como "nativos digitales" y a su propia experiencia cotidiana de usuario, desde la perspectiva del "emigrante digital". Este informe muestra los resultados de un estudio realizado en Junio de 2007 sobre las tecnologías Web 2.0 y su implantación, uso, conocimiento y valoración por parte de los profesores de la EHU-UPV.

2. Impacto de las TIC y del proceso de convergencia al EEES en el profesorado universitario⁷⁵

Este informe refleja lo que el proceso de convergencia definido formalmente a partir de la declaración de Bolonia (1999) ha supuesto de cierto estímulo para reorientar una parte notable de su trabajo para una buena parte de las instituciones universitarias europeas y su relación con las TIC.

3. La transformación tecnológica de los entornos de aprendizaje⁷⁶

Este documento hace referencia a que hace aproximadamente una década, el e-learning fue recibido como un modelo de enseñanza alternativo para la educación que amenazaba con desplazar las aulas y los profesores, además de eliminar los gastos en transporte y aportar flexibilidad en los horarios. Esta visión fuertemente mercantilista se ha venido desvaneciendo, dando paso a un nuevo escenario donde la tecnología avanza como herramienta de apoyo al aprendizaje en cualquier ámbito educativo. Por otra parte, la red ha dado fruto a nuevas formas de colaboración que desarrollan el concepto de comunidad y representan nuevas estrategias para hacer frente a la enorme cantidad de información a la que actualmente tenemos acceso.

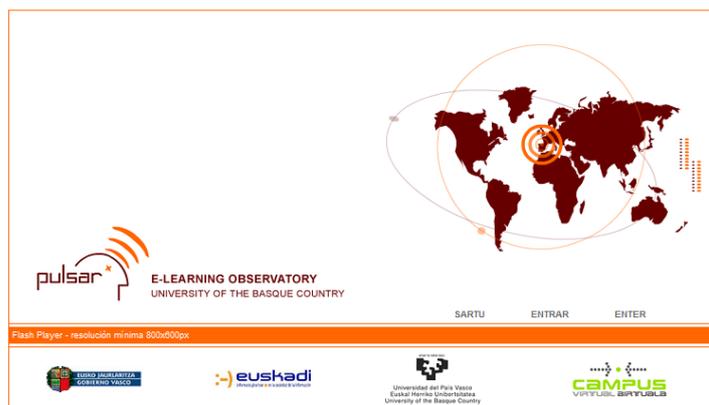


Imagen 2: Home de acceso a Púlsar. Observatorio de e-learning

Al margen de este tipo de documentos específicos de e-learning que encontramos en Púlsar, también son de interés en ciertos ámbitos, las memorias anuales de la universidad, que recogen los datos estadísticos generales de la universidad y los específicos relativos al uso de TIC.

⁷⁴ Campus Virtual de la EHU-UPV, Octubre 2007, 30 páginas, Consultable en http://pulsar.ehu.es/pulsar/documentacion/informes_pulsar/ProfesoradoWeb20.pdf

⁷⁵ M. Benito; R. Ovelar - Campus Virtual de la EHU-UPV, Diciembre 2005, 19 páginas, Consulta http://pulsar.ehu.es/pulsar/documentacion/informes_pulsar/Informe_PULSAR_Diciembre.pdf

⁷⁶ M. Benito; R. Ovelar - Campus Virtual de la EHU-UPV, Octubre 2005, 19 páginas, Consulta http://pulsar.ehu.es/pulsar/documentacion/informes_pulsar/Informe_PULSAR_Octubre.pdf

9.1.5. Características de la plataforma utilizada

Como hemos visto, una de las características principales del Campus Virtual de la EHU-UPV, es que una vez que el profesor ha decidido sumarse a la iniciativa de e-learning del campus virtual y su propuesta ha sido aprobada, tendrá que tomar una decisión que implica a este estudio y que tiene que ver con la posibilidad de elegir entre dos plataformas diferentes, una propia eKASI, y la más conocida Moodle (También podríamos añadir la posibilidad de trabajar en el Campus Virtual Compartido del G9, pero esta es una opción más específica y complicada). Esta posibilidad de elección, no obstante, no es absoluta, ya que la misma se reduce a las opciones de apoyo a la docencia presencial, los cursos de doctorado y los títulos propios, ya que las asignaturas íntegramente virtuales, han de ofrecerse necesariamente, bajo la plataforma eKASI.

En un origen esta disyuntiva no se planteaba, ya que cuando en 1998 se instauró por primera vez la oferta docente en el Campus Virtual, tan solo existía una plataforma propia que se denominaba con ese nombre genérico. Más adelante, la dinámica universitaria acogió la irrupción de Moodle, y así, atendiendo a la dinámica de parte del profesorado que apostaba por una vía diferente a la institucional, se aprovecha para reestructurar y reorganizarla gestión del e-learning, de manera que Campus Virtual el pasar a ser la denominación de toda la oferta institucional, englobando diferentes acciones y servicios, y la herramienta original propia, pasa a denominarse eKASI, haciendo un juego con el lenguaje ya que *ikasi* en euskera es aprender. A partir de ese momento, la plataforma Moodle se suma a la oferta, y cada docente, en función de posibilidades e intereses, elegirá la plataforma en la que trabaje cada asignatura, no siendo compatible que una misma asignatura esté en las dos a la vez.

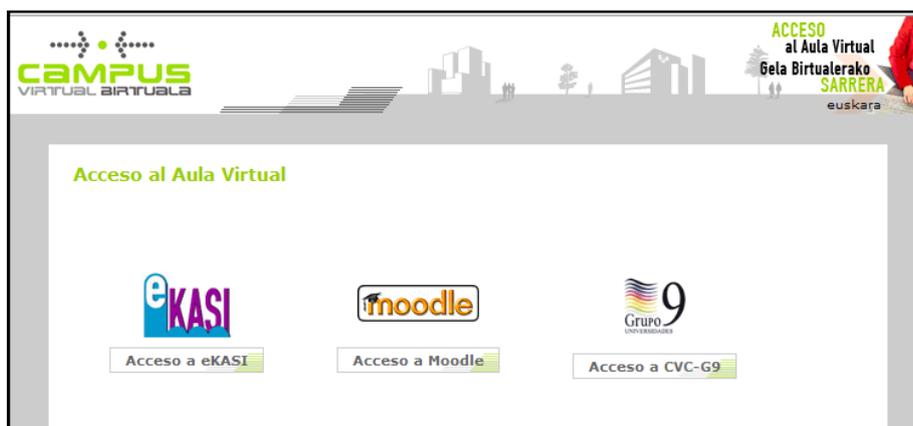


Imagen 3: Acceso al Aula Virtual donde se decide la plataforma a utilizar

Las características concretas de estas dos plataformas pueden verse reflejadas en los respectivos apartados específicos de análisis de plataformas. Por especificar brevemente el caso de eKASI, por su característica de plataforma específica de esta universidad, podemos decir que nos encontramos ante una aplicación de libre distribución, que permite la gestión de documentos y la gestión de los estudiantes de un curso. Sus características principales según sus autores son; el ser una herramienta multiplataforma de entorno intuitivo y amigable, de manejo sencillo, multilingüe (euskera, castellano, inglés), accesible y compatible 100% con la herramienta también propia Autore. Al ser la plataforma corporativa de e-learning de la EHU-UPV, otra ventaja para sus usuarios es que integra otros servicios telemáticos ya existentes en la universidad.

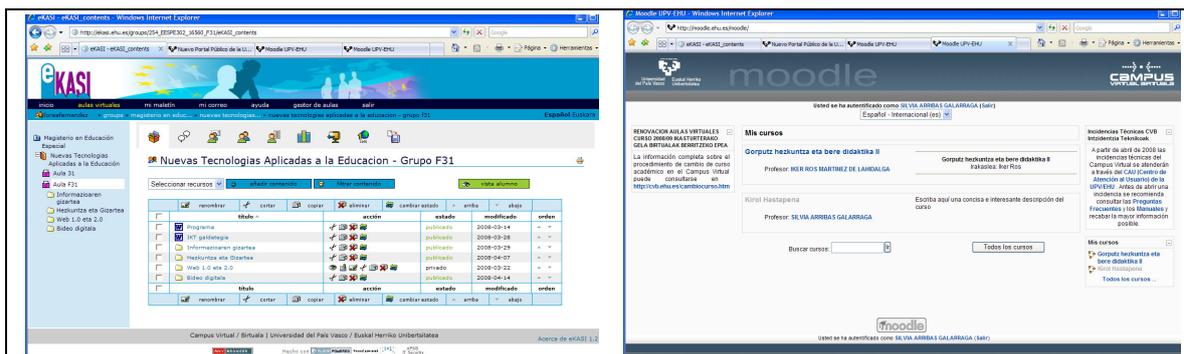


Imagen 4 y 5.- Vistas de eKASI y Moodle EHU-UPV

9.1.6. Oferta formativa

La oferta formativa del Campus Virtual, se vehiculiza a través del Servicio de Asesoramiento Educativo (SAE/HELAZ), antiguo ICE, ente que depende directamente del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente. Esta oferta se concreta en los cursos específicos que se ofrecen dentro del programa de Formación Docente del Profesorado Universitario (FOPU), pero también a través del apoyo que se han dado a este tipo de actividades específicas de impulso de e-learning en las convocatorias de AICRE y SICRE dentro del programa de Asesoramiento para la introducción de los créditos ECTS y en los Proyectos de Innovación Educativa (PIE). La formación pues, no es exclusiva para el campus virtual, pero sí bastante específica a través de la multitud de cursos, algunos de ellos de carácter anual, que intentan presentar las herramientas y promover la adquisición de habilidades en el manejo de las mismas. Básicamente es una oferta orientada a la manipulación tecnológica, aunque a veces se oferta algún curso de orientación pedagógica.

En el caso de eKASI, desde el comienzo de implantación de la plataforma ha habido cursos específicos de e-learning y uso de la plataforma, impartidos directamente desde los responsables del Campus Virtual dentro de la oferta del FOPU y anteriormente en la oferta formativa del desaparecido ICE. Además, la plataforma eKASI cuenta con manuales específicos producidos por el Campus Virtual para el profesorado y el alumnado dentro de la propia de la plataforma descargables en formato pdf y zip, así como vídeos tutoriales, FAQ's y soporte on line.

En cuanto a la formación en Moodle, cuenta en este momento con el soporte de iKide, grupo de profesores de la EHU-UPV, que con apoyo institucional, promueven la utilización de moodle en la docencia. En este caso también se aportan manuales en pdf, pero estos tienen un carácter más general y están tomados de su página web Moodle Docs.

9.2. Estudio empírico

9.2.1. Cuestionario

Características de la muestra

La muestra está compuesta por un total de 81 profesores que contestaron el cuestionario de un total de 1.163 cuestionarios enviados (6,96%), y presenta una distribución por género en proporción de 3 a 2 a favor de los hombres, que suponen un 62,3% (n=48) del total válido, frente al 37,7% (n=29) de mujeres, con un total de 4 casos perdidos (vid. Gráfico 2).

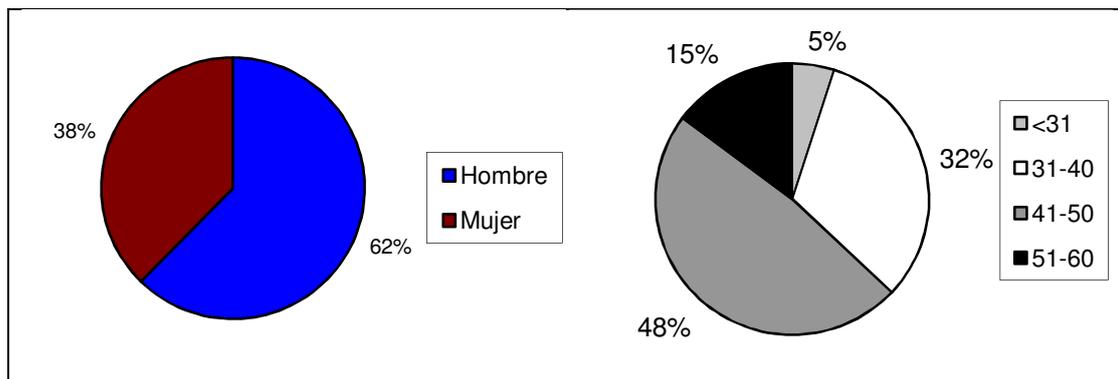


Gráfico 2.- Muestra: Distribución por GENERO

Gráfico 3.- Muestra: Distribución por rangos de EDAD

En cuanto a la distribución por los rangos de edad establecidos en el estudio, la muestra presenta una figura de campana de Gauss, con un volumen mayor de participación en el estudio de los grupos centrales, en especial del tramo entre 41 y 50 años, que supone casi la mitad de la muestra. Así, el profesorado más joven, menor de 31 años supone tan solo el 4,9% (n=4) de la muestra. Según avanzamos en edad, el volumen avanza con un 32,1% (n=26) de profesores entre 31 y 40 años, y un 48,1% (n=39) en el tramo 41-50 años. En el rango mayor de edad, el que comprende a los profesores participantes que tienen entre 51 y 60 años, el porcentaje desciende de nuevo de manera llamativa, aunque no a los niveles de los más jóvenes, quedándose en el 14,8% (n=12) del total (vid. Gráfico 3).

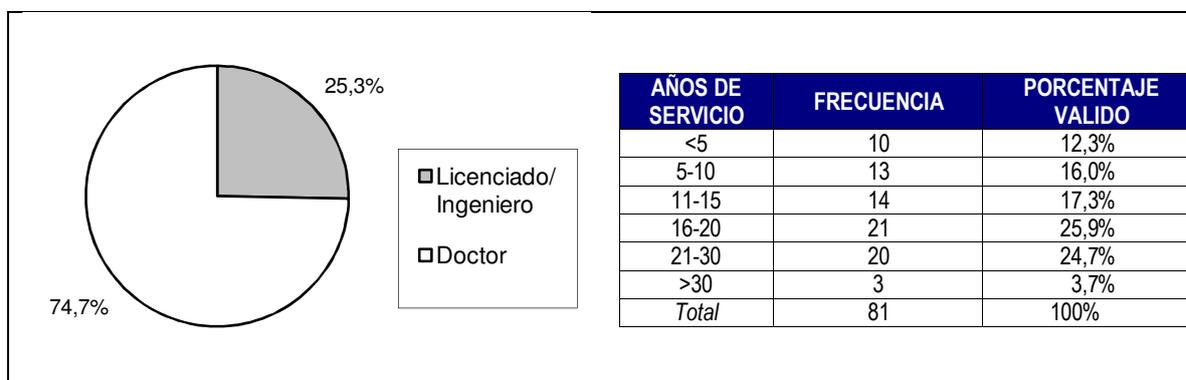


Gráfico 4.- Muestra: Distribución por TITULACIÓN

Tabla 2.- Muestra: Distribución por AÑOS DE SERVICIO

Respecto al perfil académico, la mayor parte de los participantes son doctores, alcanzando este grado el 74,7% (n=59) de la muestra válida, mientras que el restante 25,3% (n=20) poseen grado de licenciado/ingeniero (Vid. Gráfico 4). Encontramos dos casos perdidos.

En lo relativo a los años de servicio, la muestra representa adecuadamente todos los rangos del estudio, excepto como cabría esperar el de los más veteranos. Este subgrupo con más de 30 años de dedicación a la universidad, tan solo están representados en la muestra en un 3,7% (n=3). El resto varía en una escala que va desde el 12,3% (n=10) de los que tienen una experiencia menor a los 5 años, hasta el 25,9% (n=21) de los que llevan en la academia entre 16 y 20 años (Vid tabla 2).

Siguiendo con su adscripción académica, ésta, como corresponde a una muestra amplia en una universidad con muchos centros y titulaciones, es muy variada, pero si atendemos a su distribución en las grandes áreas de conocimiento, se observa un predominio de las áreas de Ciencias Sociales y Jurídicas, con el 32,5% (n=25) y Tecnológica, con el 29,9% (n=23) de los casos válidos. También se encuentran representadas aunque en menor medida las áreas de Ciencias Experimentales, con el 19,5% (n=15) y Humanidades y

Ciencias de la Salud, cada una con 9,1% (n=7) respectivamente, encontrándonos con cuatro casos perdidos (Vid. Gráfico 5).

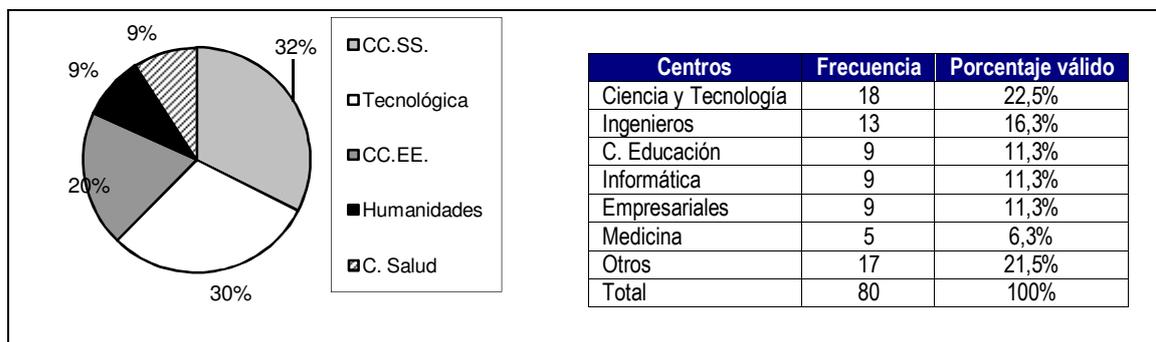


Gráfico 5.- Muestra: Distribución por grandes áreas de conoc.

Tabla 3.- Muestra: Distribución por centros de adscripción

Centros	Frecuencia	Porcentaje válido
Ciencia y Tecnología	18	22,5%
Ingenieros	13	16,3%
C. Educación	9	11,3%
Informática	9	11,3%
Empresariales	9	11,3%
Medicina	5	6,3%
Otros	17	21,5%
Total	80	100%

Si nos fijamos en sus centros de adscripción, un 22,5% (n=18), pertenece a la Facultad de Ciencia y Tecnología de Leioa y un 16,3% (n=13) a las diferentes escuelas de ingeniería, tanto superior como técnicas de la EHU-UPV, que se distribuyen por los tres campus. A continuación, y cada uno de ellos con un 11,3% (n=9) encontramos la Facultad de Informática, la Escuela y Facultad de Estudios Empresariales, y la Facultad de Ciencias de la Educación y escuelas de Magisterio. Representaciones inferiores en torno al 5% o menos, presentan las facultades de Medicina y Odontología (n=5), Filología, Geografía e Historia (n=4), Ciencias Sociales y de la Comunicación (n=4), Química (n=3) y Farmacia (n=2). Con un solo representante en el estudio encontramos las facultades de Psicología, Derecho y Bellas Artes y un organismo autónomo asociado a la universidad.

En resumen, podemos decir que nos encontramos ante un colectivo representativo en cuanto a género y edad con la realidad del profesorado en la EHU, mayoritariamente masculino y con una media de 40-50 años. Se observa un alto nivel académico, con tres cuartas partes de doctores, y una amplia estabilidad laboral y experiencia docentes, con una media superior a los 15 años de servicio. Vemos que la muestra esta distribuida por los diferentes campus y facultades de la EHU-UPV, con un cierto predominio de las áreas científico tecnológicas.

Resultados de investigación

El instrumento de medición, al margen de los datos de identificación (7 ítems) ya comentados al hablar de la muestra, se estructuraba en cuatro grandes apartados relacionados con la plataforma institucional de e-learning, a saber, Uso (4+2 ítems de no uso), Herramientas (2 ítems), Enseñanza, aprendizaje y evaluación (8 ítems) y Apoyo institucional (5 ítems). En consonancia con esta estructura y para facilitar la comprensión de los datos, este es el esquema que vamos a mantener en la exposición de los resultados, por lo que comenzaremos con los relativos al uso de la plataforma.

En cuanto al **USO DE LA PLATAFORMA INSTITUCIONAL DE E-LEARNING**, por parte de los docentes colaboradores (n=81) en este estudio, comenzaremos por hacer un histórico de uso (Ítem 1). En concreto, hemos buscado los cursos académicos en los que el docente inscribió materias de 1^{er} y 2^o ciclo (Vid Tabla 4) en la plataforma.

Como se puede apreciar, se observa un comienzo titubeante, con escasa participación inicial, inferior al 4% de la muestra, en los pioneros años anteriores al curso 2002-03, y de igual modo en ese curso, con tres docentes involucrados. La actividad comienza a despegar en el curso 2003-04, cuando se cuadruplica la participación de docentes, que pasa a 12, consolidando una tendencia al alza el siguiente curso 2004-2005, cuando llega a 19 individuos. Un nuevo punto de inflexión llegará en el curso 2005-06, cuando el número de docentes que inscriben materias en la plataforma institucional, pasa a 50, lo que supone ya un 61,7% de la muestra, tendencia ascendente que continuará en los años siguientes, con 68 y 69 docentes en los cursos 2006-07 y 2007-08 respectivamente, que llegarán a alcanzar ese 85,2% reflejado en la actualidad.

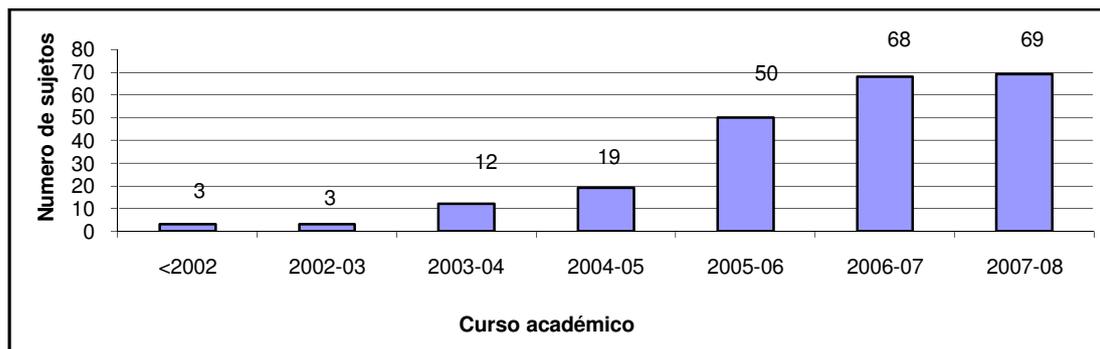


Tabla 4 y Gráfico 6.- Cursos en los que el docente inscribió materias de 1^{er} y 2^o ciclo en la plataforma institucional

Si ampliamos el campo de acción y recogemos también los cursos en los que los docentes participantes, inscribieron materias de 3^{er} ciclo, postgrado, CAP, u otras similares (Ítem 2), los datos son coincidentes, aunque en magnitudes mucho menores, en consonancia con la presencia de estas materias en la universidad (Vid. Tabla 5). De hecho, un 37,0% (n=30) de los docentes, declara no haber inscrito nunca materias de este tipo en la plataforma.

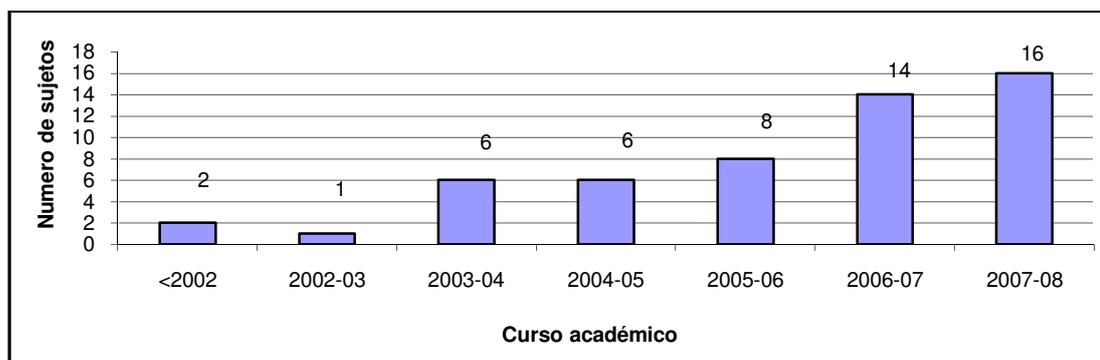


Tabla 5 y Gráfico 7.- Cursos en los que el docente inscribió materias de 3^{er} ciclo, postgrado, CAP u otros en la plataforma institucional

Si en los años pioneros, la presencia es testimonial, sin superar el 2,5% (n=2), el salto cuantitativo se produce nuevamente en el curso 2003-04, cuando los docentes participantes alcanzan cifras del 7,4% (n=6), iniciándose un periodo ascendente que se alarga hasta el curso 2005-06, cuando este porcentaje alcanza el 9,9% (n=8). Como se en este caso, la diferencia entre tendencias, se da en que en este caso, la implosión participativa se retrasa un curso, hasta el año 2006-07, cuando se pasa a un 17,3% (n=14) de los docentes participantes, que se consolida en el siguiente 2007-08, en el que este porcentaje alcanza ya el 18,8% (n=16), certificando esa tendencia ascendente en el uso de la plataforma institucional de e-learning en la EHU-UPV.

Una vez visto el uso histórico, vamos a centrarnos en el análisis del curso académico 2006-07, para ver cual fue la intensidad de uso de la plataforma institucional en ese curso y que tipo de materias se inscribieron (Ítem 3). Así, vemos que se inscribieron hasta un total de 74 materias troncales, por un total de 53 docentes, 40 materias obligatorias por 23 docentes, y 47 materias optativas por un total de 38 docentes (Vid. Gráfico 8).

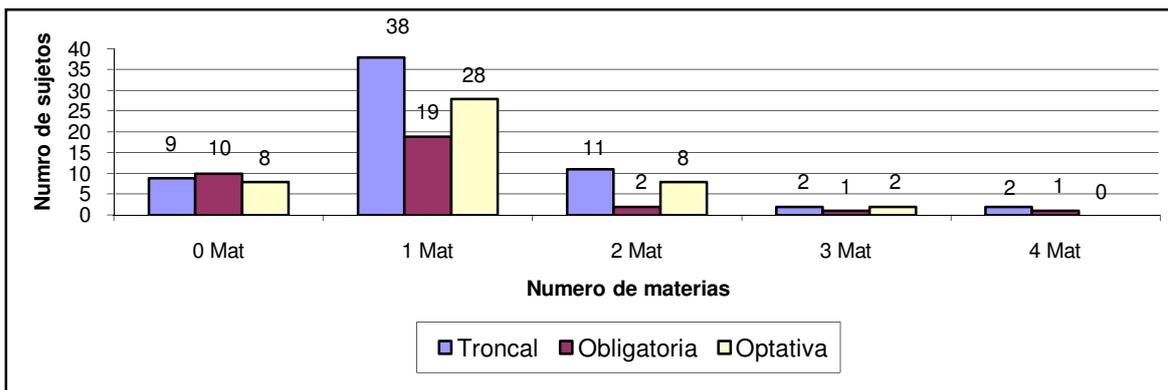


Gráfico 8. - Número y tipo de materias de 1er y 2º ciclo inscritas en la plataforma institucional durante el curso 2006-07

En cuanto a la frecuencia de uso declarada por los docentes de la plataforma institucional durante el curso 2006-07 (Ítem 4), vemos que un 27,2% (n=22) de los docentes declara utilizar con asiduidad la plataforma, y que un 43,0% (n=43) lo hace siempre o casi siempre, dándonos a entender una docencia vehiculizada prácticamente por la plataforma. Por el contrario, vemos que un 8,6% (n=7), declara haber utilizado la plataforma tan solo alguna vez, y que en un dato significativo, un 11,1% (n=9), admite que pese a haber inscrito una materia en la plataforma, no la utilizaba nunca.

	Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia	9	7	22	19	24
Porcentaje	11,1%	8,6%	27,2%	23,5%	19,5%

Tabla 6. - Frecuencia de uso de la plataforma institucional para la docencia de materias de 1er y 2º ciclo durante el curso 2006-07

El segundo apartado del cuestionario, hace referencia a las **HERRAMIENTAS DE LA PLATAFORMA DE E-LEARNING**, centrándose en el conocimiento y uso de las mismas (Ítem 5). Así, nos encontramos con que las herramientas más utilizadas por los docentes, con más de un tercio que declaran utilizarlas mucho o muchísimo son por este orden la gestión del contenido (62,5% y n=45), el e-Correo (48,6% y n=35), la gestión de alumnos (45,9% y n=33), y las guías docentes (33,3% y n=24) (Vid. Gráfico 8). También son bastante utilizados las listas de distribución y los instrumentos de evaluación y autoevaluación del alumnado (26,4% y n=19) y el repositorio (22,2% y n=16). En mucha menor medida, pero también utilizadas son los foros, el calendario y el editor de materiales (17,6% y n=12), las news (15,2% y n=11), las páginas web personales y el portafolios (13,9% y n=10), el espacio para el trabajo grupal colaborativo (11,1% y n=8) y los tutoriales (9,7% (n=7).

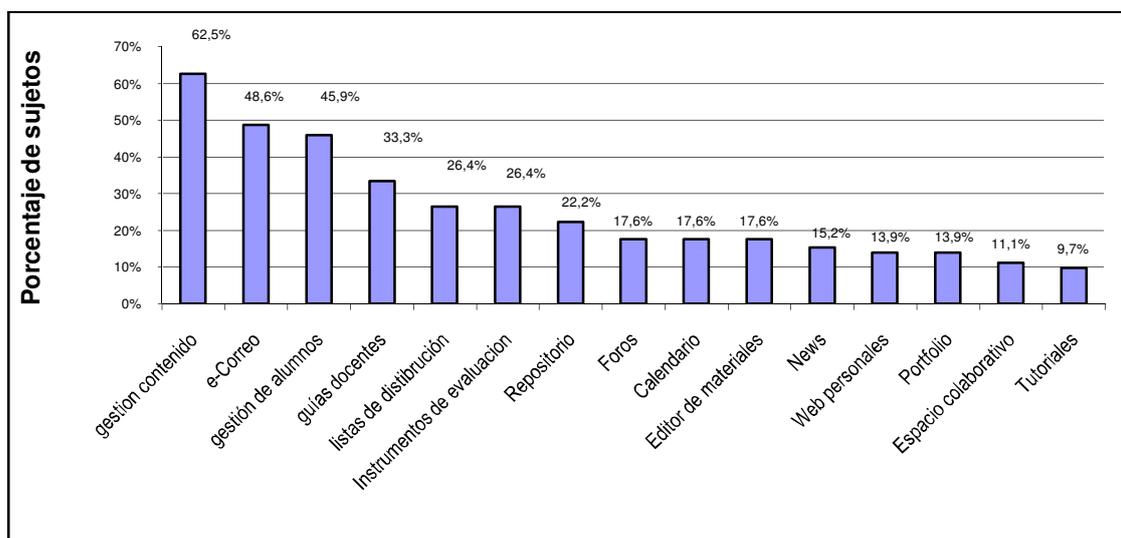


Gráfico 9. - Herramientas más utilizadas en plataforma. La cifra expresa porcentaje que citan mucho o muchísimo

Por el contrario, destacan por su poco uso (e incluso su desconocimiento) en este orden, los entornos tipo Second Life, la pizarra virtual, las audioconferencias, el podcasting, el sistema de gestión de actividades de aprendizaje (LAMS), las videoconferencias, el chat, los blogs y los editores de mapas conceptuales (Vid. Gráfico 10). No obstante, si exceptuamos el e-correo, los gestores de alumnos y contenidos, el resto de herramientas, hasta las más utilizadas, presentan resultados de no utilización nunca, superiores al 20% (Vid Gráfico 11)

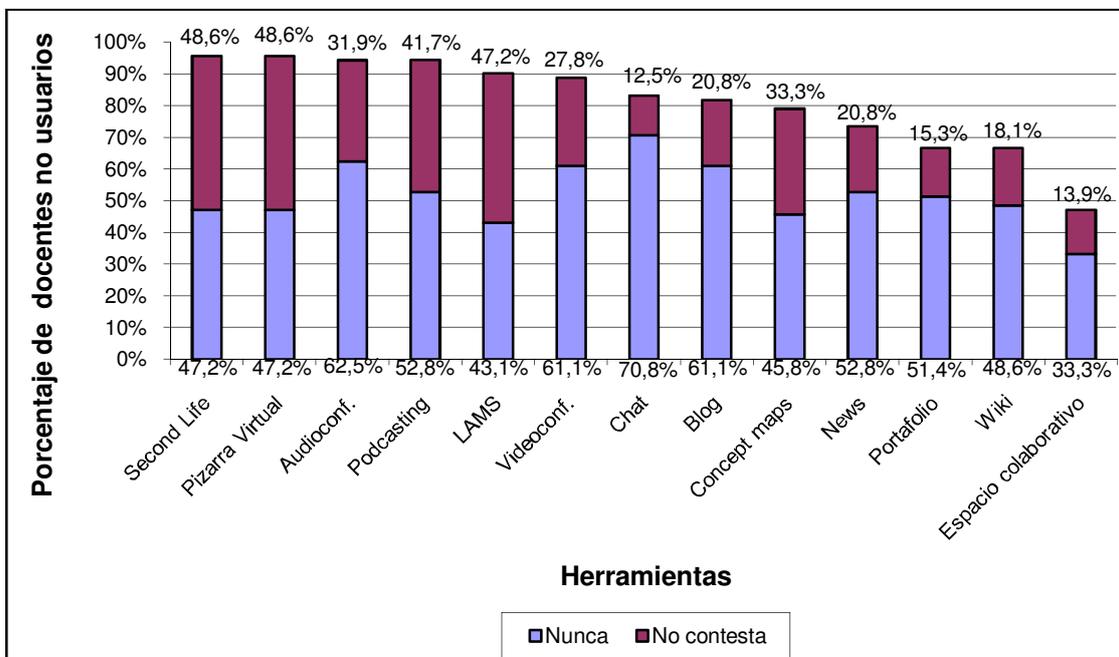


Gráfico 10.- Herramientas menos utilizadas en plataforma (I). La cifra expresa porcentaje que citan Nunca y No Contesta (desconocimiento).

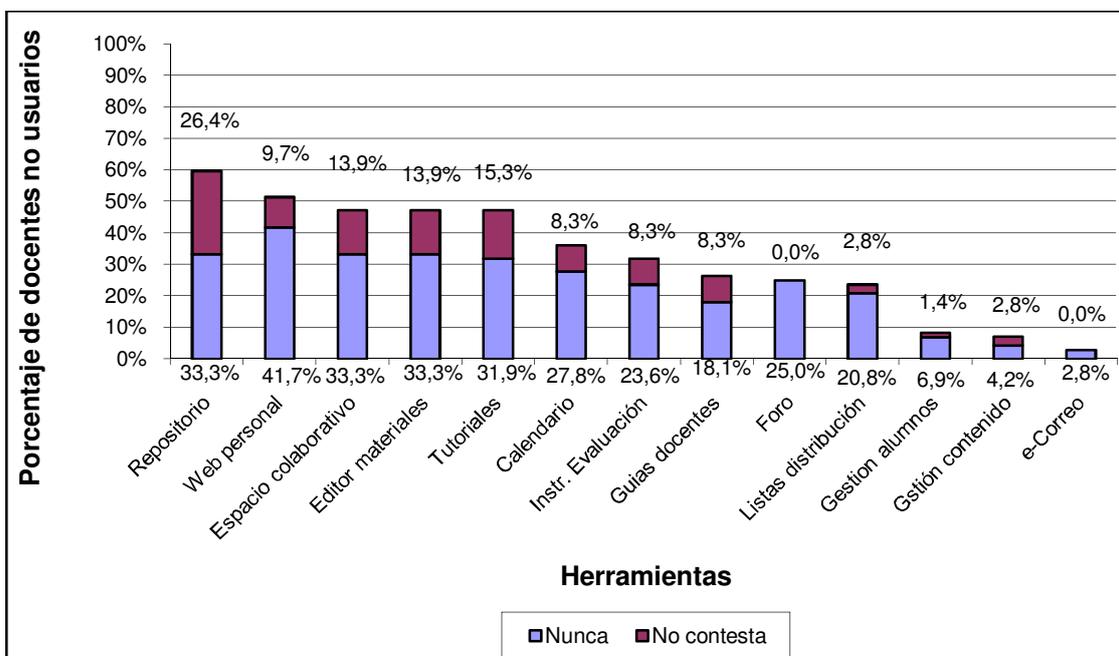


Gráfico 11.- Herramientas menos utilizadas en plataforma (II). La cifra expresa porcentaje que citan Nunca y No Contesta (desconocimiento).

En resumidas cuentas, vemos que las herramientas utilizadas se centran en las utilidades de gestión, en la utilización del E-Correo como medio mayoritario de comunicación, con un cierto uso de los foros muy intenso por un colectivo no muy amplio y en el uso testimonial de las herramientas Web 2.0 proporcionadas por la plataforma.

Continuando con la utilización que hacemos de las diferentes herramientas, en este caso nos centraremos en las herramientas de comunicación (Ítem 6), que van a ser en concreto, la video-conferencia, la audio-conferencia, los foros, el e-correo, el chat y el blog. Como hemos visto en el punto anterior (Vid Gráfico 10), la falta de uso (sumado al desconocimiento) de las audio y videoconferencias en torno al 90% o superior, y en menor medida de los chats y blogs, en torno al 80%, hace que los resultados, sean testimoniales para estas herramientas (menos en el caso de los blogs), cuando no inexistentes por su falta de uso. Por contrario, tan solo un 18,5% (n=15) declara no utilizar los foros, y un único caso (1,2%) no utiliza el e-correo (Vid Gráfico 12).

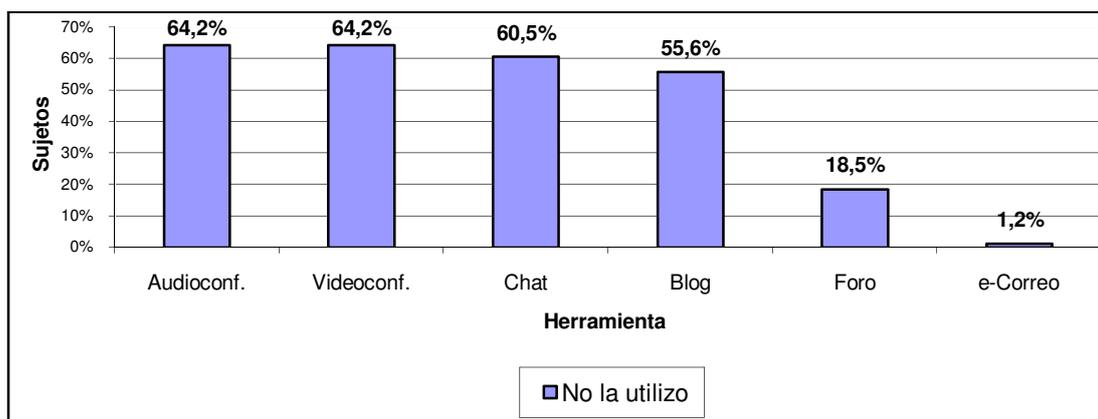


Gráfico 12.- Declaración de no utilización de las distintas herramientas de comunicación

De todas formas, si queremos ver el uso pedagógico que da el docente estas herramientas (Vid Gráfico 13), veremos que la utilización del e-Correo se centra en aumentar la frecuencia de comunicación (74,1% y n=60) y aclarar dudas (72,8% y n=59), y en mucha menor medida en estimular la participación (25,9% y n=21) y plantear problemas (23,5% y n=19). Por el contrario, la utilización de los foros, presenta un abanico más amplio de utilizaciones, teniendo un pico máximo porcentual de un 46,9% (n=38) de los docentes que lo utilizan para generar debates, y un mínimo del 21,0% (n=17) en presentación de contenidos y en control de participación.

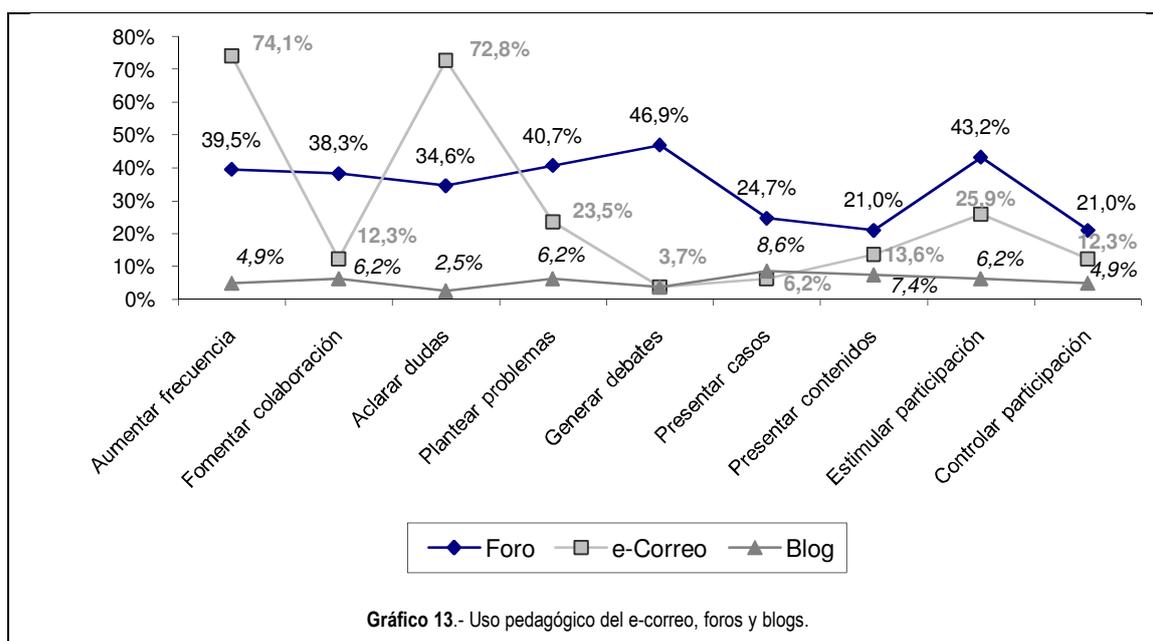


Gráfico 13.- Uso pedagógico del e-correo, foros y blogs.

Como se ve, podemos destacar a los foros como la herramienta más adecuada a la comunicación, copando prácticamente todo la declaración de uso en aspectos tan significativos como el fomento de la colaboración, el planteamiento de problemas, la generación de debates y el estímulo de la participación, aunque todavía, eso sí en un uso de manera muy primaria, es cuantitativamente el e-Correo, la principal herramienta de comunicación utilizada. Es de destacar, que aunque en número modesto, que en ningún caso alcanzan el 10% de los docentes-usuarios participantes en la muestra, los blogs también se muestran como una herramienta adecuada para un núcleo incipiente de profesores (Vid gráfico 13).

Una vez analizadas las herramientas utilizadas, pasaremos al tercer apartado del cuestionario, que hace referencia a aspectos relacionados con la **ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN CON LA PLATAFORMA E-LEARNING**, en busca de saber que utilización dan los docentes a la plataforma en dichos ámbitos.

Cuando buscamos saber para que utilizan los docentes consultados la plataforma de e-learning (Ítem 7), vemos que las cuestiones más señaladas son el facilitar a los alumnos el acceso a la información, presentar los apuntes de la materia, organizar mejor la información y los recursos, favorecer la autonomía del alumnado y plantear problemas. Por el contrario, parece que la individualización de la enseñanza no es un uso muy habitual entre los docentes (Vid Tabla 7).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Individualizar la enseñanza	68	2,01	1,029
Favorecer la autonomía del alumnado	72	3,33	1,021
Facilitar la reflexión y el análisis	72	2,93	1,066
Plantear problemas	71	3,21	1,094
Consolidar conceptos	72	2,71	1,080
Facilitar a los alumnos el acceso a la información	72	4,26	,839
Ahorrar trabajo explicando conceptos sencillos	70	2,33	1,359
Presentar apuntes de la materia	71	3,99	1,189
Estimular el trabajo colaborativo	70	2,63	1,182
Controlar la entrega de trabajos	71	2,73	1,393
Organizar mejor la información y los recursos	72	3,65	1,090

Tabla 7: Para que usan los docentes la plataforma institucional

En relación con las estrategias de enseñanza más utilizadas (Ítem 8), los docentes nos dicen que el uso de la plataforma les interesa especialmente para los trabajos individuales, pero no la utilizan prácticamente para estrategias tales como el trabajo por proyectos, las simulaciones, los talleres o las exposiciones magistrales por video o audioconferencia (Vid Tabla 8).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Lectura y comentario de textos	69	2,17	1,248
Trabajo en pequeños grupos	72	2,39	1,181
Trabajos individuales	72	3,04	1,192
Estudio de casos	68	2,32	1,286
Trabajo por proyectos	70	1,86	1,183
Aprendizaje basado en problemas	70	2,53	1,259
Simulaciones	71	1,76	1,062
Talleres	70	1,39	0,786
Exposición magistral por video o audio conferencia	68	1,19	0,605

Tabla 8.- Que estrategias usan los docentes la plataforma institucional

Con respecto a los contenidos que cada docente incluye en la plataforma (Ítem 9), los más empleados son los que relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en clases presenciales, y también, los contenidos que se acompañan de ejemplos para facilitar su comprensión (Vid Tabla 9).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Se acompañan de ejemplos para facilitar su comprensión	71	3,00	1,134
Presentan características de hipertexto y contienen enlaces que permiten la navegación intuitiva	70	2,27	1,166
Incluyen elementos multimedia	70	2,10	1,052
Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales	71	3,35	1,001
Incluyen cuadros resumen, mapas, esquemas que permiten al alumno identificar los contenidos fundamentales.	69	2,74	1,233

Tabla 9. - Características que acompañan a los contenidos que usan los docentes la plataforma institucional

Siguiendo con los contenidos, pero esta vez desde el punto de vista del posible acicate que ha supuesto para los docentes trabajar con la plataforma en relación a los posibles cambios, modificaciones o reinterpretaciones de los mismos (Ítem 10), los docentes nos dicen que el uso de la plataforma de e-learning les ha permitido principalmente cambiar su presentación, y en cierta medida actualizarlos y reformularlos. Por el contrario, declaran que en ningún caso les ha permitido trabajar interdisciplinariamente con otras materias (Vid Tabla 10).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Actualizarlos	71	2,93	1,199
Reformularlos	71	2,93	1,211
Modificar su selección	71	2,68	1,180
Realizar cambios en la secuencia y organización	71	2,65	1,220
Trabajar interdisciplinariamente con otras materias	70	1,79	1,048
Cambiar su presentación	72	3,19	1,158

Tabla 10. - Aspectos de los contenidos influenciados por la utilización de la plataforma institucional

En cuanto a los materiales incorporados para la enseñanza en la plataforma (Ítem 11), vemos que estos incluyen el desarrollo de las temáticas del programa (artículos, apuntes, resúmenes), y en menor medida preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos. Lo que vemos que no ha llegado todavía son las simulaciones y mundos virtuales (Vid. Tabla 11).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
El desarrollo de las temáticas del programa: artículos, apuntes, resúmenes	70	3,84	1,044
Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos	69	2,75	1,242
Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales	69	2,51	1,279
Actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas	70	2,14	0,997
Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas	69	2,39	1,153
Actividades con diferentes grados de dificultad	69	2,42	1,130
Simulaciones y mundos virtuales	69	1,33	0,700

Tabla 11. - Aspectos que incluyen los materiales incorporados a la plataforma institucional

Comenzando con el subapartado dedicado a la evaluación, vemos que en relación con el proceso de seguimiento del proceso de aprendizaje de sus estudiantes en la plataforma (Ítem 12), los docentes nos dicen que el elemento mayoritariamente tomado en cuenta a la hora de obtener las calificaciones, son las actividades realizadas en plataforma. En menor medida también nos indican que tienden a devolver las pruebas/instrumentos de evaluación, indicando los motivos de la calificación otorgada. Por el contrario, vemos que según se desprende de las declaraciones de los propios docentes, escasamente realizan pruebas iniciales para evaluar los conocimientos previos de los alumnos, ni tampoco utilizan instrumentos de evaluaciones específicos al final del proceso, ni para la evaluación entre estudiantes (Vid. Tabla 12).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Realiza una evaluación inicial de los conocimientos previos de los alumnos	69	1,93	1,264
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte de los alumnos antes de emplearla.	69	2,09	1,222
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	70	3,13	1,560
Usa prueba/s de evaluación para aplicar durante el proceso	70	2,53	1,501
Usa prueba/s al final del proceso.	69	2,48	1,614
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios alumnos.	69	2,13	1,392
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	68	2,93	1,687
Usa instrumento específico al final del proceso	67	1,84	1,321
Usa instrumentos para la evaluación entre estudiantes	69	1,45	,948

Tabla 12.- Relacionar con la evaluación del alumno

En concreto, para la evaluación de las actividades que realizan los estudiantes en la plataforma (Ítem 13), los docentes declaran no utilizar prácticamente las posibilidades que ofrece la plataforma a través de blogs, portafolios, test o cualquier otro tipo de pruebas o herramientas (Vid. Tabla 13), lo que nos dibuja un ámbito totalmente obviado por parte del profesorado.

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Blogs	68	1,32	1,014
Portafolios electrónicos	69	1,70	1,264
Test electrónicos	69	2,01	1,398
Otro tipo de pruebas electrónicas	65	1,60	1,087
Herramientas de control de trabajos de los alumnos	69	2,61	1,536

Tabla 13.- Herramientas más utilizadas para la evaluación de actividades

A modo de valoración final, los docentes nos dicen que tras su experiencia de uso (Ítem 14), consideran en buena medida que la plataforma le ha posibilitado reflexionar sobre su práctica docente y en menor medida, modificar sus estrategias de aprendizaje (Vid Tabla 14).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Le ha posibilitado reflexionar sobre su práctica docente	72	3,06	1,112
Le ha posibilitado cambiar su rol como profesor/a	72	2,78	1,129
Le ha posibilitado modificar sus estrategias de enseñanza	72	2,99	1,120
Ha mejorado el aprendizaje de los estudiantes	71	2,55	1,080

Tabla 14.- Influencia de la utilización de la plataforma institucional en el docente

Finalmente, el último gran apartado del cuestionario, es el dedicado a Analizar el **APOYO INSTITUCIONAL AL USO DE LA PLATAFORMA** que sienten los docentes que participan en estas actividades y en el estudio (Ítem 15), opinan que más o menos si que ofrece facilidades para su uso, y que en cierta medida tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza, pero por el contrario no creen que se evalúe su uso para mejorarla, ni que exista una política para la producción de materiales digitales, ni que tampoco se reconozca mucho el esfuerzo del profesorado por utilizarlas (Vid. Tabla 15).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Reconoce el esfuerzo del profesorado para utilizarla	72	2,24	0,957
Ofrece facilidades para su uso	72	3,06	0,902
Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza	71	2,93	1,125
Tiene una política para la producción de materiales digitales	71	2,23	1,017
Evalúa su uso para mejorarla	71	1,86	0,915

Tabla 15.- Postura de la universidad con respecto al trabajo realizado por el docente

En relación al ítem que hablaba del reconocimiento en el apartado anterior, a los docentes se les ha cuestionado sobre los apoyos concretos que les ofrece la institución para la utilización de la plataforma de e-learning (Ítem 16), y los resultados nos indican que los docentes perciben un ligero reconocimiento en cuanto al apoyo logístico y de tiempos y espacios de formación, y una declaración de carencia total de incentivos económicos, reconocimientos académicos o reducción de créditos docentes, y en menor medida de instalación de aparatos (Vid. Tabla 16).

Ítem	N válidos	Media	Desv. Típica
Incentivos económicos	70	1,43	,734
Apoyo logístico	70	2,67	1,003
Instalación de aparatos	68	2,10	1,122
Tiempos y espacios de formación	72	2,69	,882
Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma	70	1,99	,955
Reducción de créditos docentes	70	1,23	,705

Tabla 16.- Que reciben los docentes por participar en estas actividades. Apoyos concretos

De todos los docentes participantes en el estudio, el 43,2% (n=35), declara utilizar alguna plataforma de e-learning diferente a la institucional de su universidad (Ítem 17), frente al 56,8% (n=46) que declara lo contrario, lo cual nos habla de una actividad muy variada, y una falta de monopolio por parte de los servicios de la universidad en el ámbito de la utilización de las plataformas.

En cuanto a que si el docente participó en algún tipo de formación sobre el uso de la plataforma antes de inscribirse en ella (Ítem 18), el 77,8% (n=63), declara que si, frente a un 22,2% (n=18) que no lo hizo. Si indagamos entre los que la recibieron, sobre el promotor de esa formación, un 49,4% (n=40) afirma haber recibido formación por parte del vicerrectorado correspondiente, un 8,6% (n=7) por el servicio de informática de la universidad, un 11,1% (n=9) por la facultad o escuela, un 1,2% (n=1) por el grupo de investigación, y por el departamento, un 19,8% (n=16) por iniciativa propia.

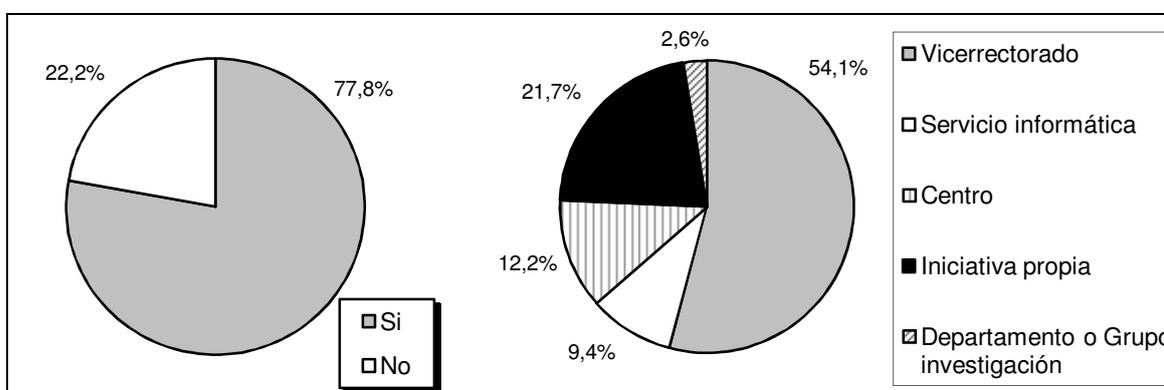


Gráfico 14.- Docentes que han recibido formación previa

Gráfico 15.- Fuente de la formación previa recibida por los docentes

9.2.2. Grupo de discusión

Composición

Para la composición del grupo de discusión barajamos el criterio de diversificar las áreas de conocimiento y titulaciones representadas y un perfil de usuario familiarizado con la enseñanza virtual e implicado en procesos de formación y adaptación al crédito europeo. Nos interesaba juntar a gente con suficiente experiencia y reflexión, tanto sobre la enseñanza presencial como sobre la enseñanza virtual, y las posibilidades que una y otra ofrecen de complementarse. Por otro lado sabemos la importancia de que los participantes cuenten con capacidad de comunicación e integración en grupos de estas características. El perfil que buscábamos debería de ser una persona al tanto, que se manejase con facilidad en contextos virtuales y que estuviese implicado en procesos de cambio de cara a la adaptación al nuevos sistema de

educación universitario que exige la convergencia europea. Nos interesaba que hubiese algún representante institucional entre los docentes convocados. De manera que se convocó al director de la cátedra de calidad, al director de profesorado y al director del Campus Virtual. Solo este último declinó la invitación.

Dada la amplia muestra finalmente el grupo de discusión lo compusieron 8 docentes, 4 profesores y 4 profesoras de diferentes Facultades y Escuelas de diferentes titulaciones. Psicología Básica, Psicología Experimental, Ingeniería Naval, Lenguajes y Sistemas informáticos, Psicología Social y Didáctica de la expresión Musical, Plástica y Corporal.

Desarrollo de la sesión

La sesión se celebró en el Aulario del campus de Gipuzkoa el 18 de febrero de 2008 y fue moderada por el coordinador del proyecto. La reunión fue grabada en vídeo.

Antes del comienzo de la sesión, en la propia invitación a colaborar, el coordinador anticipó a los asistentes en la discusión, un pequeño guión orientativo, para que los participantes ya supieran que se iba a trabajar por lo menos sobre los siguientes tópicos:

- La enseñanza y el aprendizaje a través de la plataforma institucional de e-learning
- Apoyos institucionales/Formación
- Experiencia personal en el uso de la plataforma
- Relaciones enseñanza presencial y enseñanza on-line

La sesión duró 95 minutos y se desarrolló con normalidad. Al finalizar la misma, los convocados manifestaron su satisfacción por haber podido intercambiar opiniones con otros colegas. El comienzo estuvo centrado en las experiencias personales con las plataformas que la UPV/EHU pone a disposición de los profesores. Se inició las aportaciones hablando de las sensaciones personales y de la aportación profesional que la experiencia en contextos virtuales les había ofrecido.

Resultados

Experiencia cotidiana con la plataforma

Uno de los aspectos destacable para los participantes en la mesa redonda, es la mejora cualitativa de servicio de plataformas que en nuestra Universidad ha supuesto la introducción de Moodle dentro de los servicios del Campus Virtual, frente al servicio único ofrecía desde hace más de diez años la herramienta desarrollada por la UPV/EHU, eKASI.

Otra de las conclusiones que se puede extraer claramente es que las plataformas telemáticas han aportado otro escenario imprescindible a la docencia. Los docentes que participaron en este grupo de discusión reconocieron que les sería muy difícil pensar sus asignaturas sin el apoyo y la dimensión que les ha descubierto el uso de plataformas: *“Son cambios sin vuelta atrás”*. También se comentó que había muchos aspectos pedagógicos pendientes de mejora, como por ejemplo el trabajo de tutoría, el trabajo en grupo y la evaluación.

Nuestros colaboradores consideran que el rol docente se ha complicado más con este otro escenario, que se ha abierto. Este reconocimiento de la intensificación del trabajo, no obstante, no supone rechazo, pues se valora positivamente la influencia de repensar la práctica escolar manejando estas nuevas dimensiones y aprovechando toda una serie de recursos telemáticos. Unido a esto, los docentes reivindican mejoras y reconocimiento del esfuerzo que se hace. Uno de los participantes comentaba: *“hemos invertido un montón de horas transfiriendo a este nuevo contexto nuestra propuesta didáctica y solo queda tu propia satisfacción, acierto o fracaso.”* Otro de ellos añadía: *“se siente un poco de desorientación, quizá soledad. Te implican en procesos de innovación o no se como llamarlo, pero no se promueven debates o puestas en común, espacios de intercambio donde puedas comunicar a tus compañeros tu experiencia y que ellos te cuesten sus progresos o su experiencia e aula. Es demasiado frío el ambiente docente”*.

Sobre la centralización o diversificación de plataformas, el profesorado no veía necesario esa excesiva centralización que a veces se ve en universidades como la nuestra. Incluso se valora lo contrario cuando se apunta que *“diferentes iniciativas pueden ayudar a una mejora del servicio, de hecho, ha sido un error estar hipotecado al servicio ofertado por el Campus Virtual con la plataforma eKASI, durante tantos años. Hasta que no se vio que había otros grupos que funcionaban con Moodle, no se incorporó al Campus Virtual”*.

Este último apunte es interesante, porque indica la importancia de la iniciativa del “profesorado inquieto”, y su capacidad de modificar la política institucional. Al hilo, otro de los asistentes comentaba que *“la conciencia crítica -si aun nos queda algo- se favorece manteniendo un equilibrio entre nuestras iniciativas y las iniciativas institucionales, y en el caso de las plataformas no es diferente. No se puede imponer por decreto que todos nos apuntemos al Campus Virtual y retenernos hasta que identifiquen otras posibilidades mejores en el mercado. Dado el dinamismo de la innovación en el e-learning, no sería conveniente.”*

También los docentes nos transmiten una idea que recogen de los alumnos, ya que se descubren ciertos peligros en la centralización de la plataforma. Así, uno de los docentes nos decía como *“los recursos de control con los que cuenta la plataforma, pueden considerarse muy eficaces pero también muchos alumnos muestran su reticencia hacia ellos, y nos sugieren que hay un abuso de intimidación, excesivo control. Esta dimensión, no gusta mucho, a todos nos impone el Gran Hermano”*

Aspectos metodológicos

La metodología del e-learning, está permitiendo a los docentes implicados en su uso, explorar las posibilidades que te brinda en los diferentes estilos, tanto presenciales como no presenciales. Las plataformas están descubriendo nuevas posibilidades a los docentes, y no solo en la docencia reglada tradicional, sino también en experiencias de formación más atípicas.

Los docentes creen que existen contextos docentes muy apropiados para trabajar con plataformas de e-learning. Algunos de ellos, comentaron que realmente donde se estaba sacando partido a las plataformas de teleformación eran con las posibilidades que se te abrían en el Practicum. Este fue el caso de los tres docentes de Enfermería, Magisterio y Escuela de Náutica. Para ellos, las herramientas de comunicación de las plataformas, ayudan a mejorar el proceso de comunicación, en ámbitos donde la falta de comunicación tradicional, dificultaba ese proceso de interacción entre el alumno y el profesor o entre el grupo de alumnos y el profesor.

En relación con la comunicación y relaciones en el aula, se entabló un interesante debate, que apuntaríamos como uno de los mejores momentos de intercambio entre los asistentes. Este debate, nos ayudó a plantearnos si realmente puede la tecnología, en este caso las plataformas de e-learning, mejorar al profesor o su metodología. Todos los asistentes, manifestaron tener en mente varios modelos de docentes, de profesionales de la enseñanza universitaria, y reconocieron que el margen de modificación, mejora o transformación de sus prácticas con el uso o no de las plataformas de teleformación era mínimo. *“¿Pero de qué modelo de profesor estamos hablando? ¿De aquel profesor que llega al aula y da sus apuntes y punto o del que repite una parodia docente, estereotipada clase a clase? Ahora gracias a las plataformas y todo este nuevo discurso se reflexionan sobre la interacción profesor alumno, pero la incomunicación siempre ha existido. La tecnología no puede darle al profesor algo que no tiene. El engarce en las metodologías depende de lo que uno aporte, de su propia esencia”* La plataforma no transforma la identidad docente, el carisma del profesor determina el uso, la metodología y el estilo de comunicación en el aula.

Un aspecto que se percibe como fundamental es la tutoría virtual. Uno de los valores que se atribuyen a las plataformas. *“Cada vez son más importantes en este nuevo modelo de relaciones alumno-profesor que ha introducido el Plan de Bolonia. Pero sería casi imposible de asumir si no tuviésemos a nuestro alcance una herramienta de gestión de la comunicación como la telemática. En este sentido es determinante. Cierto que nos va a exigir aprender a dosificar y pautar los tiempos y contenidos de comunicación, pero también nos ayudará a gestionar el tiempo no presencial, que parece constituirse en el elemento fundamental de la nueva metodología”*.

Por último destacar que para ciertos profesores todavía hay que avanzar mucho en *“la evaluación en estos nuevos contextos”*. Así por ejemplo, uno de ellos nos lo ejemplifica diciendo que *“en nuestro centro amos despacio, y pese a que se están consiguiendo grandes progresos de cara a nuevas propuestas docentes, la evaluación, lo del examen, de momento no puede cambiarse en ciertas asignaturas. Los docentes necesitamos que el alumno se acredite personalmente en el examen”*.

Apoyo institucional y formación recibida

Los docentes que asistieron a la reunión, reconocieron los esfuerzos que desde la universidad se están haciendo para promover el uso de las plataformas virtuales de enseñanza. Reconocieron la existencia de las ofertas que periódicamente se anuncian a través de los servicios de formación, y algunos reconocieron haber asistido a estos talleres. También se hizo explícito por parte de algunos participantes, que en los programas de adaptación al crédito europeo AICRE y SICRE (Programas para la integración del crédito europeo), se habían planteado una profunda reflexión teórica sobre el papel tan decisivo que la enseñanza virtual iba a jugar y las transformaciones metodológicas que la aplicación de las nuevas tecnologías a la educación iba a promover.

Cabe destacar sin embargo que esta profunda reflexión teórica, no se correspondía con las características de los diferentes talleres que se han organizado de cara a la difusión del uso y enseñanza de las plataformas, que responden más a un modelo de formación centrado en la enseñanza de la plataforma como herramienta tecnológica, y no tanto a su contextualización metodológica y uso educativo fundamentado. Así nos dicen como *“te enseñan a subir los ficheros, a montar un foro, cambiar el color de fondo de tus cursos, más que a ejemplificar con buenas prácticas como podemos integrar en nuestra metodología todos estos recursos tecnológicos que brinda la plataforma”*

Por otro lado, cabe destacar que el proceso de conocimiento, tanto de la plataforma Moodle, como la formación y el descubrimiento de sus posibilidades didácticas, han venido a través de otros colegas, que han hecho la tarea de difusión, más que una propia labor institucional desarrollada por el propio centro. *“No entiendo como la universidad puede facilitarte un portátil y no organizar una reunión de intercambio de experiencias docentes en condiciones. Lo uno no quita lo otro”*, es un buen ejemplo de esta política de aprovisionar al docente con indicadores contabilizables, dejándole luego al albur de su propias habilidades.

Consideraciones finales de la puesta común

Como conclusiones de este grupo de discusión, se podría leer que los docentes han manifestado ser conscientes de estar viviendo un momento incipiente de *“normalización en le uso de plataformas de e-learning”*.

Que su percepción, es que hay grupo numeroso de docentes que están descubriendo y explorando las posibilidades de la teleformación.

Que la integración del uso de las plataformas, ha producido un interesante reto y estímulo al profesorado universitario, que les ha obligado a repensar su practica, la adecuación de los contenidos tradicionales, abrirse a una diversificación de actividades que les alejan de las rutinas tradicionales de enseñanza-aprendizaje universitaria en la medida que pueden plantearse nuevos tiempos y escenarios, que repensar las formas de evaluación y sobre todo explorar nuevas dimensiones de comunicación con los alumnos.

Por otro lado la percepción que los docentes tiene de los procesos de formación aunque ha mejorado, parece que esta costando adaptarse a una perspectiva más pedagógica que tecnológica, más comunicativa que instrumental dentro de las plataformas.

9.2.3. Conclusiones

Para enumerar las conclusiones generales que extraemos de este estudio parcial, mantendremos la estructura de exposición de resultados del estudio empírico, por lo que haremos referencia dentro de los resultados obtenidos a través del cuestionario al uso de la plataforma institucional (incluidas las herramientas), a la enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma y finalmente al apoyo institucional. Con los resultados obtenidos a partir del grupo de discusión, elaboraremos un último epígrafe dedicado a las valoraciones sugerencias de mejora.

1. Uso de la plataforma institucional

- El avance en cuanto a su uso y generalización es un hecho. La evolución positiva del número de docentes, alumnos y materias ofertadas que utiliza la plataforma, es geométrica, y confirma la

aceptación creciente entre la comunidad académica de la EHU-UPV de las plataformas virtuales como soportes adecuados a la docencia

- Pese a que la docencia íntegramente virtual se ofrece tan solo en calidad de libre elección, la integración o no de la materia en la senda virtual de la plataforma, no tiene nada que ver con el tipo de asignatura, sino con los intereses del docente. Son más las asignaturas troncales que de ningún otro tipo, que se ofrecen a través del Campus Virtual.
- La utilización durante un tiempo de otra plataforma diferente a la institucional por parte de docentes motivados, ha promovido un cambio en la política institucional, acogiendo la nueva propuesta, y dándole servicio y uso.
- Si el avance en el uso de la plataforma es creciente, la modificación de las prácticas de aula a través de las herramientas que nos ofrece no parece tan desarrollada. Las herramientas más utilizadas se centran en la gestión, notificación de anuncios, reproducción digital de manuales, etc. Las herramientas más atrevidas y ligadas al mundo de la web 2.0, en consonancia con el informe Púlsar que nos alertaba sobre ello, no son ni muy conocidas, ni sobretodo, utilizadas. Por el momento parece, que si consideramos el acceso masivo como una primera revolución, debemos esperar todavía un poco para vivir una segunda revolución en la docencia virtual, con el asentamiento definitivo de las herramientas colaborativas, si bien los resultados que se aprecian en la utilización de los foros dan pie a la esperanza.

2. Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma de e-learning

- Las tareas colaborativas son escasas, y de los alumnos se reclama la mayor parte de las veces el trabajo individual, olvidando las posibilidades reales de la comunidad virtual que nos ofrece un aula en una plataforma. El individuo sigue aislado.
- Este aislamiento también se ve en la labor del profesorado, que vemos sigue trabajando aislado, sin crear redes de trabajo.
- La utilización de herramientas web 2.0 dista mucho de indicar cambios importantes a corto plazo en la manera de gestionar los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Los cambios que se aprecian tienen que ver más con el formato que con la manera de impartir.
- Los materiales seleccionados se han visto modificados en aspectos formales, que son vistos como una mejora, pero no han sufrido grandes modificaciones.
- Las fórmulas de evaluación se reproducen, cambiando tan solo el formato. No se apuesta generalmente por portafolios, blogs u otro tipo de pruebas electrónicas, exceptuando en alguna medida, los tests.
- Al margen de los resultados, el docente valora el estímulo para la reflexión y cambio que supone la participación en acciones de e-learning.

3. Apoyo institucional para el uso de la plataforma

- Se reconoce en cierta medida el impulso de la EHU-UPV a las acciones de e-learning o por lo menos, a facilitar su realización, incluidos los recursos de hardware y software, y formación, pero no se cree que sean valoradas en su justa medida.
- Se ha organizado y planificado la formación de los usuarios. Se ha acertado introduciendo Moodle como plataforma de enseñanza, más estable, accesible e intuitiva que la anterior herramienta de teleformación única propia del Campus Virtual (eKASI)
- Se demandan cursos de formación, mas centrados en el uso pedagógico, que en las explicaciones del funcionamiento del software.
- Se ha acertado en parte, al relacionar los cursos de integración del crédito europeo con las posibilidades de las plataformas de teleformación.

4. Valoraciones y sugerencias de mejora

- Los docentes consideran que es irreversible el uso de las plataformas de teleformación. Se valora positivamente las nuevas dimensiones descubiertas por las nuevas tecnologías en la gestión de la docencia universitaria.
- Formación en grupos de trabajo que acompañen la reflexión pedagógica con el desarrollo de competencias tecnológicas. Establecer una conexión estrecha entre la enseñanza de las posibilidades didácticas de las plataformas y la instrumentalización tecnológica.
- Apoyo de personal cualificado pedagógicamente, y no solo tecnológicamente.

- Selección y difusión de buenas prácticas con TIC en la docencia universitaria, representativo de un conjunto variado de áreas de conocimiento.
- Reconocimiento adecuado de la labor realizada, que evite que la prolongación de la sobrecarga de trabajo admitida, no descansa exclusivamente en criterios de motivación personal

Capítulo 10. UNIVERSIDAD DE SEVILLA (US)

Juan de Pablos Pons (coord.)
María Pilar Colás Bravo
Teresa González Ramírez
Manuel Rodríguez López
Alicia González Pérez

Introducción

En el año 2005 se decide abordar en la Universidad de Sevilla un proyecto institucional corporativo que se plasma en una serie de iniciativas coordinadas por varios Secretariados de esta Universidad para desarrollar de manera orgánica su oferta formativa virtual. Para ello se dota de una plataforma corporativa de gestión de cursos (WebCT) que fue puesta a disposición del profesorado a partir del curso académico 2006/07, con la finalidad de ofrecer un complemento a la docencia presencial. Esta iniciativa ha recibido desde el primer momento una buena acogida por parte del profesorado y también por el alumnado, tal y como las estadísticas de utilización presentadas más adelante reflejan. Antes de las fechas citadas había en uso plataformas on line, pero con un bajo nivel de utilización por parte del alumnado y sin un soporte técnico apropiado.

La Universidad de Sevilla es la segunda española en número de alumnos (más de 60.000 entre enseñanzas de grado y postgrado), lo que hacía necesario la elección de un entorno LMS corporativo robusto pero que, al mismo tiempo, fuera versátil e integrable en los estándares de e-learning. De entre los distintos entornos disponibles, la plataforma WebCT fue la seleccionada, cumpliendo con amplitud los requisitos exigidos, y puesta en funcionamiento para su uso generalizado durante los dos últimos cursos académicos.

Una de las ventajas disponibles mediante la nueva herramienta de gestión de cursos adoptada, además de las propias de un sistema de e-learning, es la sincronización que se realiza con los sistemas de gestión corporativos académicos de la universidad. De este modo, el profesor solicita la incorporación de su asignatura y puede desligarse de la gestión administrativa (altas, bajas, anulaciones de matrícula, etc.) de sus alumnos e, incluso, de la notificación de los datos de acceso a éstos. La primera labor es realizada, de forma automática, mediante la sincronización de la base de datos académica con la plataforma de e-learning y, la segunda, mediante la utilización del usuario único de acceso a los servicios telemáticos que posee el estudiante en su condición de miembro de la universidad. Como complemento a la herramienta de e-learning para la gestión de los cursos, toda la gestión administrativa requerida por el usuario, puede ser realizada a través del portal de Gestión de Enseñanzas.

10.1. Antecedentes y aspectos contextuales⁷⁷

En el año 2006 se empieza a implantar la plataforma WebCT con las pruebas, la infraestructura del servidor, etc.; y por tanto se pone en marcha el diseño de necesidades con vistas al curso 2006/07. Las pruebas preliminares se hicieron durante el primer semestre del año 2006 y se inició su implantación en el segundo trimestre. Se realizaron cursos de formación y manuales, con idea de repartirlos en los cursos y se estudió toda la problemática de cómo habría que integrar la plataforma a efectos de la gestión académica; Porque una de las ideas que había era que todos los cursos de formación que estuvieran en la plataforma tenían que funcionar integrados por los retosistemas corporativos de la universidad. En paralelo se estuvieron visualizando fórmulas para analizar cómo evolucionar los sistemas, con vistas a cursos posteriores; en definitiva valorar la incorporación de otras herramientas tecnológicas sometidas a demanda, para ampliar las posibilidades de la plataforma que entraba en producción en el curso 2006/07 (León, Camarillo, Ramos y Sánchez, 2008).

Hay varios, varios motivos que respaldan esta plataforma, y además en la fecha que se tomó, ya que estamos hablando del año 2005. Uno era que tenía que ser una plataforma con capacidad para el tamaño de la Universidad de Sevilla. Estamos hablando que cuando se llegara a todos los tipos de enseñanzas y a todos los

⁷⁷ Queremos expresar nuestro agradecimiento al equipo responsable del Servicio de Informática y Comunicaciones (SIC) de la Universidad de Sevilla por su fundamental aportación para elaborar este apartado.

cursos y titulaciones de tener 80.000 mil usuarios. El nivel de concurrencia de uso de este tipo de plataformas es muy alto porque entra en la dinámica de que la interactividad debe estar disponible “full time”, dependiendo del esquema de trabajo que marque el profesorado. En definitiva se llega a que el orden de la cuarta parte, la tercera parte de los alumnos siempre están conectados en algún momento, por franjas horarias. Y después, bueno pues desde el punto de vista de posibilidades prácticamente incorporaba todas las posibles opciones de lo que es un gestor de cursos, una plataforma de gestión de cursos. La idea base que se abrió a partir del primer semestre del 2006, fue la de crear un ecosistema que tuviera posibilidades de otras herramientas y otras opciones. Eso esperamos en esta primavera ya tenerlas operativas, hay algunos que ya se han puesto en marcha como por ejemplo hacer conferencias Web para temas sincro, herramientas para incorporar temas de voz, iPod a WebCT. Otra opción era el tema de incorporarle wikis, el tema de redes sociales. En el momento de decidir qué plataforma utilizar (año 2005), otras opciones que pudiera haber, tanto comerciales como gratuitas, o no estaban maduras como por ejemplo pudiera ser el caso de Sakai, RLN o Moodle, o bien en aquel momento se entendió que para el volumen de usuarios hubiera tenido muchas dificultades.

10.1.1. Características de la plataforma utilizada

WebCT (*Web Course Tools*) es una plataforma comercial de aprendizaje virtual on line, que es usado principalmente por instituciones educativas para el aprendizaje a través de Internet. La versión que utiliza la Universidad de Sevilla es WebCT CE 6 (application pack 2), cuya principal ventaja es la robustez y estabilidad, gracias a un entorno de dos niveles que separa el acceso a los datos (SGBD) de la lógica de la aplicación (basadas en un número, fácilmente ampliable, de servidores en cluster). Además, soporta los estándares actuales de e-learning (Scorm, IMS), así como un amplio abanico de herramientas orientadas al alumno y al aprendizaje activo: organización de la información (categorización de vínculos web, biblioteca de medios), blog y diario en foros, informes de evaluación, revisión en equipo de los alumnos, formularios con amplios criterios de calificación, calendario, organización de contenidos en módulos de aprendizajes, etc.

10.1.2. La oferta formativa

En el pasado mes de enero de 2008 ha quedado constancia en la plataforma de **1362 profesores** impartiendo docencia, por tanto dentro del presente curso académico 2007/08.. Su evolución a partir de 498 docentes censados en el mes de junio de 2007, indica claramente la rapidez con la que el profesorado está asumiendo el uso de las TIC en su propuesta docente. A estos debe añadirse otro dato, correspondiente a **242** responsables del cursos de postgrado El resto de profesores presentes en la plataforma corresponden a profesores que están en fase de formación o elaborando contenidos. El siguiente cuadro permite contemplar algunas cifras relativas a la utilización de la plataforma WebCT en la Universidad de Sevilla.

Asignaturas Regladas	Junio	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Cursos	421	534	814	993	1064
Sociones	492	694	1048	1294	1406
Profesores	498	583	1001	1270	1362
Total Alumnos Registrados	29011	24591	39810	44190	45241
Total inscripciones a cursos	49990	46887	102043	134036	145436
Postgrado					
Cursos	40	97	141	158	166
Profesores	230	122	199	224	242
Otras Enseñanzas					
Alumnos	993	1502	1874	2092	2194
Espacio de Trabajo Temporal	901	1402	1799	2019	2130
Accesos al Servidor EV					
Nº de accesos (mes anterior)	33081	16228	67099	67099	
Nº de visitantes (mes anterior)	14897	8729	31130	31130	
Accesos	Junio	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Nº usuarios distintos conectados	5087	13211	15050	14890	16549
Nº totales de logins	65935	157036	192623	159328	223152

Cuadro 1. Datos plataforma WebCT. Comparativa Junio-Enero 2007/2008
(Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla)

En cuanto al número de alumnos registrados, los últimos datos aquí referenciados, correspondientes al mes de enero de 2008, es de 45.241; y el número de inscripciones a cursos supera las 145.000 (ver gráfico 1).

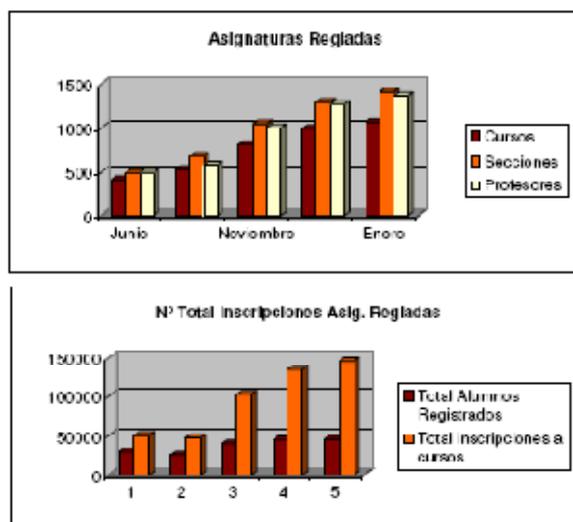


Gráfico 1. Asignaturas regladas presentes en la plataforma WebCT y número de alumnos en asignaturas regladas (Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla)

La idea fundamental es disponer de infraestructuras y herramientas tecnológicas para respaldar todas las tipologías de enseñanza que tiene esta universidad. Si el enfoque de una asignatura de grado, es realizarla en línea, las herramientas tecnológicas deben estar para respaldarla. En general, todas las asignaturas deben tener la opción de usar herramientas tecnológicas que respalden la oferta presencial. Pero después, hay que respaldar también con estas infraestructuras, iniciativas de otras características, como los Másteres online que tienen un enfoque totalmente distinto, o formatos de curso de expertos, formación al personal de la administración, etc. Entonces por el tamaño de esta universidad lo que visualizamos es que prácticamente todas las líneas y todas las opciones en mayor o menor grado están presentes. Según los responsables del SIC por el tamaño, la cantidad de titulaciones, los tipos de centros y demás, van a surgir iniciativas muy diferenciadas. Y entonces, se trata de escuchar ese tipo de iniciativas lo más pronto posible con el fin de dar respuestas y estar preparado para ello. Si en postgrado tienen un enfoque distinto para master oficial que para master dedicado a la formación de empresas, pues deben existir infraestructuras para ello. Un tema actualmente en estudio es el de los portfolios, dado que aparece que con las nuevas titulaciones, y va a haber demanda.

En síntesis, las soluciones informáticas para la enseñanza virtual tienen muchas variantes. En esta universidad, hay actualmente más de 2.000 profesores dados de alta en la plataforma, pero llegará un momento que habrá 4500. No se descartan funciones de software libre, de hecho, por ejemplo, el esquema de wiki se va a integrar en la WebCT. Entonces ahí se hizo un análisis y se vio, primero que es un entorno estable de funcionalidades y que, además, en la arquitectura tecnológica, como va por detrás una base de datos, con las exigentes garantías pues era válido incorporarlo a esta universidad. Otras universidades, por ejemplo, han elegido una plataforma de software libre como Sakai. Es también una plataforma con garantías de arquitectura tecnológica para estas dimensiones, lo que ocurre que cuando se optó, en el 2005, Sakai, en aquel momento, no disponía de la evolución actual.

En esto, lo importante de esta plataforma, de esta estructura, es tener la opción de evolucionar el sistema y tener las capacidades de ir mejorando, incorporando nuevas herramientas y de ir buscando estrategias de contenidos. Con lo grande que es esta universidad en determinado momento es probable que se plantee que la plataforma de cursos, o que el conjunto de herramientas de cursos, que se decida para los entornos de centros de formación permanente que va a haber en postgrado, pueda ser distinta a la que se enfoque para las asignaturas de grado o de alguna titulación. Para las dimensiones de esta universidad, se toman iniciativas de software libre pero no siempre todas ellas son válidas para todas las soluciones. Y en caso de Moodle, según los responsables del SIC, hubiera sido complicado abordar un proceso tan complejo.

Finalmente, cabe reseñar que durante el curso 2006/07, dentro del llamado proyecto de “Universidad Digital”, se inició el denominado Campus Andaluz Virtual. Se trata de un proyecto conjunto de las 10 universidades públicas andaluzas, que permite ofrecer al estudiante una oferta de estudios totalmente virtual y a distancia, abarcando durante el curso académico 2006/07, treinta asignaturas (3 por universidad) donde los estudiantes pueden matricularse para completar su carga lectiva de libre configuración. En este curso se han ofertado 3.000 plazas, distribuidas a razón de 10 plazas por universidad y asignatura. Para el curso académico 2007/08, el número de asignaturas se amplía a 6 por universidad, permitiendo un total de 6.000 plazas disponibles, a razón de 10 plazas por universidad y asignatura. Dentro del proyecto y en este curso académico, la Universidad de Sevilla cuenta, a través de sus tres asignaturas, con uno de los índices de participación más altos entre los estudiantes andaluces que han optado por esta iniciativa de enseñanza.

10.2. Estudio Empírico

10.2.1. Cuestionario

Caracterización de la muestra

En el estudio realizado en la Universidad de Sevilla la muestra definitiva ha estado formada por 303 profesores que han respondido al cuestionario, de un total de 2.100 enviados. El número total de docentes es de 4.197, según el anuario estadístico de la Universidad de Sevilla para el curso 2006-07. Esta muestra a su vez se divide en dos submuestras, determinadas por la pregunta número 4 del cuestionario, quedando configurada la primera submuestra por aquellos profesores que usan la plataforma (127 profesores) y la segunda (176) por aquellos que declaran no utilizarla. Los profesores que si la usan responden a todas las preguntas del cuestionario excepto la nº 20 y 21 que hacen referencia a motivos por lo que no usan la plataforma y aspectos facilitadores o motivadores de su uso. Los profesores que nunca usan la plataforma responden a las preguntas que hacen referencia al número de materias (por ciclo y tipología) que tienen inscritas en la plataforma y después pasan directamente a las cuestiones (20 y 21) anteriormente comentadas.

De los 303 profesores que han respondido al cuestionario el 57% son hombres y el 43% mujeres. La distribución por edades de esta muestra es la siguiente: el 37,3% se encuentra en una franja de edad entre 41-50 años, el 35% entre 31 y 40 años, el 14,2% entre 51 y 60 años; el 12,2% tiene menos de 31 años y sólo el 1,3% tiene más de 60 años. Los gráficos que mostramos a continuación ilustran los datos anteriormente comentados:

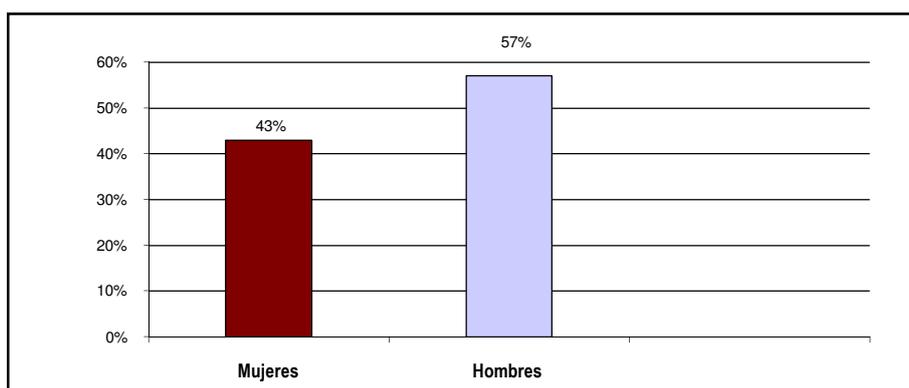


Gráfico 2. Distribución de la muestra de la US por género

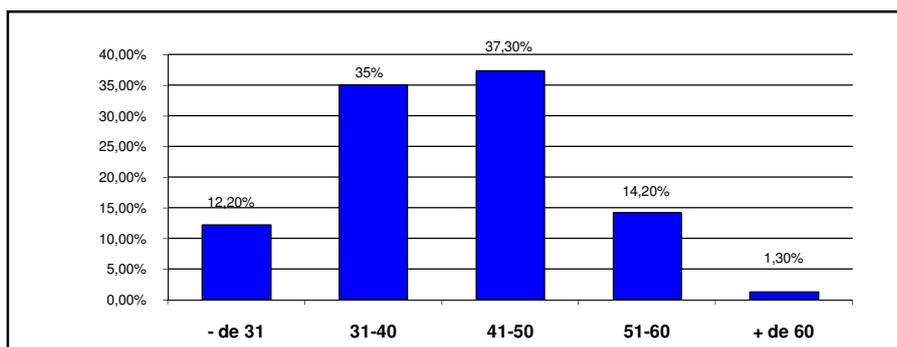


Gráfico 3. Distribución de la muestra de profesorado de la US por edad

Como se puede observar en el gráfico 3, el profesorado en la zona de edad entre 31 a 51 años es el que mayor uso hace de las plataformas. El menor uso responde a edades extremas, ya sea más jóvenes o más mayores. El siguiente gráfico muestra la distribución porcentual de la muestra por áreas de conocimiento de la Universidad de Sevilla.

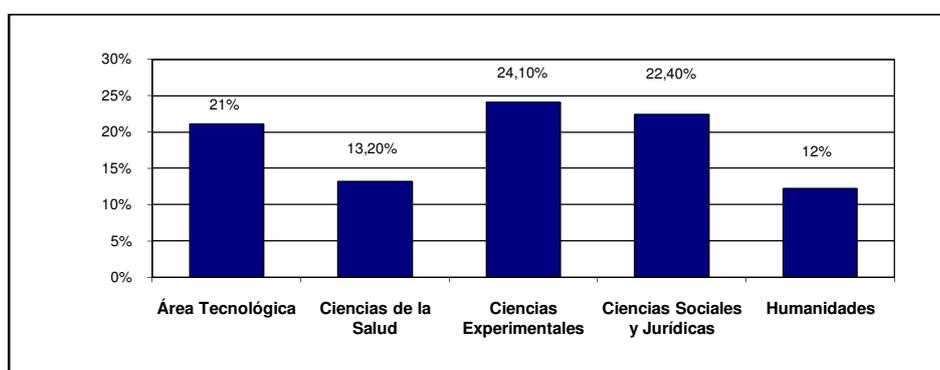


Gráfico 4. Distribución de la muestra de profesores de la US por áreas de conocimiento

Como se puede apreciar en el gráfico superior, las áreas que mayor uso hacen de la plataforma son ciencias experimentales, (22,1%) el área de ciencias sociales y jurídicas (22,4%) y el área tecnológica (21,1%). Las que manifiestan tener un menor uso son el área de ciencias de la salud (13,2%) y el de humanidades (12,2%).

En cuanto a la titulación de la muestra su distribución queda reflejada en el gráfico 5. Como se observa el 71,70 % del profesorado que responde tiene el título de doctor y el 25,60 el de licenciado/ingeniero.

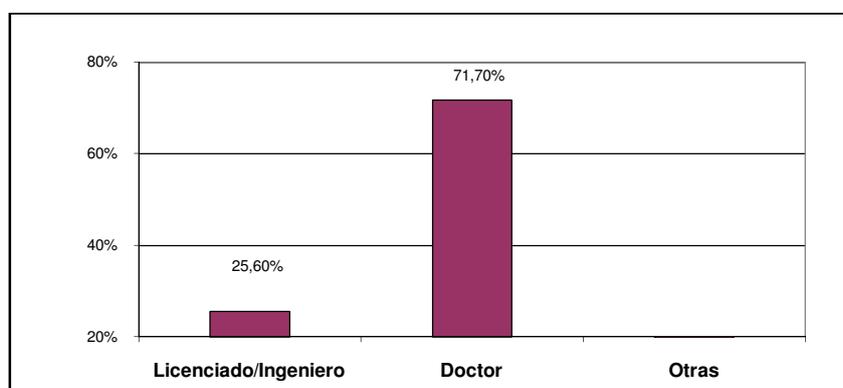


Gráfico 5. Distribución de la muestra de docentes de la US por titulación académica

Resultados de investigación

Uso de la plataforma institucional en la Universidad de Sevilla

Respecto a los cursos en los que los profesores se han inscrito para hacer uso de la plataforma podemos observar como su uso ha ido incrementándose desde el curso 2002-03 hasta la actualidad. Así el porcentaje de inscritos para materias de primero y segundo ciclo durante el curso 2002-03 era del 1% hasta llegar a un porcentaje durante el curso 2007-08 del 81,2%. Con anterioridad al curso 2002-03 sólo el 0,3% del profesorado tenía inscritas materias de primero y segundo ciclo en la plataforma institucional.

El porcentaje de materias de tercer ciclo inscritas en la plataforma institucional no ha corrido de manera paralela a las anteriores. En el curso 2002-03 el porcentaje de materias inscritas era del 1% y en el curso 2007-08 ese porcentaje se ha incrementado hasta 20,8%. Con anterioridad al curso 2002-03 sólo el 0,3% del profesorado tenía inscritas materias de tercer ciclo en la plataforma institucional. El 0,3% nunca inscribió materias de tercer ciclo en la plataforma institucional. El gráfico siguiente (6) ofrece la comparativa de uso entre ciclos.

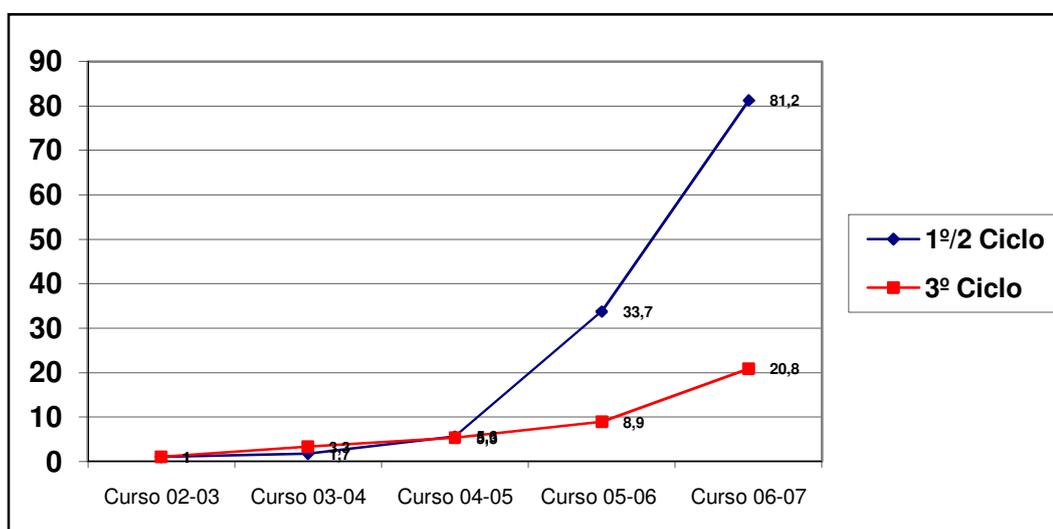


Gráfico 6. Utilización de la plataforma por cursos y ciclo

El gráfico siguiente ilustra el porcentaje de materias troncales obligatorias y optativas inscritas en la plataforma de la USE durante el curso 2006-07.

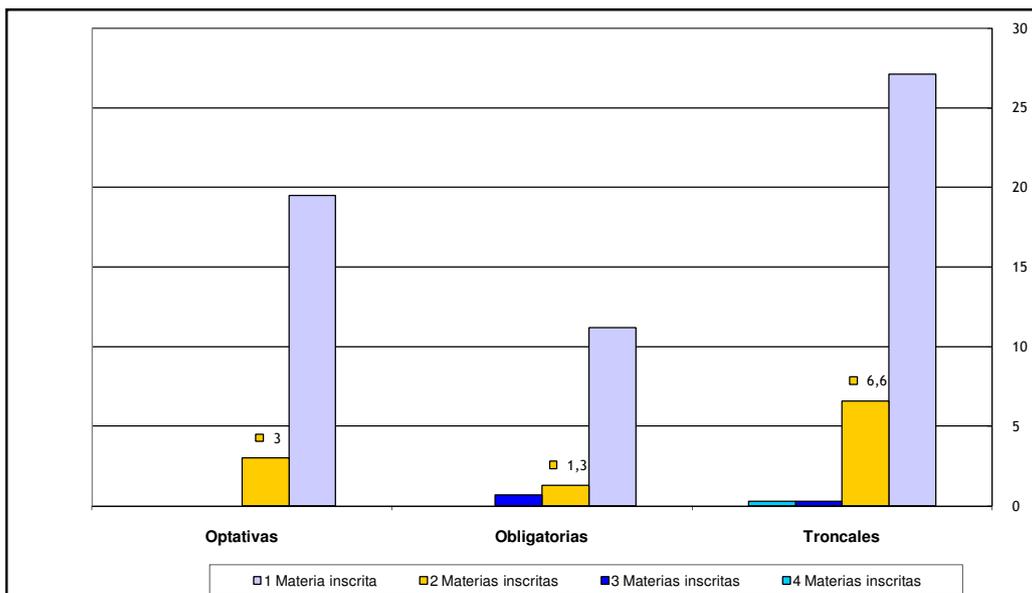


Gráfico 7. Porcentaje de materias troncales obligatorias y optativas inscritas en la plataforma de la US durante el curso 2006-07.

De la lectura de este gráfico podemos observar que el mayor porcentaje de casos se da con la inscripción de una única materia. El 27,1% del profesorado tenía inscrita una materia troncal; sólo el 6,6% tenía dos materias inscritas. Esta misma tendencia se observa para las materias obligatorias y optativas. Es muy poco significativo la inscripción en la plataforma de más de dos materias ya sean troncales, obligatorias u optativas.

La frecuencia de uso de la plataforma para la docencia es del 30% que son los que declaran usarla siempre, el 11,6% dice usarla alguna vez y el 58,3% responde que no la ha utilizado nunca.

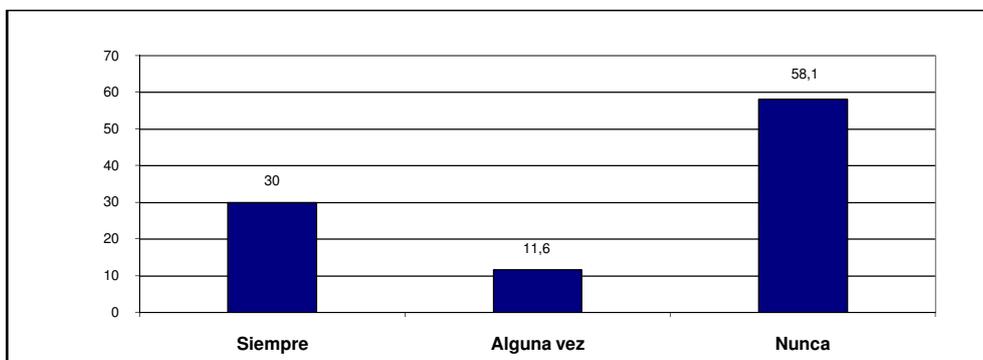


Gráfico 8. Porcentaje de uso de la plataforma.

En cuanto al uso que se realiza de las herramientas de la plataforma de e-learning, los datos quedan recogidos en la tabla y gráfico que mostramos a continuación:

Uso de las herramientas de la plataforma e-learning				
	NC	Nunca	Algo	Bastante
Foros	181	32	34,4	33,6
Chats	188	70,4	19,1	10,5
Blogs	216	79,3	13,8	6,8
Listas de distribución	193	32,7	24,5	42,8
Correo electrónico	179	5,6	19,4	74,9
News	198	37,1	29,5	33,3
Calendario	185	14,4	30,5	55,1
Audioconferencia	232	90,1	4,2	5,6
Video conferencia	232	88,7	4,2	7
Webs personales	206	46,4	21,6	31,9
Portafolios	223	60	12,5	27,5
Podcasting	252	90,2	5,9	3,9
Wiki	241	71	12,9	16,2
Gestión de alumnos	187	15,5	18,1	66,4
Gestión del contenido	182	5	15,7	79,4
Espacio trabajo grupal colaborativo	200	48,5	25,2	26,2
Entornos tipo Second Life	258	97,8		2,2
Pizarra virtual	221	76,8	17,1	6,1
Repositorio	231	55,6	19,4	24,9
Editor de materiales	204	22,2	27,3	50,5
Tutoriales	200	34	25,2	40,7
Sistema de gestión de actividades de aprendizaje	237	63,6	13,6	22,7
Instrumentos de evaluación y autoevaluación del alumnado	186	18,8	31,6	49,6
Guías docentes	189	15,8	16,7	67,6
Editores de mapas conceptuales	230	67,1	16,4	16,3
Otras	290	2,3	0,3	1,6

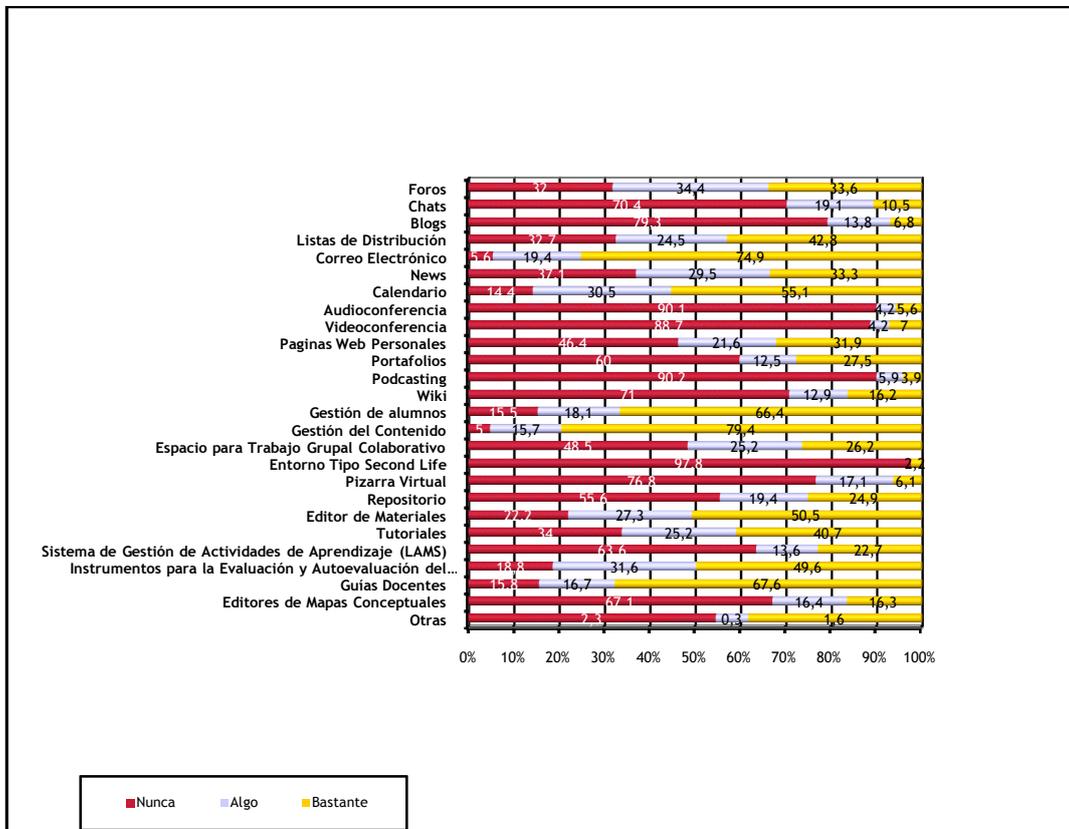


Gráfico 9. Porcentaje de uso de las diferentes herramientas que tiene la plataforma.

En los datos presentados arriba podemos observar cómo las herramientas que más usan los profesores son el correo electrónico (74,9%), la gestión del contenido (79,4%), las guías docentes (67,6%), y la gestión de alumnos (66,4%). En menor medida que los anteriores, los instrumentos para la evaluación y autoevaluación del alumnado (49,6%), tutoriales (40,7%), el editor de materiales (50,5%), el calendario (55,1%) y las listas de distribución (42,1%). No utilizan nunca los chats (70,4%), blogs (79,3%), la audio y video conferencia (90,1% y 88,7% respectivamente), el podcasting (90,2%) los entornos tipo Second Life no los utilizan el 97,8%, la pizarra virtual un 76,8%, Sistema de gestión de actividades de aprendizaje un (63,6%), Wiki (71%) y Editores de mapas conceptuales no los utiliza el 67,1%

En cuanto al uso pedagógico que hace de las siguientes herramientas de la plataforma e-learning los resultados obtenidos son los siguientes:

Uso pedagógico de las herramientas de la plataforma e-learning						
	Videoconf.	Audioconf.	Foros	Correo-e	Chat	Blog
Aumentar la frecuencia de comunicación con los alumnos	99,3	99,3	82,2	69	95	98,3
Fomentar la colaboración en la construcción de conoc.	100	99,7	82,8	92,4	97	97
Aclarar dudas sobre los contenidos	100	100	81,2	68,6	93,1	98,7
Plantear problemas	100	100	85,1	89,1	97	97,4
Generar debates	100	99,7	78,9	97,4	96,4	98,3
Presentar casos	99,3	99,7	89,1	93,1	99	97,7
Presentar contenidos	100	99,7	92,7	93,4	99,3	95
Estimular la participación de los alumnos	99,7	99,7	80,2	87,5	93,7	97,4
Controlar la participación de los alumnos	100	100	88,4	89,8	96,7	98,3
No la utilizo	72,9	72,9	89,4	98,3	79,5	78,5

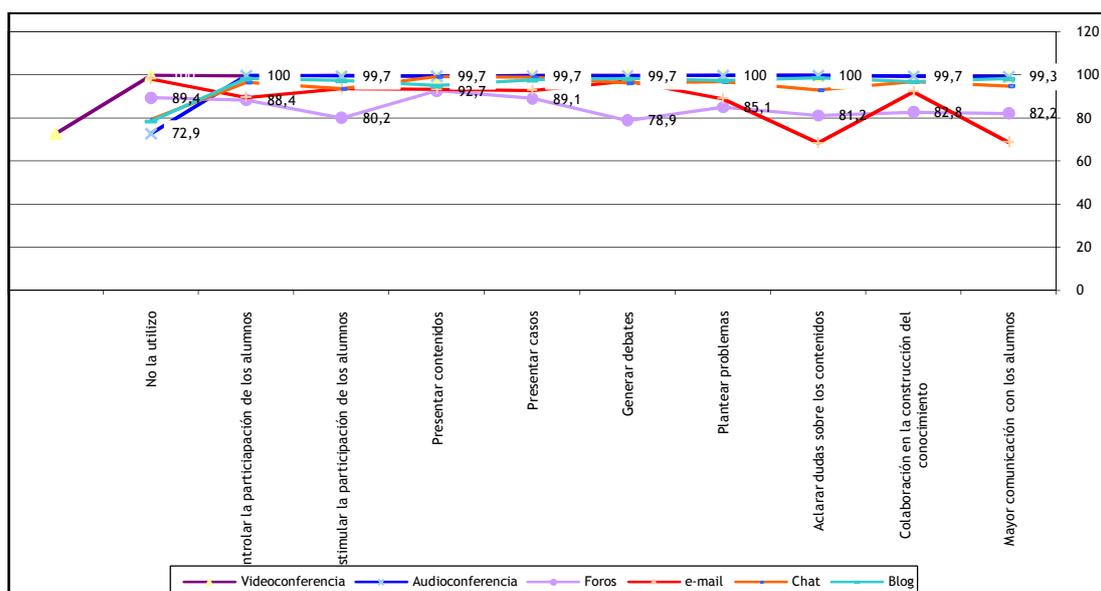


Gráfico 10. Uso pedagógico de las herramientas de la plataforma

De los datos anteriormente expuestos podemos concluir que las herramientas contempladas tienen un variado y elevado nivel de uso pedagógico por parte del profesorado de la Universidad de Sevilla.

Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma virtual

El uso formativo que los profesores de la Universidad de Sevilla le dan a la plataforma queda recogido en la tabla y gráfico siguientes:

Uso formativo de la plataforma e-learning			
	Nada	Algo	Bastante
1. Individualizar la enseñanza	28,1	32,2	39,6
2. Favorecer la autonomía del alumnado	6,4	15,2	78,4
3. Facilitar la reflexión y el análisis	14,8	23	62,3
4. Plantear problemas	14,2	26,7	59,2
5. Consolidar conceptos	8,3	21,5	70,3
6. Facilitar a los alumnos el acceso a la información	2,4	1,6	95,9
7. Ahorrar tiempo presentando conceptos sencillos	24	28,1	48
8. Presentar apuntes de la materia	2,5	11,5	86
9. Estimular el trabajo colaborativo	23,1	31,4	45,4
10. Controlar la entrega de trabajos	15,8	25,8	58,4
11. Organizar mejor la información y los recursos	3,3	13,8	82,9

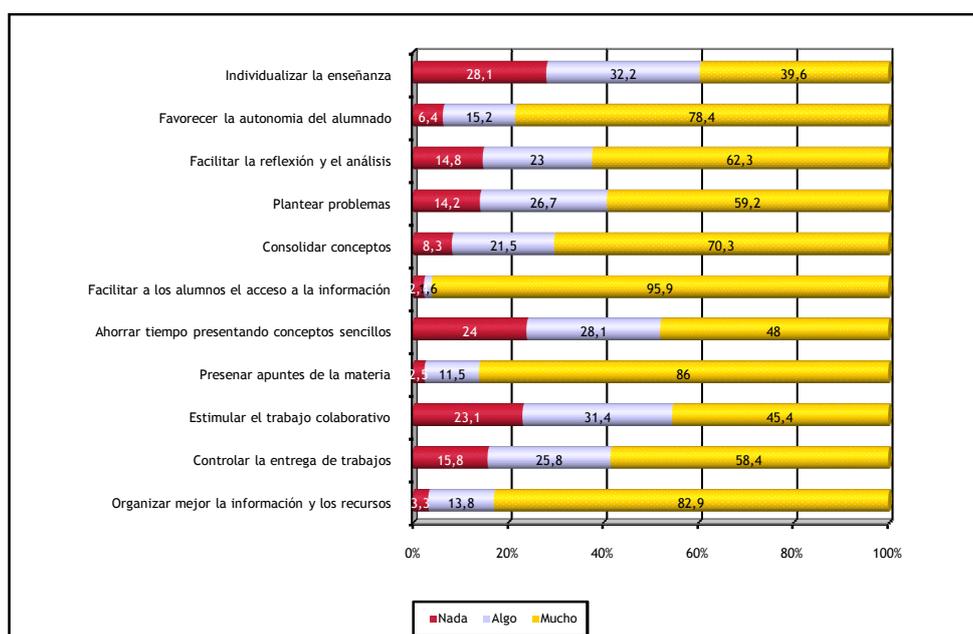


Gráfico 11. Uso formativo de la plataforma de e-learning

El uso formativo que los profesores realizan de la plataforma se sitúa fundamentalmente a un nivel de iniciación: Facilitar a los alumnos el acceso a la información (95,9%), organizar mejor la información y los recursos (82,2%), presentar apuntes de la materia (86%) y favorecer la autonomía del alumnado (78,4%). En menor medida para consolidar conceptos (70,3%) o facilitar la reflexión y el análisis (62,3%). Estimular el trabajo colaborativo o individualizar la enseñanza no constituye todavía una prioridad de uso.

Las estrategias de enseñanza más utilizadas en la plataforma de e-learning son los trabajos individuales (65,9%) el aprendizaje basado en problemas (51,7%) y el estudio de casos (49,1%). La lectura y comentario de textos tiene un menor uso que las anteriores (46,4%). Las estrategias menos utilizadas por los profesores son la exposición magistral por video o audioconferencia (8,3%) los talleres (6,8%) y las simulaciones (5,6%).

La tabla y el gráfico que mostramos a continuación ilustran los datos aportados con anterioridad.

Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma			
	Nada	Algo	Bastante
1. Lectura y comentario de textos	38,6	14,9	46,4
2. Trabajo en pequeños grupos	37,6	24,8	37,7
3. Trabajos individuales	13,8	20,3	65,9
4. Estudio de casos	36	14,9	49,1
5. Trabajo por proyectos	45,1	21,2	33,6
6. Aprendizaje basado en problemas	32,2	16,1	51,7
7. Simulaciones	56	20,7	23,3
8. Talleres	67,8	13,9	18,2
9. Exposición magistral por video o audioconferencia	88,3	7,2	4,5

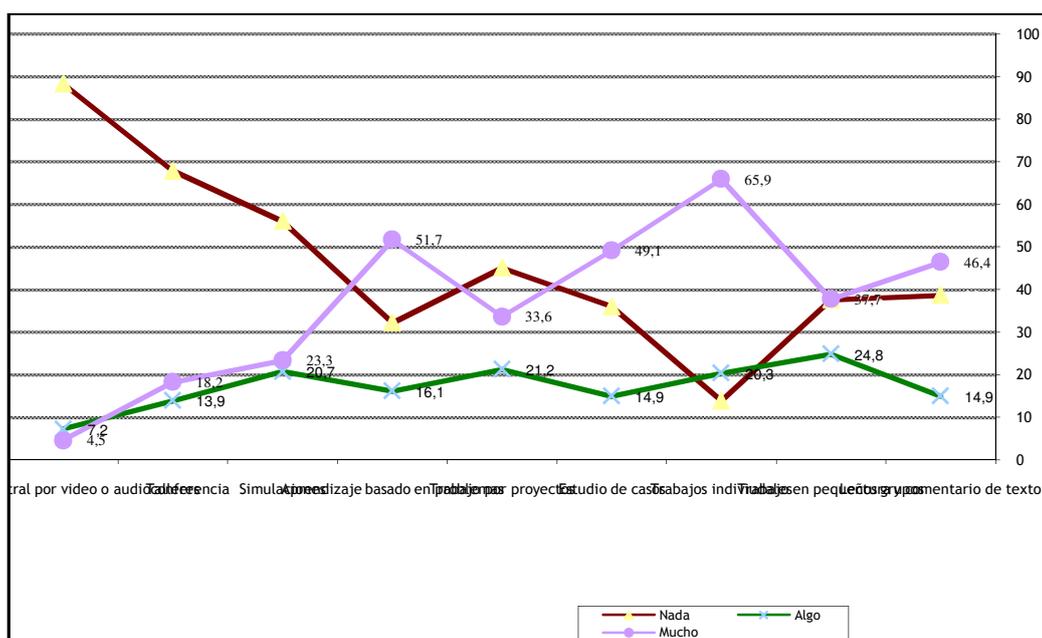
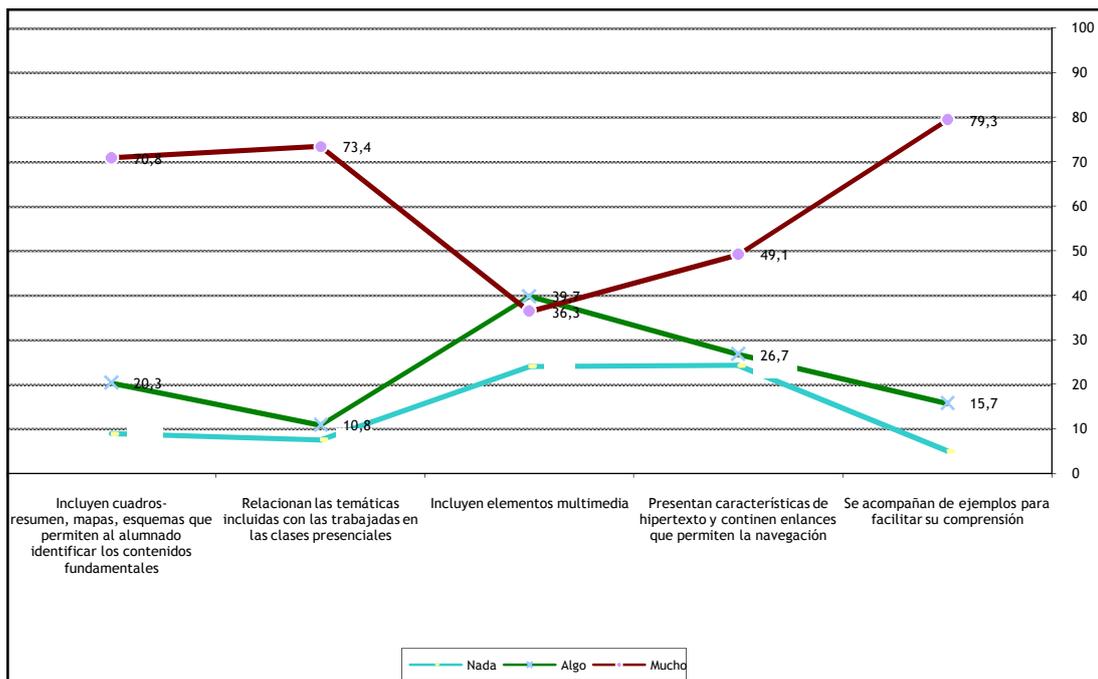


Gráfico 12. Estrategias de enseñanza utilizadas en la plataforma e-learning en porcentajes

Como se observa, las estrategias de enseñanza que se utilizan con la plataforma son los trabajos individuales, el aprendizaje basado en problemas, así como la lectura y comentarios de texto que son las que obtienen mayores porcentajes. Son las menos utilizadas la exposición magistral por video o audioconferencia, los talleres y las simulaciones. Todos estos recursos se utilizan algo en porcentaje que oscila entre el 10 y el 20%.

Los procedimientos que los profesores utilizan para introducir contenidos quedan expresados en la tabla y gráfico siguiente.

Procedimientos para introducir los contenidos en la plataforma			
	Nada	Algo	Bastante
Se acompañan de ejemplos para facilitar su comprensión	5	15,7	79,3
Presentan características de hipertexto y contienen enlaces que permiten la navegación	24,2	26,7	49,1
Incluyen elementos multimedia	24	39,7	36,3
Relacionan las temáticas incluidas con las trabajadas en las clases presenciales	7,5	10,8	73,4
Incluyen cuadros-resumen, mapas...que permiten al alumnado identificar contenidos fundamentales	8,9	20,3	70,8



Gráfica 13. Procedimientos para introducir los contenidos en la plataforma (porcentajes)

Tal como se puede apreciar en la gráfica anterior los profesores utilizan preferentemente tres procedimientos básicos: la ejemplificación de los contenidos para facilitar su comprensión, la vinculación de los contenidos virtuales con los presenciales y la presentación en la plataforma de procedimientos esquemáticos para facilitar la identificación de los contenidos fundamentales. Nunca utilizan procedimientos para presentar los contenidos con elementos multimedia o con enlaces que permitan la navegación

El uso de la plataforma propicia cambios en los contenidos de las materias. Esos cambios quedan reflejados en la siguiente tabla:

Cambios que se realizan en la plataforma respecto a los contenidos de las materias			
	Nada	Algo	Bastante
1. Actualizarlos	11,5	13,9	74,6
2. Reformularlos	12,3	20,5	67,2
3. Modificar su selección	19,2	24,2	56,7
4. Realizar cambios en la secuencia y organización	17,2	30,3	52,5
5. Trabajar interdisciplinariamente con otras materias	48,3	24,2	27,5
6. Cambiar su presentación	10,7	22,3	67

La gráfica siguiente muestra claramente que los cambios que los profesores realizan sobre los contenidos de las materias en la plataforma de e-learning son principalmente actualizar los contenidos (74,6%) reformularlos (67,2%) y cambiar su presentación (67%). En menor media modificar su selección o realizar cambios en la secuencia y organización. Escasamente se plantean trabajar de manera interdisciplinar con otras materias.

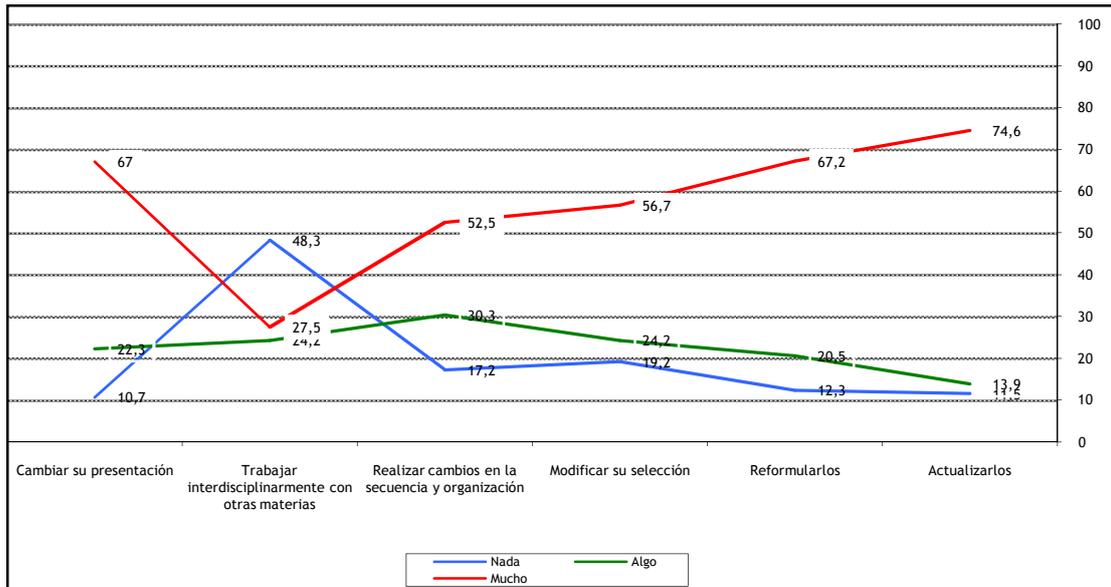


Gráfico 14. Posibles cambios con la introducción de los contenidos en la plataforma en porcentajes

Los mayores porcentajes de tipos de materiales elaborados para la formación en la plataforma se concretan en el desarrollo de las temáticas del programa (88%), preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos (58,2%), actividades con diferentes grados de dificultad (57,3%) y aplicaciones prácticas de los conceptos estudiados (54,5%). Los profesores no utilizan la realización de actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas.

Elaboración de materiales para la formación en la plataforma			
	Nada	Algo	Bastante
El desarrollo de las temáticas del programa: artículos, apuntes resúmenes	3,2	8,8	88
Preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos	14,8	27	58,2
Preguntas para verificar la retención de la información incluida en los materiales	21,3	32,8	45,9
Actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas	42,1	27,3	38,5
Propuestas de aplicación de los conceptos en situaciones prácticas	25,2	20,3	54,5
Actividades con diferentes grados de dificultad	23	19,7	57,3
Simulaciones y mundos virtuales	69,2	16,2	14,6

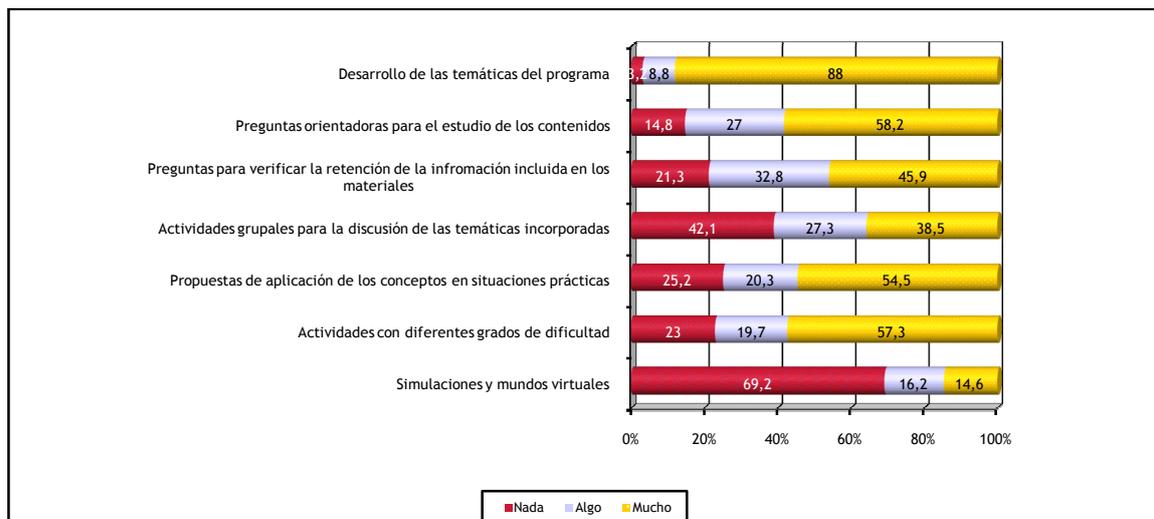


Gráfico 15. Procedimientos para introducir los materiales en la plataforma en porcentajes

Los procedimientos que utilizan los profesores para realizar el seguimiento del proceso de aprendizaje de sus estudiantes en la plataforma son básicamente el control de las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante (56,9%), la devolución de las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada (56,1%) y el uso de pruebas de evaluación para aplicar durante el proceso (48,3%). Nunca se usan instrumentos específicos al final del proceso (55,8%) ni para realizar una evaluación entre estudiantes (63,1%).

Seguimiento del proceso de aprendizaje a través de la plataforma			
	Nunca	Algunas veces	Bastantes veces
Realiza una evaluación inicial de sus conocimientos previos	42,6	34,4	23
Valora el nivel de manejo de la plataforma por parte del alumnado antes de emplearla	43,9	26	30,1
Tiene en cuenta las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante	22,8	20,3	56,9
Usa pruebas de evaluación para aplicar durante el proceso	32,8	18,9	48,3
Usa pruebas al final del proceso	39,3	18	42,6
Usa instrumentos para la autoevaluación por los propios estudiantes	31,1	25,4	43,5
Devuelve las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada	23,1	20,7	56,1
Usa instrumentos específicos al final del proceso	55,8	10	34,1
Usa instrumentos para la evaluación entre estudiantes	63,1	13,1	23,8

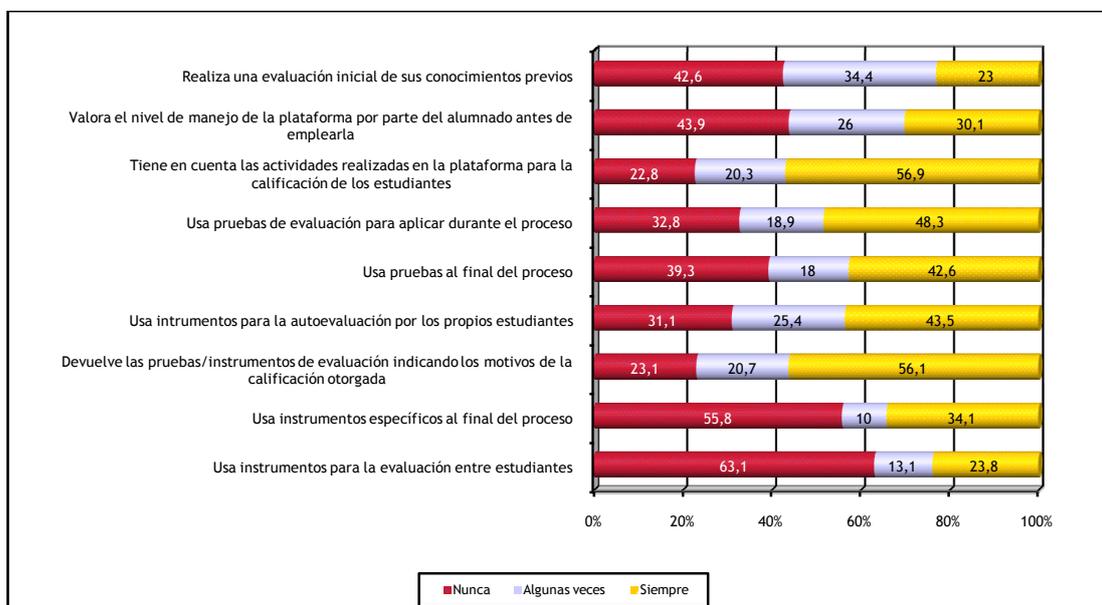


Gráfico 16. Seguimiento del proceso de aprendizaje a través de la plataforma

Para la evaluación de las actividades que realizan los estudiantes en la plataforma de e-learning, los profesores utilizan principalmente test electrónicos (39,3%); nunca utilizan blogs (87,6%) portafolios electrónicos (73,5%) u otro tipo de pruebas electrónicas (61,5%) :

La evaluación de los estudiantes a través de la plataforma			
	Nunca	Algunas veces	Bastantes veces
1. Blogs	87,6	6,2	6,2
2. Portafolios electrónicos	73,5	10,3	16,2
3. Test electrónicos	39,3	21,4	39,3
4. Otro tipo de pruebas electrónicas	61,5	15,6	22,9
5. Herramientas de control de trabajo de los estudiantes	37,1	16,4	34,5

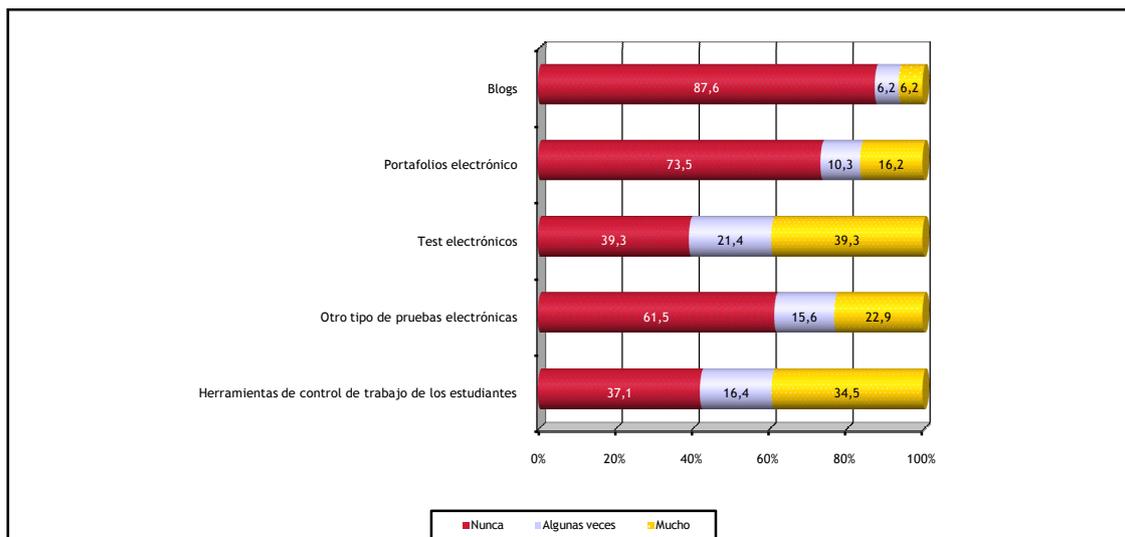


Gráfico 17. Evaluación de los estudiantes a través de la plataforma

Las posibilidades que atribuyen los profesores al uso de la plataforma de e-learning a nivel docente quedan recogidas en la tabla que a continuación mostramos:

Ventajas de uso de la plataforma virtual			
	Nada	Algo	Bastante
1. Le ha posibilitado reflexionar sobre su práctica docente	13,7	16,9	69,3
2. Le ha posibilitado cambiar su rol como profesor/a	16,9	29,8	53,2
3. Le ha posibilitado modificar sus estrategias de enseñanza	12,9	24,2	62,9
4. Ha mejorado el aprendizaje de los estudiantes	13,7	35,5	50,9

En general los profesores valoran con porcentajes por encima del 50% las ventajas de uso de la plataforma por lo que le ha supuesto a él como profesor para reflexionar sobre su práctica docente y a los estudiantes por la mejora en sus aprendizajes.

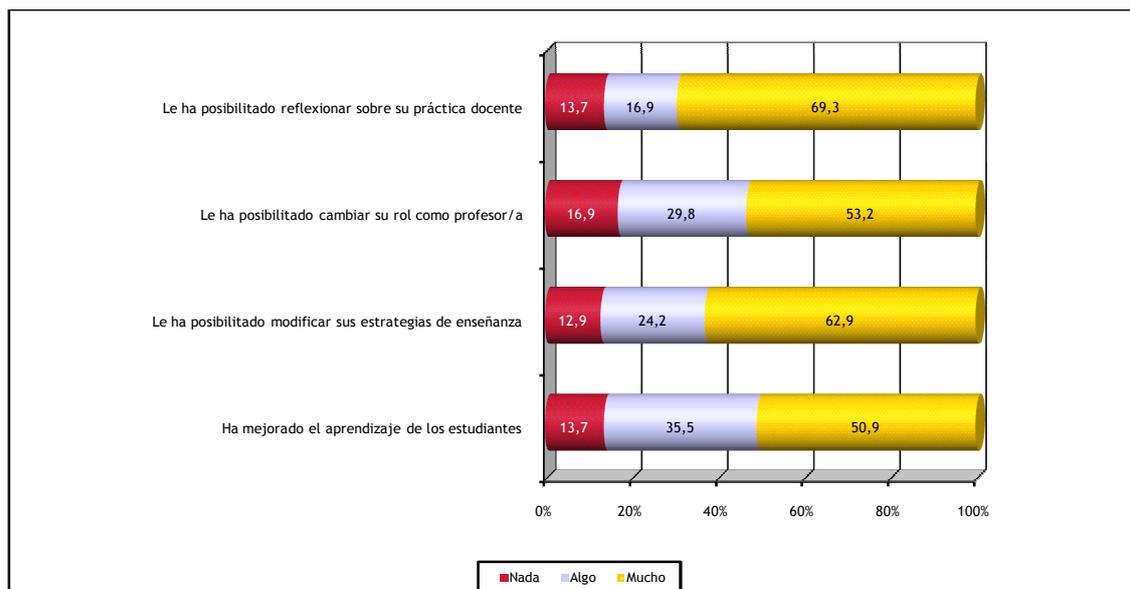


Gráfico 18. Ventajas de uso de la plataforma e-learning

Apoyo institucional al uso de la plataforma

En relación al apoyo institucional de la Universidad de Sevilla, con respecto al uso de la plataforma los profesores quedan agrupados en función de las respuestas en los siguientes porcentajes: ofrece facilidades para su uso (65,3%), tiene una política para la producción de materiales digitales (61%) así como de integración de las TIC en la enseñanza (57,3%). Se demanda, a juicio del profesorado, el reconocimiento del esfuerzo que supone utilizar la plataforma, así como la evaluación de su uso. La tabla y el gráfico que mostramos a continuación ilustran los datos comentados con anterioridad:

	Nada	Algo	Bastante
1. Reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla	27,9	31,1	41
2. Ofrece facilidades para su uso	4	30,6	65,3
3. Tiene una política de integración de las TIC en la enseñanza	5,6	37,1	57,3
4. Tiene una política para la producción de materiales digitales	8,9	30,1	61
5. Evalúa su uso para mejorarla	28,8	37,3	33,9

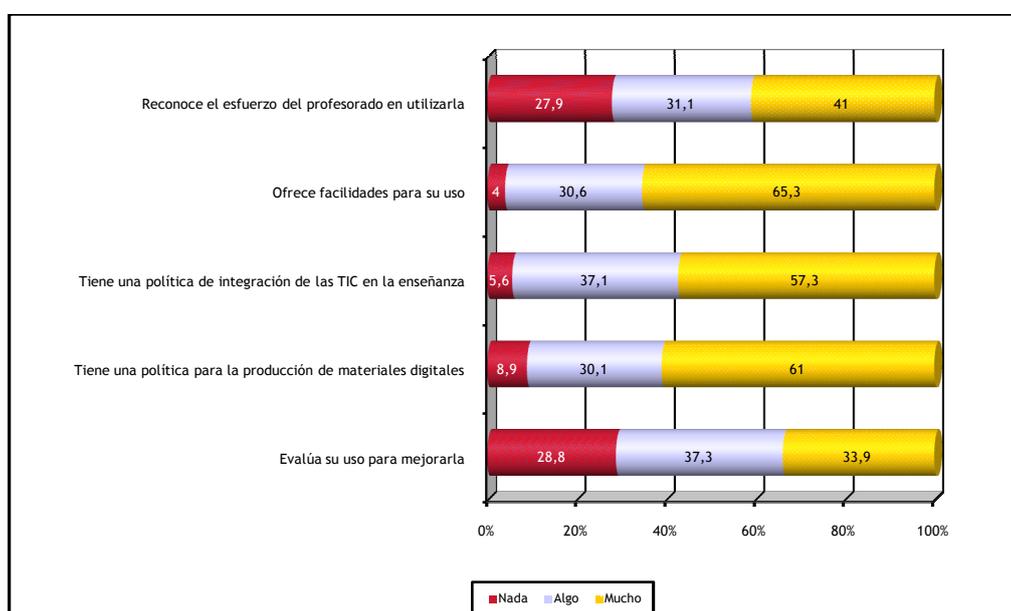


Gráfico 19. Apoyo institucional al uso de la plataforma de la Universidad de Sevilla

Los apoyos concretos que ofrece la institución para la utilización de una plataforma de e-learning son fundamentalmente de tiempo y espacio para la formación (59%) y de apoyo logístico en general (53,6%). El profesorado no recibe ningún tipo de incentivo económico (72,4%) ni de reducción de créditos docentes (90,8%)

Reconocimientos para el uso de la plataforma			
	Ninguno	Algunos	Bastantes
1. Incentivos económicos	72,4	17,9	9,7
2. Apoyo logístico	4,8	41,6	53,6
3. Instalación de aparatos	30,8	31,7	37,5
4. Tiempos y espacios de formación	7,4	33,6	59
5. Reconocimiento académico del trabajo con la plataforma	62	25,6	12,4
6. Reducción de créditos docentes	90,8	7,6	1,6

El gráfico siguiente permite visualizar los datos presentados:

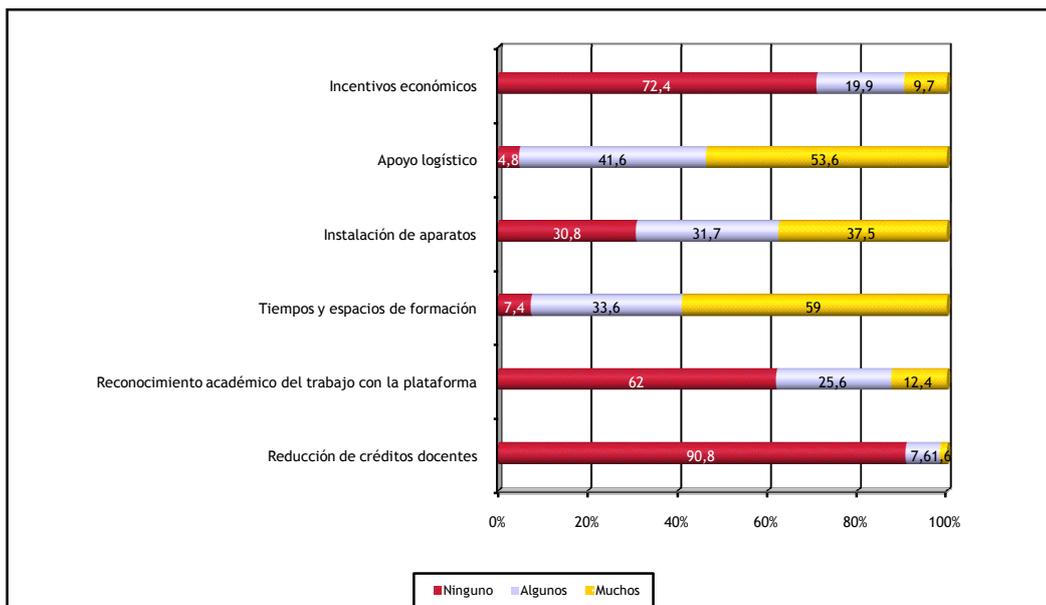


Gráfico 20. Apoyos concretos que ofrece la universidad de Sevilla para fomentar el uso de la plataforma

Respecto a la pregunta si los profesores utilizan otra plataforma e-learning diferente a la institucional el 67% de los profesores encuestados contesta afirmativamente y el 32,1 % lo hace negativamente. Con respecto a la pregunta si participaron en algún tipo de acción formativa antes de inscribirse en ella el 85,1% de los profesores afirma que participó y el 14,9% declara que no lo hizo. Los gráficos siguientes ilustran datos:

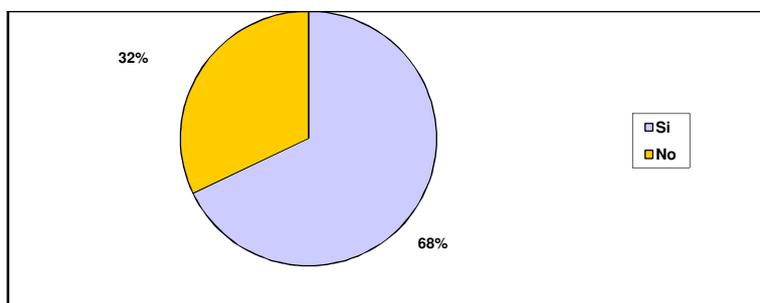


Gráfico 21. Porcentaje de uso de otras plataformas de e-learning distintas de la institucional

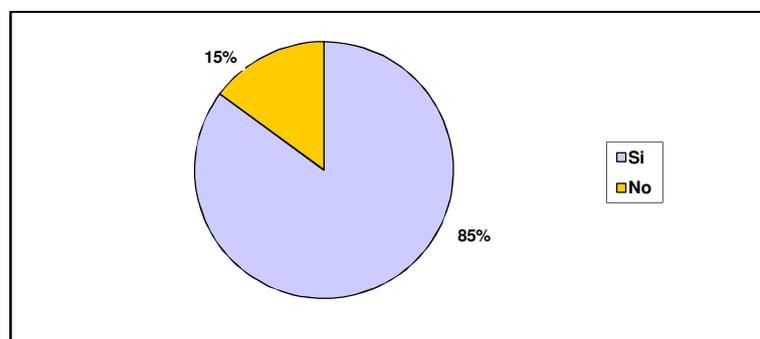


Gráfico 22. Formación previa al uso de la plataforma de e-learning

La formación recibida ha sido promovida por las diferentes instancias contempladas en la tabla y gráfico que presentamos a continuación:

	Porcentajes
1. El vicerrectorado correspondiente	82,2 %
2. Servicio de informática de la universidad	93,4 %
3. La facultad o escuela	93,7 %
4. El grupo de investigación	98,3 %
5. El departamento	98,3 %
6. Iniciativa propia	94,4 %
7. Otra	98 %

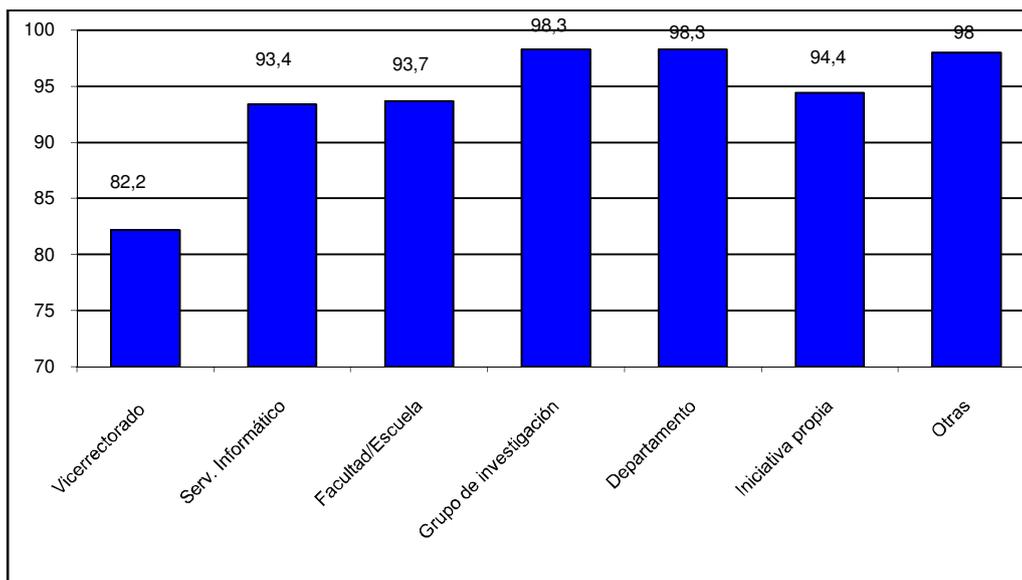


Gráfico 23. Promotor de la formación para el uso de la plataforma virtual

Las razones que aducen los profesores para no utilizar la plataforma son las siguientes:

Motivos de no uso de la plataforma		
	Media	Desv. Tip.
La plataforma es de difícil manejo	2,49	1,000
Falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad	3,91	1,127
No me siento motivado/a	2,41	1,217
Utilizar la plataforma conlleva tareas burocráticas tediosas	2,93	1,219
Escasa formación para su uso	3,29	1,244
Falta de recursos tecnológicos mínimos para su utilización	2,72	1,212
Ausencia de reconocimiento oficial de su uso	3,34	1,259
La plataforma no aporta ningún elemento significativo a la calidad de la enseñanza y el aprendizaje	2,51	1,258
La plataforma dificulta el contacto directo con los estudiantes	2,56	1,289
El uso de la plataforma no es compatible con mi metodología	2,18	1,073
No existen recursos digitales que permitan tratar los contenidos de mi materia	2,25	1,103

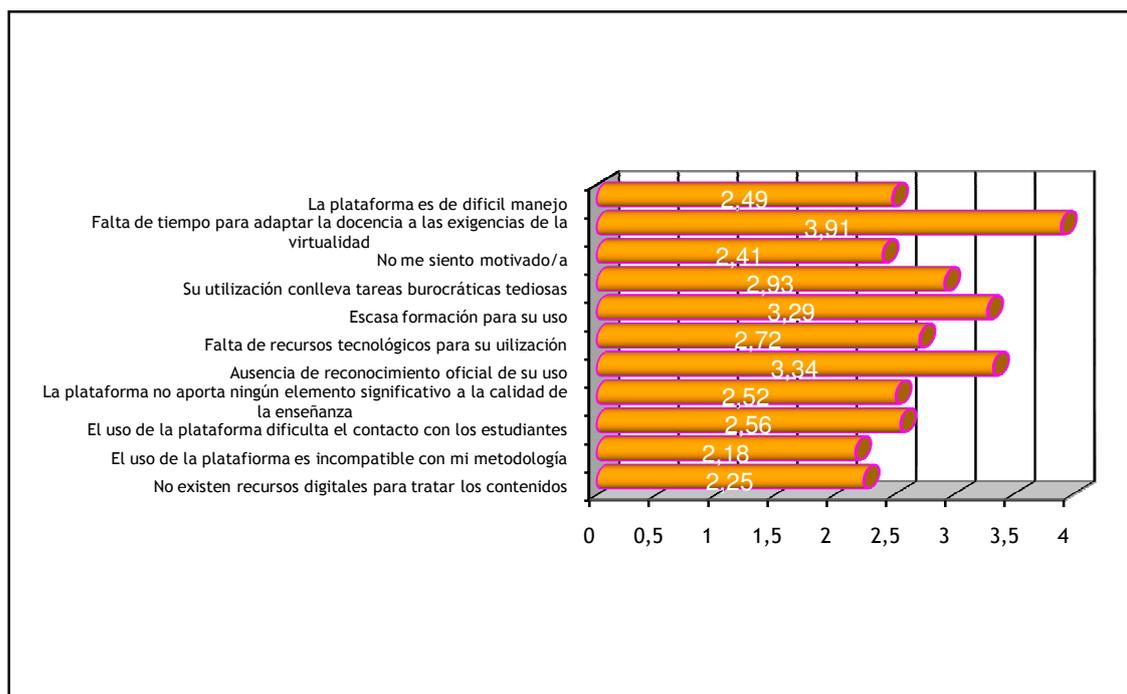


Gráfico 24. Media de valoración sobre los motivos de no uso de la plataforma de la Universidad de Sevilla

En este gráfico podemos observar las medias obtenidas respecto a la valoración que realiza el profesorado de la Universidad de Sevilla sobre aspectos que no motivan o facilitan el uso de la plataforma institucional. Las medias en la mayoría de los casos propuestos, han obtenido datos bastante parejos, oscilando entre los valores de 2,18 en el caso de: *el uso de la plataforma no es compatible con mi metodología docente* y 3,91 para los que supone *falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad*.

De la misma manera, los profesores señalan como aspectos facilitadores de su uso los que mostramos en la tabla y gráfico siguiente:

Aspectos facilitadores del uso de la plataforma		
	Media	Desv. Tip.
Disponer de formación específica para su uso	4.02	0.922
Certificación oficial del uso de la plataforma	3.94	1.060
Disminuir el número de alumnos por materia	3.91	1.121
Disminuir la cantidad de materias impartidas	3.37	1.156
Disponibilidad de apoyos técnicos	4.25	0.884
Disponibilidad de apoyos pedagógicos	4.01	1.063
Cambios en la plataforma para hacerla más fácil de usar	3.51	1.027
Ver con claridad en qué aspectos su uso podría mejorar el proceso de E-A	3.81	1.039
Existencia de recursos tecnológicos que permitan una mayor interacción con los estudiantes	3.74	0.984
Implementación de herramientas más adecuadas a los contenidos con los que trabajo	3.73	0.950

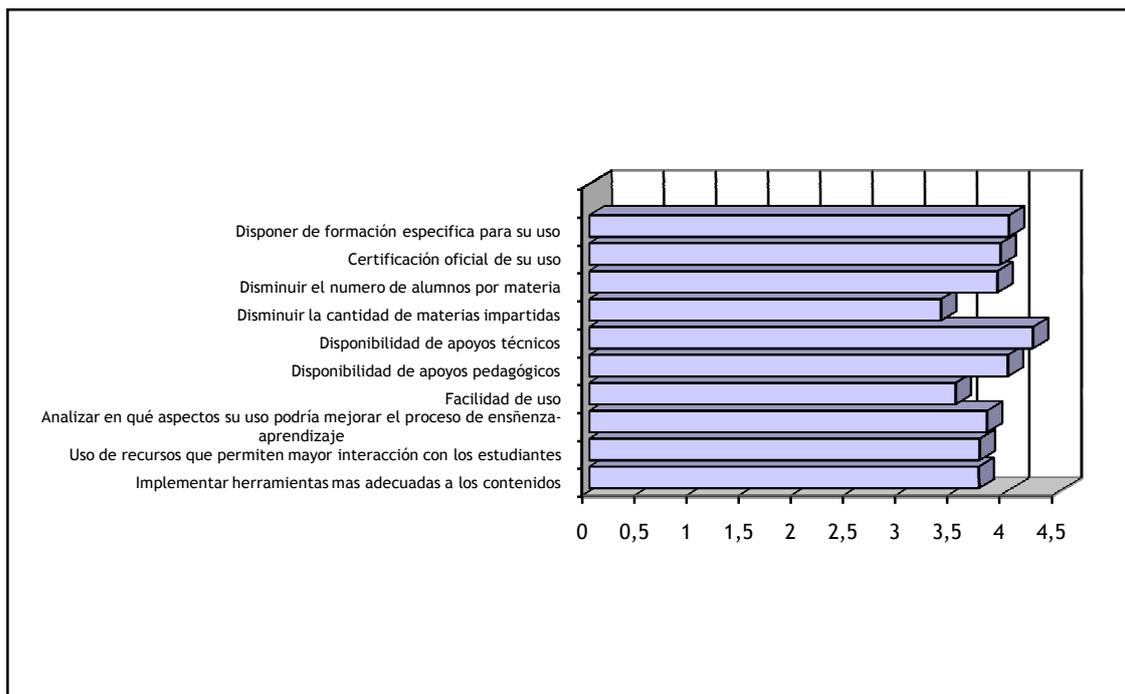


Gráfico 25. Media de valoración sobre aspectos facilitadores del uso de la Plataforma virtual de la Universidad de Sevilla.

De la lectura de este gráfico podemos observar las medias obtenidas con respecto a aquellos aspectos que a juicio de los profesores resultan facilitadores o motivadores del uso de la plataforma de la Universidad. Las medias en todos los casos responden a datos bastante parejos, oscilando entre los valores de 3,31 en el caso de *disminuir la cantidad de materias impartidas* y 4,25 cuando hace referencia a la *disponibilidad de apoyos técnicos*.

10.2.2. GRUPO DE DISCUSIÓN

Características del grupo de discusión

El grupo de discusión realizado para este estudio se constituyó con docentes, concretamente se llevó a cabo con 6 profesores de la Universidad de Sevilla, con diferentes grados de experiencia en el uso de la plataforma virtual. Sus edades están comprendidas entre los 35 y los 55 años. Pertenecen a diferentes áreas de conocimiento.

Ficha del grupo de discusión.-

Fecha: Jueves, 13 de marzo de 2008

Hora de inicio: 10.15 h.

Duración: 1 hora y 29 minutos

Asistentes: Juan de Pablos Pons (Coordinador del grupo), Alicia González Pérez (Responsable del registro) y seis profesores de la Universidad de Sevilla: Yolanda T. (Área de Psicología Social)(Y), Miguel Á. R. (Área Empresariales y Turismo)(M.A.R.), Miguel M. R. (Área de Didáctica y Organización Escolar)(MMR), Carmen S. (Área de Didáctica y Organización Escolar)(C). Carlos C. (Área de Psicología Experimental)(CC) y F. P. (Área de Química Analítica)(F).

Análisis del grupo de discusión

El análisis del grupo de discusión ha tenido como objetivo principal identificar temáticas, contenidos y aspectos concretos, relacionados con el “día a día” en el uso de la plataforma y que los profesores plantean estimulados por las preguntas que se formulan. Este procedimiento permite estructurar las intervenciones en varios tópicos que están vinculados a las preguntas fundamentales realizadas.

La primera pregunta planteada es: ¿Qué cambios supone el haber introducido la formación virtual en su plan docente?, qué novedades, ventajas, y también lógicamente inconvenientes? Origina informaciones y planteamientos muy variados en el grupo. Las respuestas se organizan en dos bloques: respondiendo a ventajas e inconvenientes. En términos generales la principal ventaja estriba en considerar *la plataforma versátil y útil para el aprendizaje*. Esta idea global se especifica y concreta a través de las aportaciones de los interlocutores que se identifican con sus respectivas siglas

Ventajas del uso de la plataforma que se identifican a través de enunciados de los profesores:

a) Facilita el aprendizaje del alumno

Y: Facilita al alumnado, las actividades y la comunicación con el profesor. Y: (Posibilita) trabajar en lugares distintos. C.C: (Posibilita) el acceso a los contenidos de la materia desde cualquier lugar y en cualquier momento. C.C: Los alumnos pueden contactar con el profesor cuando lo deseen, C.C: pueden acceder a las calificaciones tan pronto estén los exámenes corregidos C.C: o disponer de los tutoriales de la asignatura estén donde estén. F: la plataforma es un instrumento de aprendizaje con muchas posibilidades. F: La plataforma amplía las opciones que tiene el profesor, tanto para transmitir conocimientos y aportar materiales, como llevar de una forma más versátil las tutorías y establecer un mayor contacto con el alumno

b) Implica cambios en las formas de enseñar y aprender.

C.C: Es una nueva forma de aprendizaje en la que el alumno se involucra más activamente. Ya no se imparten clases donde el alumno toma nota y se examina de los contenidos impartidos. Ahora (además de ello) debe dar cuenta de sus conocimientos, realizando trabajos propios y recurriendo a todo el material disponible en Internet. Digamos que no se trata tanto de aprender como de aprender a aprender, lo que obviamente le posibilita más en este mundo cambiante. M.A.R: lo que más nos ha gustado, hablo en plural por todos mis compañeros, es la posibilidad de poder evaluar a los alumnos de forma periódica. M.A.R :Los foros, por ejemplo, dentro de las ventajas, no ya por el tema del foro sino porque ya no tienen mensajes basura porque están cortados, solamente foros muy concretos de las asignaturas. M.Mª.R : el gran éxito que tiene esta asignatura (impartida totalmente online) a través de la red es la flexibilidad horaria C : Pero si es cierto que la flexibilidad horaria es la que en muchas ocasiones lleva a decir, es que la elijo pues porque me permite compatibilizar

Inconvenientes que perciben los profesores, desde su experiencia en el uso de la plataforma:

a) Excesiva inversión de tiempo por parte del profesor para atender a grupos de clase numerosos

Y: Atención continua del alumno a través de la plataforma. M.A.R: Las tareas si existen tienen que ser para grupos muy pequeños porque claro aquí tenemos grupos de 50 personas. Entonces, si yo le mando tareas semanales como las estamos mandando y das clase en tres grupos, entonces tienes 150 tareas que corregir. Y el alumno te pide que las corrijas individualmente, entonces al principio pues claro le cogíamos... oye mira pues has fallado en esto y esto. Pero cuando llevas dos semanas dices es que yo no puedo estar así. M.A.R: te acribillan en los últimos 30 días antes de que tengan que entregar el trabajo práctico, parece que todas las dudas del mundo les surgen precisamente al final. M.A.R: Yo creo que ese es el inconveniente, precisamente, de esa flexibilidad horaria que tiene. Que cada uno accede, cada uno trabaja cuando estima y hace y al final lo va dejando, dejando.

b) Aumento de la carga de trabajo para el alumno.

M.A.R: Ellos (los alumnos) se quejan de que están un poco agobiados, de que ya empiezan las clases rápidas, que los estamos,... que es mucho trabajo. En definitiva es mucho trabajo porque a todo ello se une pues que todo está ya en el taller de crédito europeo, tienes ya clases no presenciales, tienen trabajo por otra parte, trabajos de otras asignaturas y entonces pues llega un momento en que se agobian de trabajo

c) Problemas derivados del uso de las herramientas tecnológicas.

Y: Algunos casos de no disponibilidad de ordenadores. C: La principal desventaja consiste en que llevadas las cosas al extremo, el aprendizaje se hace frío y despersonalizado. El material virtual, aunque importante está lejos de la relación personal y directa donde entran en juegos todos los matices vitales. En definitiva, Internet como complemento está muy bien, pero como exclusivo y excluyente supone un empobrecimiento importante en nuestras vidas M.A.R: Les cansa(los alumnos) leer o estar siempre trabajando delante del ordenador.

d) Falta de competencias en el alumnado.

Y: Poca experiencia del alumno experiencia en el uso de la plataforma. M.A.R: Yo pienso que no están concienciados o no están educados para cumplir unos plazos. Entonces como no están educados para cumplir unos plazos pues la solución para que ellos trabajen y para que no te pongan ningún tipo de pegas y problemas pues es lanzarle el material completo para que ellos en -x- meses, porque ellos ya saben cuando comienza y cuando termina la asignatura, pues se programen y nunca te planteen ese problema F: la mayoría de los alumnos de mi centro no están habituados a utilizar los recursos que aporta la plataforma.

e) Limitaciones técnicas para la transformación y/o elaboración de materiales

M.A.R: El uso de esta aplicación que se incorpora a Word (se refiere a Course Genie) para poder transformar, digamos, los textos a formato Web o formato HTML Está muy limitado, muy, muy limitado .

Sobre los apoyos institucionales y formación disponibles para el uso de la plataforma e-learning las respuestas inciden en:

a) Apoyo institucional:

C.C: Yo creo que hay un esfuerzo sincero por parte de la Institución en el desarrollo de esta plataforma. Al margen de los claroscuros implícitos en toda labor humana, el balance del conjunto me parece positivo, sin descartar con ello la intención constante de pulir y mejorar todo aquello que tenemos entre manos C.C: Existe, igualmente, una importante dotación económica (como facilitar a cada uno de los profesores de esta Universidad de un ordenador portátil), ayudas a este tipo de proyectos, o cursos que proporciona el SAV (Secretariado de Audiovisuales). En definitiva, la Universidad de Sevilla ofrece los medios necesarios para todos aquellos que estén interesados en e-learning y tengan un poquito de ganas de trabajar en ello. F: En este sentido, la Universidad de Sevilla parece que ha apostado de manera firme por la formación basada en el uso de nuevas tecnologías. Este apoyo debería ser continuado para que pueda rendir unos frutos adecuados.

b) Necesidad de formación y propuestas de formación

C: La formación yo la considero fundamental sobre todo cuando te inicias en esa modalidad de enseñanza F. Además de dotar de medios técnicos adecuados a los docentes, es necesario formarlos en el uso de los mismos para que el esfuerzo sea fructífero. Por otro lado, los alumnos deben conocer las posibilidades del sistema y cómo aprovecharlas. No tendría sentido disponer y elaborar contenidos en plataformas de aprendizaje si los alumnos no los utilizan con asiduidad. M.M^a.R.: Es que necesitaríamos unos cursos más prácticos, donde verdaderamente te surjan los problemas. M.M^a.R.: Hacer cursos mixtos, profesores y alumnos, todos ahí. C: Buscar alguna vía para que los alumnos tuviesen una formación e incluso que les animara a usar esta otra vía. M.A.R: Quizás aún faltan cursos un poquito más prácticos, un poquito más prácticos en el sentido de como si fueras alumno. M.A.R: Y en los alumnos sobre todo. Los alumnos no tienen ni idea y te dicen, bueno, y esto que, pues que quieres que te diga, es que, no hay ni un curso online siquiera donde le puedan decir a los alumnos, mira, ahí tienes una pequeña ayuda. Y eso si se echa en falta.

c) Desinterés por parte del profesorado.

C.C: Lo que realmente me ha sorprendido ha sido el desinterés del profesorado, por razones que no entiendo

Respecto a la cuestión cómo afecta el uso de la plataforma en la preparación y programación de la asignatura.

A) Inversión de tiempo y esfuerzo en la creación de materiales.

C.C: Dispongo de una página web de la asignatura desde 1997, aunque tengo que decir que no ha sido utilizada por los alumnos de forma masiva, hasta hace dos o tres años. Aquí está todo el material que necesitan: apuntes, exámenes (resueltos y no), enlaces, bases de datos, trabajos para realizar, foro de la

asignatura...etc. Aparte de ello, también se accede a través de la WebCT, aunque aquí no lo tengo tan elaborado. No obstante, mi intención es ir potenciando la plataforma institucional hasta que el grueso de los contenidos se encuentre allí. **C:** Bien, yo considero que para nosotros, los docentes, esta vía de formación sobre todo al principio supone un trabajo importante porque la preparación de unos documentos, con unas características concretas para el medio donde hay que colgarlo y en ese sentido veo que es un gran trabajo que hay que hacer, sobre todo al comienzo hasta preparar los documentos. Luego claro es ir intentando un poco mejorar y modificarlo en función de lo que se va viendo que es necesario modificar. **.C.C:** Aunque yo siempre he elaborado material para los alumnos, ahora esta dedicación es especialmente importante. Antes la evaluación era exclusivamente a base de exámenes y ahora a base de actividades de los alumnos, así que ahora el material ofrecido es mucho más extenso. A eso dedico la mayor parte del tiempo. **M.Mª.R.:** Yo estoy totalmente de acuerdo con lo que aquí se ha dicho y sobre todo, el gran esfuerzo que supone la preparación de un material para subirlo a la red. Pero este esfuerzo es un arma de doble filo y voy a explicar porque; Primero el docente se esfuerza al máximo para darle una información al alumno lo más completa y precisa posible pero ya sabemos que en Internet no se pueden colgar grandes tochos y, fundamentalmente, como tiene que ser atractiva pues hay que meterle información muy relevante en poco espacio. Con lo cual se le está también acostumbrando al alumno a la ley del mínimo esfuerzo, es decir, eso que para mi es algo positivo se puede volver negativo si no se le da una bibliografía para que el alumno complemente aquello que está colgado en la red; Porque para mí es muy difícil que un tema quede cerrado en aquellos documentos que yo en un momento determinado puedo colgar. Pienso que el alumno debe de complementarlo con una buena bibliografía. Además pienso que uno de los trabajos que se le debe mandar a los alumnos es el de completar aquellos temas que el profesor cuelga en la red. Que manejen, que lean; es que se acostumbran a no leer y no leen. **F:** Por mi parte, he utilizado la plataforma para poner a disposición de los alumnos diversos materiales docentes (presentaciones de clase, colecciones de ejercicios).

b) Adaptación de materiales ya elaborados.

M.A.R.: Los cambios no han sido muy elevados porque nosotros teníamos ya todos los materiales montados en la página Web, simplemente la adaptación. Aquello que teníamos en PDF, o aquello que teníamos en presentaciones en Power Point pues adaptarlo para poder ponerlo como módulo de aprendizaje; que también lleva su tiempo y nos ha llevado un esfuerzo, que se supone, que bueno, que es algo que tu empleas.

c) Comunicación

C.C.: También la facilidad de comunicación con los alumnos (bidireccional, instantánea y en cualquier lugar que se encuentre)

d) Incorporación de recursos audiovisuales.

C.C.: Igualmente, algunos recursos audiovisuales pueden suplir eficazmente algunas clases que no tengan un especial interés teórico

e) Evaluación/Tiempo de trabajo

C.C.: Tengo, en este sentido, especial interés por las evaluaciones online, que están en esa plataforma mejor trabajadas. **C.C.:** Aunque yo siempre he elaborado material para los alumnos, ahora esta dedicación es especialmente importante. Antes la evaluación era exclusivamente a base de exámenes y ahora a base de actividades de los alumnos, así que ahora el material ofrecido es mucho más extenso. A eso dedico la mayor parte del tiempo. **M.A.R.:** Quizás el meter todas las preguntas de tipo test en la evaluación y bueno algún documento nuevo que este generando, algún caso nuevo pero por lo demás es simplemente una adaptación y tampoco no ha llevado excesivo tiempo. **M.A.R.:** ...la evaluación y el forzar al alumno de que se estudie antes de dar la clase. Eso son los dos aspectos fundamentales que nosotros hemos podido variar, a parte de, bueno, de que se mete en la asignatura el crédito europeo. **F:** Uno de los usos de la plataforma que utilizan algunos profesores es la autoevaluación para alumnos.

e) Forma de trabajar el alumno.

M.A.R.: tampoco ha sido una variación muy, muy fundamental salvo en los puntos que he indicado antes, la evaluación y el forzar al alumno de que se estudie antes de dar la clase. **M.A.R.:** Entonces tienes ya que organizarle actividades, o ellos tienen que hacer trabajos que antes no los teníamos de forma obligada sino de forma voluntaria. Eso es lo único que nos ha podido cambiar en cuanto a la modificación de la asignatura.

f) Presentación de la materia de forma sintética y de forma clara.

C: Yo creo que exige un gran esfuerzo de síntesis de la materia y de presentación de esa síntesis. En ese sentido, yo creo que esta el gran esfuerzo que como docentes tenemos ante una iniciativa de formación

como es la formación online pero creo que a la vez tiene algo positivo, como es ese esfuerzo que te permite adentrarte, profundizar más, que te permite adentrarte más con el objeto de que lo fundamental lo tiene el alumno y además tener muy claro que tiene que estar lo suficientemente claro porque en ese momento no va a ver una posible explicación por parte del docente, cuando el alumno se enfrenta a ese material.

Respecto a la cuestión sobre relaciones enseñanza presencial y enseñanza online (niveles de complementación entre una y otra) las respuestas inciden en plantear propuestas en los siguientes términos:

A) Potenciar la interacción comunicativa con recursos tecnológicos.

Y: Si nos centramos, un poco, en las relaciones entre la enseñanza presencial y la enseñanza online pues a mi me gustaría resaltar que el principal objetivo tendría que ser el de superar las limitaciones que presenta la ausencia de interacción comunicativa cara a cara de la enseñanza online. Por ello, y en nombre de mis compañeros que creo que estarán de acuerdo con migo, sería necesario crear un Chat e incorporar perfil privado que el alumnado desee (fotografía, aficiones, intereses, etc.), así como el perfil sociodemográfico (similar al que aparece en la ficha de las listas de clase). Este último aspecto sería sólo de uso del profesorado.

b) Combinar enseñanza virtual y presencial

C: Si, yo considero que el trabajar para mi una asignatura vía online y vía presencial, me parece bastante ideal y bastante completo. Pero también considero que dadas las características, bueno pues de la sociedad actual, esta vía de formación online la considero algo fundamental y que realmente responde a las necesidades del momento. Entonces en ese sentido pienso que se debe fomentar más este tipo de vías, precisamente, para responder a esa diversidad de necesidades que hay entre la población que demanda formación y me parece una vía extraordinaria para dar respuestas a esa diversidad de necesidades que tienen las personas a nivel de formación. Eso lo subrayo de una forma especial. **C.C:** En la asignatura que imparto algunos conceptos no son fáciles de entender, así que la relación personal y el *feedback* mutuo que ello implica, considero que es importante. También, la asistencia regular a clase crea un hábito de trabajo más difícil en un entorno totalmente virtual (digamos). La presencia personal del profesor también juega un papel importante en la motivación del alumno. Yo, como supongo mucho de nosotros, me encuentro en una fase de transición. Los viejos hábitos, muchas veces por inercia y comodidad tiende a superponerse sobre los nuevos planteamientos. Hay mucho material en la página de la asignatura, y por extensión en Internet, así que ahí encuentran los alumnos mucho trabajo por hacer. No obstante, los conceptos nuevos de estadística, tales como la probabilidad, contrastes de hipótesis,...etc., merecen ser explicados personalmente. En este sentido, mis clases teóricas siguen un esquema tradicional, mientras que las clases prácticas, y especialmente en los trabajos de la asignatura, los alumnos son sus propios protagonistas. En definitiva, todo lo conceptualmente novedoso es presencial y todo lo rutinario (por llamarlo de alguna manera) es virtual, incluyendo el foro de la asignatura, consultas por e-mail...etc. **M.A.R.:** Pues la misma opinión que ella. Yo abogaría por la coexistencia de las dos, no se hasta que punto... Es decir, yo puedo estar ofertando mi asignatura presencial y mi asignatura online.

c) Atención a la diversidad de situaciones/ abrirse a las necesidades de la realidad social.

C: Me repito en lo que he dicho, creo que con este tipo de iniciativas la sociedad está viendo que la universidad se esta adaptando a las exigencias que se presentan, a las exigencias del momento. En ese sentido me parece muy positivo, el que se siga trabajando en esta línea, de poder desde la propia universidad presenciar, dar esa otra vía de formación para aquellas personas que porque quieran, porque les guste más, por la razón que sea la necesiten y les resulte más cómoda o sea una vía que les permita tener una formación, que a lo mejor pues no es posible por la vía presencial por las circunstancias que sea de cada persona..... Pues entonces esa flexibilidad la considero bastante importante y en ese sentido creo que convendría trabajar para ampliar esa oferta y completarla y hacerla mejor.

d). Modelo de trabajo o de clase.

d.1. Se tiende a trabajar con el ordenador en las clases presenciales.

M.A.R.: (Los alumnos) están todos haciendo trabajos con portátiles. De aquí a 3 o 4 años prácticamente va a ser un requisito imprescindible. Por lo tanto lo único que va a haber en las aulas o cualquier asignatura, lo único que va a tener que decir a los alumnos, oye, traeros el portátil para dar la clase; con el wifi instalado en todas las facultades. Por lo tanto el tipo de clase que nosotros estamos dando, yo creo que en el futuro es a lo que se va a tender...

d.2. Orientación de la enseñanza hacia la práctica.

M.A.R.: Ahí el problema, lo que te estaba comentando antes, es que nosotros estamos yendo directamente a la práctica, a dar clases prácticas. Nosotros ya tenemos el material lo suficientemente preparado

en la plataforma para que ellos mismos se lo lean y lo puedan entender y puedan ir ya con los conocimientos a la práctica. Es decir, vamos a sacar realmente fruto a la teoría, es decir, no demos tanta teoría.

e). *Autorregulación del alumno.*

M.M^a.R.: Lo único que pasa, que claro que hay que disciplinarlos. Este trabajo requiere disciplina porque esto ya es autodidacta... **M.M^a.R.:** Entonces yo creo que hace falta primero educarlos y disciplinarlos precisamente para esa nueva herramienta. Es decir, es que esto es como todo; Si tu tienes un coche, estupendo y maravilloso, todo electrónico y no lo sabes manejar pues resulta que es como si tenías un seiscientos de hace 40 años porque lo único que sabes, embrague, freno, marcha y acelerador, y se acabó. Entonces esas herramientas que ofrecen una... es ilimitado, yo creo que eso te ofrece de todo pero siempre y cuando tu estés formado y preparado para montarte y pilotar eso. O sea es que la... hoy una plataforma no es simple y llanamente, yo cuelgo el tema, yo te mando un correo electrónico, no, no, no. Aquí hay unas reglas que hay que cumplir para que esto funcione porque, evidentemente, si no se educa, se prepara y se forma, evidentemente, esto no sirve absolutamente para nada.

f) *La formación online puede ser un factor de motivación para el alumno y dar respuesta al alto absentismo discente.*

F: El absentismo de los alumnos en asistir a clase es un problema, que al menos en mi centro es evidente. En muchas asignaturas asisten a clase menos del 50% de los alumnos matriculados. La falta de motivación por parte del profesor hacia los alumnos puede ser una de las razones, pero también es cierto que la disposición de los alumnos, en muchos casos deja que desear. Muchos alumnos ni siquiera asisten los primeros días del curso. La enseñanza online puede ser un factor importante a la hora de motivar a los alumnos. Hoy en día, desde edad muy temprana, muchas personas utilizan diariamente el ordenador por diversas razones (comunicación, búsqueda de información, realizar compras). Este puede ser un factor, que puede explotarse para conseguir una mayor motivación de los alumnos dándoles la opción de obtener información y ayuda en sus estudios a través de un medio que les resulta muy familiar.

Respecto a la última cuestión: Sugerencias cara a los responsables de la plataforma, para que funcione mejor:

M.A.R.: Poner un teléfono a quién llamar cuando tienes algún problema. **M.M^a.R.:** Un servicio de “urgencias”.

J: (resumiendo la exposición de de MAR). Una atención más personalizada. **M.A.R.:** Y también otra opción es a ver si sacan otra versión de la plataforma para la PDA, para que desde la PDA puedas también entrar. **Y:** Según nuestra experiencia, algunas limitaciones que a la hora de trabajar nos encontramos con la plataforma son pues primero que el alumnado que aparece en la plataforma no se corresponde al 100% con el de las listas de clase. (Una propuesta de mejora) sería ... facilitar la importación de datos a la plataforma desde la lista de clase, incorporando el ID de usuario a estas. También sería interesante ofrecer la posibilidad de vincular el campo “nota final” del cuaderno de calificaciones de la plataforma con las actas, es decir, que una vez completada las calificaciones del alumnado sea volcadas en actas provisionales, evitando posibles errores de tecleo. Y no se otra que sería interesante es dar la posibilidad de que el profesorado –únicamente- pueda enviar correo institucional a la plataforma o viceversa. A modo de ejemplo, invitación a realizar encuestas desde “Opina” (sistema propio de encuestas que utiliza la Universidad de Sevilla).

10.2.3. Conclusiones generales

a. *Uso de la plataforma institucional de e-Learning*

- La primera conclusión que cabe establecer es el aumento exponencial en el uso de las TIC en el ámbito docente que se ha producido en la Universidad de Sevilla. En el curso 2002-03 el porcentaje de materias inscritas era del 1% y en el curso 2007-08 ese porcentaje se ha incrementado hasta 20,8%. Con anterioridad al curso 2002-03 sólo el 0,3% del profesorado tenía inscritas materias de tercer ciclo en alguna plataforma institucional.
- Las herramientas de la plataforma actual (WebCT) que más utilizan los profesores están asociadas a tareas de comunicación con los alumnos o a actividades de gestión de la propia plataforma (contenidos y/o alumnos). En menor medida el uso de las herramientas está vinculadas a actividades intrínsecas al propio proceso de enseñanza – aprendizaje (instrumentos para la evaluación, autoevaluación de los alumnos, tutoriales, etc.). Resulta de interés que aquellas herramientas que tienen una función de interactividad dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje nunca son usadas por los profesores (chats

(70,4%), blogs (79,3%), la audio y video conferencia (90,1% y 88,7% respectivamente), el podcasting (90,2%) los entornos tipo Second life (97,8%) Pizarra virtual (76,8%) los sistemas de gestión de actividades de aprendizaje (63,6%) Wiki (71%) así como editores de mapas conceptuales (67,1%).

b. Enseñanza, aprendizaje y evaluación con la plataforma e-learning:

- El uso de la plataforma vinculado a los procesos de enseñanza-aprendizaje se vincula fundamentalmente a actividades que implican acceso a la información y organización de los recursos y la información con el objetivo de favorecer la autonomía del alumnado. Estimular el trabajo colaborativo o individualizar la enseñanza no constituye todavía una prioridad de uso.
- Las estrategias de enseñanza más utilizadas en la plataforma las estrategias de enseñanza que se utilizan con la plataforma son los trabajos individuales, el aprendizaje basado en problemas, así como la lectura y comentarios de texto que son las que obtienen mayores porcentajes. Las estrategias menos utilizadas por los profesores son la modalidad de exposición magistral por video o audioconferencia (88,3%) los talleres (67,8%) y las simulaciones (56%).
- Para introducir los contenidos en la plataforma los profesores utilizan tres procedimientos básicos: la ejemplificación de los contenidos para facilitar su comprensión, la vinculación de los contenidos virtuales con los presenciales y la presentación en la plataforma de procedimientos esquemáticos para facilitar la identificación de los contenidos fundamentales. Apenas utilizan procedimientos para presentar los contenidos con elementos multimedia o con enlaces que permitan la navegación.
- La introducción de los contenidos de las materias en la plataforma de e-learning ha permitido a los profesores principalmente actualizar los contenidos (74,6%) reformularlos (67,2%) y cambiar su presentación (67%). En menor medida han propiciado su modificación, su selección o realizar cambios en la secuencia y organización. No ha propiciado trabajar de manera interdisciplinar con otras materias.
- Los materiales incorporados para la enseñanza a través de la plataforma incluyen el desarrollo de las temáticas del programa (88%), preguntas orientadoras para el estudio de los contenidos (58,2%), actividades con diferentes grados de dificultad (57,3%) y aplicaciones prácticas de los conceptos estudiados (54,5%). Los profesores no utilizan la realización de actividades grupales para la discusión de las temáticas incorporadas.
- Los procedimientos que utilizan los profesores para realizar el seguimiento del proceso de aprendizaje de sus estudiantes en la plataforma son básicamente: el control de las actividades realizadas en la plataforma para la calificación del estudiante (56,9%), la devolución de las pruebas/instrumentos de evaluación indicando los motivos de la calificación otorgada (56,1%) y el uso de pruebas de evaluación para aplicar durante el proceso (48,3%). Nunca se usan instrumentos específicos al final del proceso (55,8%) ni para realizar una evaluación entre estudiantes (63,1%).
- Para la evaluación de las actividades que realizan los estudiantes en la plataforma de e-learning, los profesores utilizan principalmente test electrónicos (39,3%); nunca utilizan blogs (87,6%) portafolios electrónicos (73,5%) u otro tipo de pruebas electrónicas (61,5%).
- En general los profesores valoran con porcentajes por encima del 50% las ventajas de uso de la plataforma, por lo que les ha supuesto para reflexionar sobre su práctica docente y cara a los estudiantes por la mejora en sus aprendizajes.

c. Apoyo institucional para el uso de la plataforma

- La Universidad de Sevilla, ofrece al profesorado facilidades para el uso de la plataforma, tiene una política para la producción de materiales digitales (61%) así como de integración de las TIC en la enseñanza (57,3%). Los docentes encuestados entienden que debe reconocerse el esfuerzo que realiza el profesorado que las utiliza, así como la evaluación de su uso. Los apoyos concretos que ofrece la institución para la utilización de una plataforma virtual son fundamentalmente de tiempo y espacio para la formación (59%) y de apoyo logístico en general (53,6%). El profesorado no recibe ningún tipo de

incentivo económico (72,4%) ni de reducción de créditos docentes (90,8%) por su trabajo vinculado a la plataforma.

- El 67% del profesorado utiliza otra plataforma diferente a la institucional. Los profesores que utilizan la plataforma institucional siempre recibieron formación previa a su inscripción. Los promotores de la formación para el uso de la plataforma son distintas instancias de la universidad: desde el Vicerrectorado correspondiente a iniciativas vinculadas a centros, departamentos o grupos de investigación.
- Destacan como inconvenientes fundamentales para que los profesores usen la plataforma, la falta de tiempo para adaptar la docencia a las exigencias de la virtualidad, escasa formación para su uso, falta de recursos tecnológicos para su utilización y la ausencia de reconocimiento oficial para su uso. Todos los aspectos propuestos como facilitadores para su uso tienen una alta consideración del profesorado.

d. Sugerencias de mejora a partir de las preguntas abiertas y el grupo de discusión

- En una clave más valorativa, a partir de las contestaciones a las preguntas abiertas del cuestionario y de las aportaciones del grupo de discusión, cabe establecer que el profesorado solicita una atención más personalizada a sus necesidades en el uso de la plataforma. Igualmente se plantean nuevas exigencias técnicas, como que la plataforma permita el acceso desde la PDA u otros dispositivos.
- Se señala en cuanto a dificultades, el poco apoyo y flexibilidad mostrado desde los órganos más cercanos al profesorado como los departamentos, organizados en base al sistema de clases presenciales y magistrales, y por tanto sin reconocer el trabajo extra que un docente tiene que dedicar al sistema e-learning, en cuanto a preparación de contenidos y atención a los alumnos en horarios no reflejados en las tutorías.

Capítulo 11. Universidad de Valencia (UV)

Ángel San Martín Alonso (coord.)
José Peirats Chacón
Cristina Sales Arasa

Introducción

En el marco del proyecto *Modelos de enseñanza y aprendizaje presentes en los usos de plataformas de e-learning en universidades españolas. Propuestas de desarrollo*, presentamos en estas páginas, con trazo grueso, algunas de las peculiaridades que la plataforma desarrollada por la Universitat de València (UV en lo sucesivo), tiene en las prácticas de enseñanza. El citado proyecto pretende ir un poco más allá de la herramienta informática, para reparar en la configuración de nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje en torno a las plataformas. Ahora bien, hemos de asumir, al menos por lo que se refiere a nuestro caso, que la plataforma de *e-learning* significa bastante más que el ser un mero apoyo técnico a las enseñanzas impartidas en el marco de nuestra institución. Entre otras razones, la implantación de la plataforma está removiendo el entramado instituido de la universidad y ello empieza a repercutir en el desarrollo de la docencia.

Por este motivo y aunque sea con la brevedad requerida por un informe parcial, presentaremos el *Aula Virtual* (AV en lo sucesivo) de la UV tomando en consideración los siguientes aspectos: el tecnológico, el institucional y el metodológico/pedagógico. Entendemos que estas tres dimensiones son esclarecedoras y fundamentales para comprender cómo surge, se difunde y aplica el AV en el contexto de la UV. Para lo cual recurriremos a documentos y publicaciones elaborados por equipos con responsabilidades en el desarrollo de la plataforma objeto de análisis en este informe, y a ellos recurriremos más adelante. Cabe recordar que algunas de las instancias implicadas en este proceso han recibido recursos económicos externos, precisamente para evaluar y mejorar la herramienta que diseñan. Ahora pasamos a desarrollar cada uno de los tres apartados mencionados más arriba, pero antes un breve apunte a modo de presentación contextual de la UV.

11.1. Antecedentes y aspectos contextuales

11.1.1. Algunos datos relevantes sobre la UV

El espacio urbano de la ciudad de Valencia lo comparten 4 universidades, 2 públicas y otras 2 privadas patrocinadas por la Conferencia Episcopal, además de un centro asociado de la UNED con más de 5.000 estudiantes matriculados. Las dos privadas son de reciente creación, la Universidad Politécnica es de principio de los 70 y la UV, la que aquí nos interesa, fue fundada hace más de 500 años. Los grandes datos de esta vieja institución, relativos al curso 2006-07, son los que resumimos en el siguiente cuadro.

	Curso 2006-07
Centros propios	18
Departamentos	92
Institutos de investigación	17
Estudiantes de Grado	47.063
Estudiantes de Postgrado	8.683
De másters oficiales y postgrados propios	6.286
De doctorado	2.397
PDI	3.287
PAS	1.719
Estudios oficiales de grado	63
Programas de doctorado	102

Cuadro 1.- Elaboración propia. Datos del Recull de dades estadístiques. Curs 06-07⁷⁸.

⁷⁸ Datos disponibles en: <http://www.uv.es/sap/v/index.htm>

La actividad docente, investigadora y de extensión de la UV se desarrolla en tres grandes campus geográficamente separados entre sí, que son: Blasco Ibáñez, Burjassot-Paterna y Tarongers de reciente construcción. Fuera de estos tres espacios hay otras sedes con actividad relevante, como el Jardín Botánico, el Observatorio Astronómico, la Escuela de Formación del Profesorado o el edificio histórico de la UV. La gestión y coordinación de recursos tan dispersos exige esfuerzos e infraestructuras extraordinarios. Tal vez por ello, desde hace años, los sucesivos equipos rectorales han hecho notables esfuerzos para dotar a la institución de redes de telecomunicaciones, entre otros recursos, para enlazar los diferentes espacios, así como crear unidades descentralizadas de gestión.

Un tercer y último elemento a considerar es que con motivo de la llamada convergencia europea de la educación superior y las sucesivas iniciativas ministeriales de reforma de la Universidad, el actual Rector con el apoyo de sus diferentes equipos, ha diseñado el *Plan Estratégico de la Universitat de València 2008-2011*. En él se establecen los 8 grandes ejes considerados como vertebradores de la UV que se pretende para el siglo XXI. El proceso de elaboración fue largo por la cantidad de debates y jornadas de trabajo organizadas a fin de implicar a toda la comunidad universitaria.

Por lo que se refiere a nuestro objeto de análisis poco aporta el citado Plan, al menos explícitamente, aunque sí propone líneas de actuación que modifican funciones y dependencias orgánicas de algunas instancias con tradición en la UV. El Plan Estratégico sacraliza el EEES y, en consecuencia, insta a que se dispongan los medios necesarios para la satisfactoria aplicación de los planes de convergencia. En particular en el ámbito del Eje 1, dedicado a la docencia, la *Línea 16: Generalizar y sistematizar los PROCESOS DE MEJORA E INNOVACIÓN EDUCATIVA*, contempla en su quinto apartado lo siguiente: “Potenciar el seguimiento de alumnos a distancia y la formación no presencial, aprovechando las TIC” (pág. 32)⁷⁹. Es difícil aventurar el grado de éxito de un plan justo cuando comienza su andadura, pero sí parece ser una fuente inagotable de argumentos para justificar/legitimar decisiones en distintos ámbitos que son más políticas e incluso oportunistas que de orden técnico. En apartados posteriores mencionaremos algunos ejemplos al respecto.

11.1.2. Breve descripción de la plataforma de e-learning

En los dos apartados siguientes presentamos las características más relevantes del AV. En el primero exponemos las fases seguidas en su diseño inicial y posterior desarrollo, mientras que en el segundo resaltamos las características más significativas de su configuración técnica. Esperamos ofrecer así una idea global, pero precisa, de las características más relevantes de la plataforma de *e-learning* que se está empleando en la UV. Mientras que las cuestiones más vinculadas con el modelo de enseñanza y aprendizaje propiciado por esta plataforma, se abordan en el epígrafe 4.1. Pero antes de entrar en estos detalles, nos parece oportuno introducir aquí algunas aclaraciones.

El desarrollo de la plataforma AV se ha de inscribir en las políticas que en esta universidad se vienen aplicando respecto a las TIC desde hace casi veinte años. El centro de cálculo de entonces y el Servicio de Informática actual, tiene la responsabilidad de configurar y gestionar el “nódulo neutro” de Rediris para toda la Comunidad Valenciana. Desde hace unos meses cuenta además con el *Tirant* que es un ordenador de gran potencia de cálculo, integrado en la red estatal de supercomputación.

Volviendo al AV nos encontramos que en la página principal de la UV hay una etiqueta con el rótulo “Entorno de usuario” que al pinchar en ella se accede a un interfaz personalizado para cada miembro de la UV y, por tanto, de acceso restringido. En él nos encontramos con casi todos los servicios electrónicos de los que disponemos en esta universidad. Son servicios que se pueden ejecutar desde nuestro puesto de trabajo y que se han ido ofreciendo a lo largo de estos últimos años. De todos ellos quizá el más reciente sea el de la plataforma de *e-learning* que, como puede comprobarse en la imagen siguiente, se accede desde esta pantalla, aunque el usuario puede habilitar también otras vías. Pero esta pantalla nos permite introducir otra observación: los distintos servicios se prestan en canales diferentes y no siempre permeables entre ellos. Esto significa que, por ejemplo, el correo con el AV sí están interconectados, pero no las calificaciones con las actas definitivas, como tampoco cuando un estudiante se matricula en ventanilla o a través de la secretaría virtual aparece automáticamente en AV, sino cuando el responsable de centro da por buena la matrícula y solicita que se actualicen los listados en AV.

⁷⁹ Disponible en: <http://www.uv.es/otpe/v/index.htm>



Imagen 1.- Pantalla restringida que da acceso a los diferentes servicios electrónicos.

Concepción y desarrollo del AV

La citada aplicación, según la presenta el Servicio de Informática (SIUV en lo sucesivo), es una plataforma de código abierto que ofrece a profesores y estudiantes la posibilidad de realizar múltiples actividades, siempre como apoyo a la “docencia presencial”. Por tanto, y es un dato relevante, no se concibe como alternativa a ésta, sino más bien como un recurso didáctico complementario a disposición de los principales actores del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En la UV se venían utilizando diversas plataformas (especialmente Moodle y WebCT), sobre todo en doctorados y master. Si a este hecho le añadimos la convergencia con el EEES, es por lo que el Vicerrectorado de Infraestructuras le encarga a un equipo del SIUV el desarrollo de una plataforma adecuada a las dimensiones y necesidades de formación de la UV. Tras las últimas elecciones y el consiguiente cambio de la estructura de vicerrectorados, el SIUV pasa a depender orgánicamente del Vicerrectorado de Postgrados, lo cual no deja de ser significativo.



Imagen 2.- Pantalla inicial de acceso al AV desde: <http://www.aulavirtual.uv.es>

Los primeros pasos para la selección del modelo de herramienta a adoptar, se dieron a finales de 2002 identificando 60 plataformas LMS sobre software libre. De entre todas ellas se preseleccionaron las cuatro siguientes: ATutor, Moodle, ILIAS y .LRN. Eran las cuatro que cumplían los requisitos exigidos: fiabilidad, aplicación de estándares, integración con los sistemas existentes y escalabilidad. Tras el análisis de las cuatro plataformas citadas, más la WebCT que había sido utilizada anteriormente en cursos específicos, se eligieron las dos últimas por sus mejores prestaciones y expectativas. Realizadas las pruebas iniciales y su evaluación, a mediados de 2003, el SIUV decide adoptar la solución .LRN. Fue decisivo para inclinarse por este sistema, según Moreno y Cerverón (2006: 2), “su adaptación al modelo de docencia de asignatura con grupos y subgrupos, la posibilidad de usar comunidades de investigación o de gestión y en la oportunidad de aprovechamiento mutuo de la experiencia de la UNED con .LRN”.

Una vez elegido el sistema de la plataforma, la implantación se produjo conforme a las siguientes fases: “caso de estudio y puesta en producción de la aplicación, a su vez estas dos se dividen en las subáreas de instalación, personalización, integración, desarrollo, mantenimiento y soporte” (Vázquez Albadalejo, J. A. et al. 2006, pág. 3). Las pruebas con un grupo “experimental” de profesores y estudiantes de los distintos campus, comienzan con el segundo cuatrimestre en febrero de 2004. Superada esta prueba, en el curso académico 2004/2005 se generalizó el AV aunque se incluían grupos y asignaturas a partir de la petición del profesorado (se recibieron 600 solicitudes). Estas solicitudes supusieron activar en la plataforma 2.662 cursos, 1.890 subgrupos, 35.400 usuarios con el rol de alumnos y 18 comunidades de grupos de investigación. En el curso 2005/2006 se activaron por primera vez todos los cursos y usuarios de la UV, implementándose la utilidad de traspasar los contenidos de los cursos entre períodos contiguos.

Desde los inicios hasta la actualidad, nos han dejado de incorporarse mejoras en la configuración visual y prestaciones de la plataforma. De manera que la actual se parece en muy poco a la que se puso en marcha en 2003. Aparte de otros canales, la plataforma cuenta con un foro, a través del cual los responsables del SIUV reciben comentarios, peticiones y sugerencias que les orientan a la hora de diseñar las mejoras a incorporar.

Principales características técnicas del AV

El .LRN⁸⁰ en el que se sustenta la plataforma de gestión de la enseñanza AV, es un sistema de *software* libre basado en OpenACS y desarrollado por una notable comunidad mundial de usuarios y desarrolladores. En torno a este sistema se integran distintas universidades agrupadas en el *LRN Consortium*⁸¹, foro desde el que se proponen anualmente nuevas utilidades y mejoras. El AV utiliza, además, complementariamente una base de datos libre. El elemento principal de esta plataforma es el usuario que dispone de espacio personal: interfaz personalizado, espacio para la *web* personal, memoria en el servidor para almacenar archivos particulares, etc. En este espacio, para el trabajo y el aprendizaje, se encuentran además otras zonas compartidas (*portlets*) con distintas funcionalidades: un área de recursos, otra de foros, de noticias, de documentos, un FAQ, etc. Con más detalle exponemos otras características:

a) Características técnicas⁸²

- Idiomas: La plataforma está disponible en tres idiomas, castellano, valenciano-catalán e inglés.
- Requisitos Hw/Sw: Es compatible con la diversidad de equipamiento disponible en la UV y con los distintos navegadores, todo ello sin necesidad de ningún *plug-in* específico.
- Estándares IMS, AICC, ADL-SCORM y otros: El AV es compatible con todos estos estándares.
- Accesibilidad discapacitados: La plataforma, al igual que sucede con la *web* institucional que tiene varios reconocimientos nacionales por este capítulo, cumple con los requisitos y estándares exigidos. Todo ello supervisado por la Delegación del Rector para la Integración de las Personas con Discapacidad en la UV⁸³, además participan en un proyecto con otras universidades, la UNED entre otras, orientado a optimizar la accesibilidad.
- Integridad de funcionamiento: La última versión del AV tiene un funcionamiento integral y no se han detectado fallos operativos en su software, ni por manejo poco experto de los usuarios ni porque se haya pretendido actuar malintencionadamente contra la plataforma.

⁸⁰ Entorno de apoyo a grupos al que se le han añadido funcionalidades de *e-learning*.

⁸¹ Entre otras la Universidad de Viena, Heidelberg, UNED o Bergen en Europa, MIT y Harvard en UA o la Universidad de Galileo en Guatemala.

⁸² Los datos de estos epígrafes fueron facilitados por uno de los responsables del AV.

⁸³ Disponible en: <http://dpd.uv.es/>

- Recuperación ante fallos: El sistema hace copias de seguridad cada día de todo el AV a fin de no perder datos ni información ante cualquier contingencia que pudiera producirse en el sistema que soporta la plataforma.
- Seguridad: La plataforma tiene filtros y dispositivos de autenticación para proteger el acceso fraudulento a los archivos, datos personales, bases de datos o a la modificación arbitraria de las herramientas.
- Capacidad disponible por usuario: Inicialmente cada docente dispone de 500Mb y los estudiantes 100Mb, pero si por cualquier motivo se requiere más capacidad el administrador de la plataforma puede incrementar esta dotación.
- Grado de apertura de los cursos al exterior: El acceso a la plataforma está restringido a los matriculados, si bien, previa solicitud, el administrador de AV puede autorizar a personas ajenas a la UV a participar en determinadas actividades: foros, grupos de investigación, etc.

b) Edición de contenidos, actividades y evaluación

- El AV al ser compatible con *software* propietario permite colocar en los módulos de **recursos** y **actividades** archivos de diversa procedencia y editados con diferentes herramientas, además de ser compatible con elementos multimedia. Ahora bien, el profesor es el administrador, de manera que sólo él/ella y los estudiantes matriculados en el curso pueden acceder a esos módulos, salvo que incorpore a alguien más como “invitado”.
- El docente dispone en el módulo de Administración un conjunto de herramientas en software libre que le permiten editar su propio material docente. Bajo el rótulo de “Módulos de apuntes” dispone desde un editor de textos, el Wimpy Point, hasta el Xowiki. Por si las 8 herramientas disponibles en este módulo no fueran suficientes, cuenta además con los “Módulos complementarios” desde el que puede editar su calendario, una base de datos o acceder a un servidor multimedia.
- Por lo que se refiere a la evaluación de los estudiantes, AV dispone de un módulo dedicado a estos menesteres bajo el epígrafe “Módulos de seguimiento y evaluación”. El docente accede a él desde la pestaña de “Admin” en el interfaz de cada curso (ver Imagen 4). Una vez ahí puede configurar la evaluación como más convenga a sus propósitos, tal como se muestra en el fragmento de pantalla de la Imagen 3. Dispone de múltiples posibilidades: la prueba objetiva con corrección mecanizada, pruebas de ensayo o el portafolios. La herramienta calcula la nota final bien obteniendo la puntuación media de las parciales o bien atribuyendo a éstas distinto peso en la final. Permite editar pruebas, almacenar los ítems e incluso clasificarlos por índice de dificultad en función de los resultados obtenidos en las aplicaciones.



Imagen 3.- Fragmento del módulo de evaluación.

Lo que de momento no se puede hacer es exportar las notas del AV a la aplicación de gestión de las actas. En virtud de la sobre protección de datos personales, no se permite colgar listados de notas accesibles a todo el grupo, por ello se han de colocar de forma individualizada en la ficha que de cada estudiante se edita en AV o bien en el módulo de evaluación.

11.1.3. Articulación institucional de la plataforma

El SIUV, en poco tiempo, ha ido mejorando las prestaciones del AV, convirtiéndola en una herramienta cada vez más potente, amigable y eficiente. Ahora bien, esto no es suficiente, pues todo su potencial debe ser desplegado en el desarrollo de la actividad académica entre estudiantes y profesores. Y para que esto suceda han de concurrir una serie de circunstancias mucho más difíciles de gestionar que la mejora tecnológica de la plataforma. En tal sentido, obligado es reconocerlo, se fueron adoptando desde rectorado iniciativas que acompañaran la implementación de la plataforma. Pero esta voluntad política no siempre ha dado lugar a las propuestas y diseños más razonables para el éxito de la empresa acometida. Personalismos, celos por mantener indemne el nicho institucional, a veces la improvisación o la resistencia a abandonar las viejas rutinas, están dificultando que el AV despliegue todas sus posibilidades pedagógicas. Algunas de estas circunstancias las mencionaremos con mayor detalle en los apartados siguientes.

Soporte institucional del AV

De entrada una cuestión está clara: el AV la desarrolla y pone en marcha el SIUV por encargo del Vicerrectorado de Infraestructuras. A partir de aquí el AV se convierte poco a poco en una herramienta poderosa en el seno de una institución compleja y con muchos procedimientos esclerotizados. Una vez que el AV es una realidad y se implanta en los campus, de inmediato adquiere una dimensión sobrevenida: se convierte en un espacio de controversia en lo pedagógico y de conflicto de intereses en la lucha por alcanzar nuevas cuotas de poder. El AV se sitúa en la zona nuclear de la institución universitaria y, quizá por ello, se concibe como un medio a esgrimir en los conflictos y en la lucha de intereses. Y ésta es la vertiente que quisiéramos esbozar aquí brevemente, pues consideramos que es muy relevante para enjuiciar el grado de eficiencia de esta herramienta. Una primera aproximación la representamos en el “organigrama” de la figura siguiente.

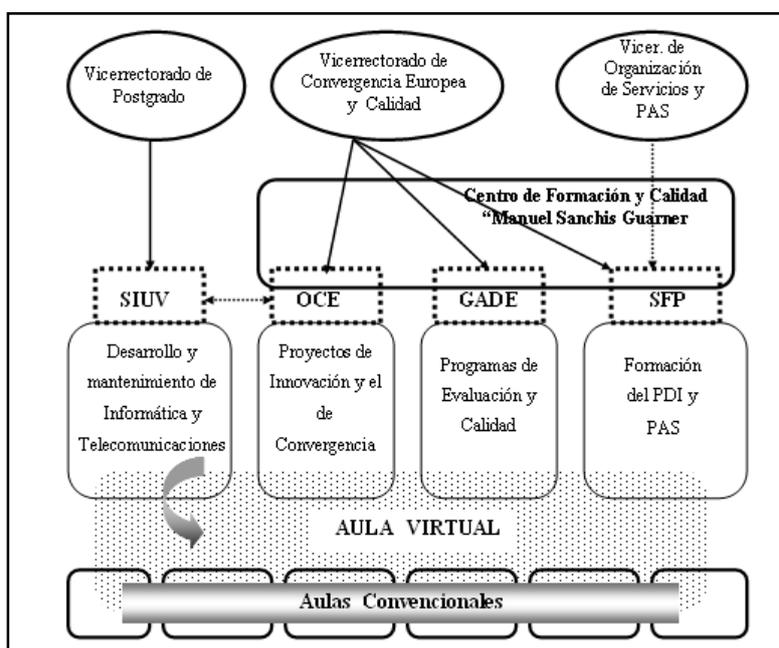


Figura 1.- Entramado institucional del AV⁸⁴.

Del organigrama de la figura anterior se desprenden múltiples consecuencias de las que aquí destacaremos sólo algunas de ellas, a fin de no extendernos demasiado.

⁸⁴ Explicación de los acrónimos: **SIUV**: Servicio de Informática de la Universitat de València; **OCE**: Oficina de Convergencia Europea; **GADE**: Gabinete de Evaluación y Diagnóstico Educativo y, **SFP**: Servicio de Formación Permanente (antiguo ICE).

- a) Tal vez lo más significativo para nuestro objeto de análisis es que el AV se superpone y entrelaza con la estructura docente convencional. Hecho que, desde el punto de vista organizativo y de gestión, introduce no pocos conflictos, vacíos legales y espacios de indefinición. De hecho, desde el curso 2005-06 la totalidad del profesorado y de los estudiantes quedan inscritos en AV desde comienzo de curso, pudiendo luego utilizarla o no. En unos casos se hace uso de todas sus prestaciones, mientras que en otros muchos o no se utiliza o se hace parcialmente. Esta ambivalencia pone de manifiesto la tensión crítica que se establece entre “lo tecnológico” y “lo pedagógico”.
- b) Desde el curso 2003-04 la OCE convoca anualmente los *Proyectos de Innovación Educativa* (PIE) cuyo propósito es fomentar “la experimentación e innovación metodológica” para alcanzar los objetivos del Proceso de Bolonia⁸⁵. Estos proyectos, de adscripción voluntaria para el profesorado, son concedidos y coordinados por la OCE, y evaluados por el GADE. Lo relevante en este caso es que introducen “innovaciones” con repercusiones sobre las cargas lectivas de los estudiantes y en el cómputo de horas/créditos para el profesorado, además de un pequeño apoyo económico, entre otras peculiaridades. Aunque no es una exigencia, quienes participan en estos proyectos son, de hecho, los usuarios habituales del AV.
- c) Como ya se ha indicado, el SIUV es el responsable directo del diseño, desarrollo y mantenimiento del AV. Tal protagonismo ha levantado ciertas suspicacias entre una parte del colectivo docente (por el tipo de prestaciones del AV) y en una parte del rectorado por no conseguir controlarlo. Es significativo a este respecto que haya departamentos o incluso pequeños colectivos de docentes, que utilizan en la docencia de grado y postgrado plataformas como *Moodle*. Igualmente llamativo resulta el que la propia OCE por su cuenta financie la licencia y experimentación de la plataforma *Illuminate*.
- d) El AV facilita el trabajo docente y el discente, pero el problema es que ese trabajo ya no es el mismo que antes de utilizar la plataforma, en la medida que ésta transforma las tareas, su secuencia, espacio y tiempo de ejecución, etc. Y la institución no ha preparado a sus miembros ni a las estructuras para estos cambios, como tampoco, al menos en los centros más masificados, dispone de la infraestructura suficiente para que la plataforma despliegue todo su potencial. Surgen demasiadas resistencias vinculadas a viejas prácticas pero también a concepciones de la enseñanza universitaria que se alejan bastante de lo que se propone como EEES.

Estrategias de apoyo a la explotación de la herramienta

Como se desprende de lo anteriormente dicho, tenemos que, por un lado, el SIUV pone en marcha el AV y, por otro, se inician poco después los trabajos de convergencia con el EEES. Al principio son procesos paralelos y sin demasiadas conexiones entre sí. La plataforma, supeditada a unas dependencias orgánicas muy precisas, surge para apoyar y dinamizar la docencia presencial, mientras que las relativas a la convergencia surgen de diferentes instancias hasta que en el 2005 aparece el Vicerrectorado de Convergencia Europea y Calidad que las recoge a todas en su campo de actuación. La presencia institucional de este vicerrectorado crece espectacularmente, lo cual rompe consensos y equilibrios micropolíticos de la organización generando disfunciones aún difíciles de valorar. Las competencias y responsabilidades se cruzan e interfieren dificultando la percepción clara del propósito perseguido por algunas de las decisiones estratégicas adoptadas en el campo que nos ocupa. Desde este vidrioso contexto han de interpretarse las relaciones entre las dos líneas de actuación (AV y EEES) a partir de los cuatro ámbitos que de inmediato esbozamos.

- a) *Programa de incorporación y potenciación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTIC) a la docencia.*- Cada curso la OCE viene convocando un concurso público de proyectos en los que se apliquen de forma innovadora las TIC al ámbito de la docencia. Para la justificación del Programa se recurre a la ya citada Línea 16 del Plan Estratégico, en la que se asocia la incorporación de las TIC a la “renovación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje, la potenciación de la innovación educativa...”⁸⁶. El Programa se desarrolla en tres apartados: Introducción de las tecnologías básicas, Introducción de tecnologías de interés estratégico para la

⁸⁵ Consultado en <http://www.uv.es/oce/1fasecontex.htm>

⁸⁶ Presentación del Programa disponible en: <http://www.uv.es/oce/resolucio%20TICs.htm>

universidad y Experimentación de nuevas tecnologías. Los equipos docentes a los que se les conceda un proyecto, recibirán del Programa una pequeña ayuda económica y el asesoramiento de la una Subcomisión Permanente presidida por el director de la OCE, además de la formación que requieran a través del SFP. Otra comisión hará un seguimiento de cada proyecto y la evaluación de sus logros al final de curso. En la convocatoria para el curso 2006-07 se concedieron 16 proyectos distribuidos por todos los campus.

- b) Becas de colaboración para la aplicación de las TIC.- La OCE convoca desde el curso 2006-07 10 becas para estudiantes de la UV con el objetivo de contribuir a la difusión de las TIC en la enseñanza. Más concretamente actúan como apoyo a los equipos docentes que participan en un PIE y usan habitualmente el AV. La duración de estas becas es de 10 meses y con una remuneración mensual de 580 euros en el curso actual por 20 horas de dedicación semanal. Orgánicamente dependen de los técnicos de la OCE, están adscritos a los distintos campus y de su formación y apoyo funcional se encarga la Subcomisión Permanente mencionada en el apartado anterior. Estos becarios, al estar ubicados en los centros, son quienes resuelven cualquier problema o dificultad que se tenga con el AV, accesibles tanto a profesores como a estudiantes.
- c) Operadores informáticos.- Son los técnicos contratados como PAS, orgánicamente dependen del SIUV, funcionalmente adscritos a una de las Unidades Técnicas de Campus y su despacho/taller se ubica en alguno de los centros (pertenecen al Grupo C y es un cuerpo a extinguir porque se externaliza el servicio). Las tareas de este puesto de trabajo están relacionadas con el mantenimiento del *hardware*, el *software* y la red del centro, los departamentos y servicios administrativos adscritos al centro. Respecto a la relación de estos técnicos con la plataforma, uno de ellos nos decía: “Mi función es instalar el *software* o revisar la red para que podáis entrar en AV, pero de esta aplicación no puedo decir ni hacer nada. Si tienes algún problema debes acudir a la becaria del PIE, que para eso la han contratado”.

Protagonismo de la formación del profesorado

Tanto por lo que se refiere al AV como al EEES, las oportunidades de formación para el PDI, adaptada a los más experimentados o a quienes están en fase de iniciación a la docencia, está siendo enorme durante estos últimos años. Igualmente intensa es la formación ofertada al PAS para adaptarse al nuevo modelo de universidad. Tales oportunidades se presentan en diversos formatos, ya se en forma de curso, jornadas, talleres o seminarios, impartidos en campus, centros e incluso en el propio departamento si se llegaba a un número mínimo de asistentes. Toda esta oferta se canaliza a través del SFP, heredero del antiguo ICE, en la medida que dispone de la infraestructura y recursos humanos suficientes para hacer frente a los requerimientos de una oferta tan amplia. Oferta que resumimos en dos grandes apartados.

- a) Formación presencial.- El SFP lanza su oferta de formación por cuatrimestres y la clasifica en torno a 6 grandes modalidades que son: Oferta generalista de formación, Formación a demanda (en centros y la requerida por equipos de innovación), Intercambio de experiencias, Programa “interuniversidades”, Programa de formación en la gestión y Cursos de iniciación a la docencia⁸⁷. Por lo que se refiere a nuestro ámbito de interés, las temáticas concretas de cada modalidad pueden surgir a propuesta del SIUV, de la OCE, de la dirección del SFP o a petición del profesorado. Las temáticas más frecuentes en el conjunto de la oferta se formulan como sigue: Introducción al Aula Virtual, Seminario avanzado sobre Aula Virtual, Diseño de tests autocorregidos en Aula Virtual, Taller sobre evaluación del aprendizaje en materias jurídicas y uso del AV, Iniciación a la creación de páginas *Web* o PowerPoint avanzado, etc. La inscripción y posterior certificación, en caso de asistir al 80% o más de las sesiones, se tramita a través de la Secretaría Virtual de la UV. Pues bien, durante el curso 2006-07 se ofrecieron 118 actividades de formación, por las cuales pasaron 1137 docentes, según se recoge en el *Recull de Dades Estadístiques. Curs 06-07*⁸⁸. Como se desprende de lo anteriormente expuesto, la oferta es bien acogida y el profesorado acude a las citas de formación encaminadas a mejorar su dominio del AV. Es cierto, no obstante, que prevalece todavía en la oferta el enfoque instrumentalista, quedando un cierto vacío en torno a los usos metodológicos más complejos.
- b) Materiales de formación impresos y en red.- Las acciones de formación de carácter presencial, se han acompañado de la publicación y difusión de una enorme cantidad de documentos, unos

⁸⁷ Información disponible en: <http://www.uv.es/sfp/>

⁸⁸ Disponible en: <http://www.uv.es/sap/v/index.htm>

orientados a explicar el principio y fundamentos del EEES, a explicar cómo elaborar una guía docente conforme a las exigencias de la convergencia europea o bien el manual de instrucciones para manejar el AV. Las publicaciones facilitadas varían también en cuanto a su naturaleza, ya que en muchos casos son documentos de elaboración interna, pero en otros casos son informes de investigación, ponencias a congresos y algunas traducciones de publicaciones extranjeras que han resultado auténticos éxitos (como el de K. Bain, 2006). Los soportes también son variados: desde la autoedición hasta la edición más cuidada, en soporte papel o en las *web* de alguna de las instancias implicadas ya sea como texto o como videoconferencia. De todo este despliegue llama la atención que el formato digital y la explicación de documentos como la “ficha técnica” que se ha de hacer por cada asignatura o la “guía docente” aparecía en la *web* respectiva de la OCE y del SFP, aunque ambos documentos debidamente cumplimentados debían acabar “colgados” en AV. Sin embargo, en ésta no aparecían aquellos documentos junto a las oportunas explicaciones.

11.1.4. Apuesta por un nuevo estilo/modelo de enseñanza

Parece obvio admitir que la disponibilidad del AV genere cambios importantes en el modo de abordar las tareas y hábitos tanto del enseñar como de quienes aprenden. Ahora bien, no es tan evidente que esos cambios lleguen a consolidar, al menos de momento, un modelo didáctico alternativo al tradicional, ya bastante denostado. La razón es también muy evidente: el entramado organizativo de la institución está diseñado y gestionado conforme a los requerimientos de este último modelo y no tanto del emergente que debe hacer frente a diario a continuas contradicciones. Las cuales no son fáciles de eliminar ni con la formación de sus actores ni con disposiciones normativas de aplicación inmediata. En virtud de lo cual preferimos recoger las prácticas emergentes bajo la categoría de “estilo docente” y no tanto como nuevo “método” didáctico. Una explicación algo más detallada de este supuesto la ofrecemos en los dos subapartados siguientes.

Prestaciones al proceso de enseñanza y aprendizaje del AV

La plataforma *Aula Virtual* de la Universitat de València ofrece diversas aplicaciones que le permiten al docente, entre otras opciones, la publicación de materiales, la planificación de las sesiones de trabajo, el envío de noticias a los grupos, la gestión de entrega de los trabajos de los alumnos y su evaluación, incluida la basada en tests autocorregidos, la creación de foros, la utilización del correo electrónico y también se pueden crear y utilizar grupos de investigación. Desde el interfaz que aparece en la imagen siguiente se pueden ver las pestañas desde las que gestionar todas las posibilidades mencionadas.

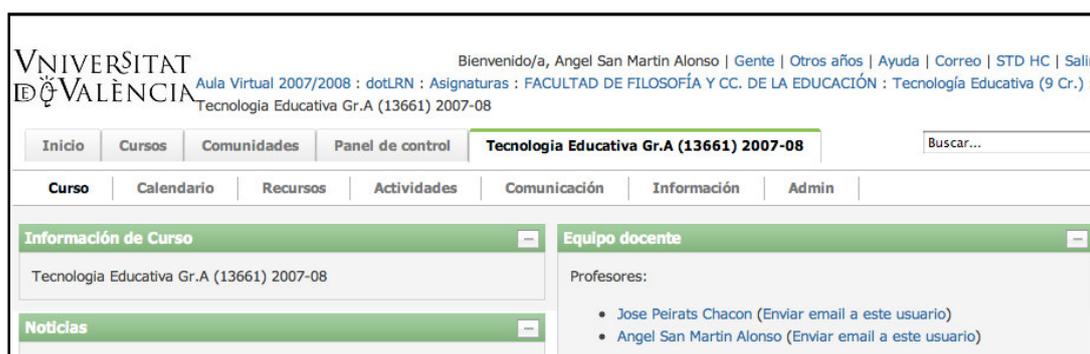


Imagen 4.- Fragmento de la interfaz personalizada por profesor y grupo.

Concretamente, el profesor que accede a uno de sus cursos a través del Aula Virtual dispone de las siguientes recursos para incorporar en el diseño metodológico de la materia a impartir:

- Curso.- En esta página inicial aparece información breve del curso, el número de alumnos matriculados, las fichas de estudiantes y un apartado de noticias. Las fichas de los estudiantes facilitan el seguimiento del alumno; también permiten que el alumno pueda conocer inmediatamente las notas obtenidas en cada actividad realizada. Tiene carácter privado de manera que los alumnos no tienen acceso a las notas de los compañeros.

- b) Calendario.- Herramienta con la que se pueden insertar citas o eventos importantes que el profesor quiera destacar.
- c) Recursos.- Este dispositivo está compuesto por dos aplicaciones: “Documentos” y “Materiales en línea”. Básicamente sirven para que el profesor cuelgue apuntes, documentos de elaboración propia o escaneados, siendo el profesor el responsable en caso de infracción de los derechos de autor, porque es quien los gestiona.
 - i/ En “Documentos” se pueden crear tantas carpetas como se quiera para organizar los materiales de trabajo, pueden ser tanto de texto como de imagen, multimedia, html o enlaces. Existe la posibilidad de crear una carpeta en la que los alumnos dejen documentos elaborados, sin que el alumno pueda borrar o modificar el trabajo de otro.
 - ii/ En “Materiales en línea” (LORS) podemos adjuntar a una página creada para ello todos los contenidos de la materia. Es decir, en un formato parecido a una página *web* aparecen organizados los temas o contenidos del curso de manera que los alumnos los pueden leer a través de enlaces. El profesor puede conocer las veces que cada alumno ha leído un tema o por lo menos las veces que ha accedido al tema y el tiempo que lo ha tenido “abierto”.
- d) Actividades.- En esta herramienta nos encontramos con las “Evaluaciones” y los “Cuestionarios”. Con la primera podemos configurar nuestra evaluación estableciendo los criterios personales que queremos, mientras que con la segunda realizaremos encuestas, autoevaluaciones y exámenes en línea, pudiéndolos corregir desde la misma plataforma.
- e) Comunicación.- Desde esta herramienta podemos crear foros en los que participen alumnos y profesor. También destacar que el profesor puede definir las preguntas más frecuentes y su respuesta.
- f) Información.- Podemos incorporar aquí la guía docente, el programa de la asignatura. Facilita información al alumno sobre la asignatura y al profesor sobre los estudiantes en cada grupo. Esta herramienta es una versión reducida de “Curso” ya descrita en el punto 1.
- g) Administración.- La ejerce el docente tanto de grupos como de documentos, calendario, etc. Permite personalizar el portal, administrar los miembros de los grupos, subir la guía docente, las preguntas más frecuentes,...

Por lo que se refiere a la Guía Docente se ha de elaborar de acuerdo con el formato establecido por la OCE y difundido a través del SFP, además de la Ficha Técnica de cada asignatura también con formato preestablecido. Desde la pestaña “Información” se accede a la Ficha y a la Guía mediante enlace, puesto que cada departamento, en el módulo de docencia de su web, debe tener colgada dicha guía.

Como ya se ha mencionado, el docente o los docentes responsables de un grupo-clase, en tanto que administradores/as, puede establecer subgrupos con ritmos diferenciados de trabajo y tareas, incluida la evaluación. Además pueden autorizar con el rol de “invitado” a personas ajenas a la UV, gestionar la admisión de estudiantes invitados a sus grupos, aparte de los matriculados oficialmente.

En cuando a la comunicación sincrónica y asincrónica, el AV ofrece también una amplia gama de herramientas, que van desde los foros de discusión, listas de distribución, blogs, chats, calendario, noticias, etc. Lo que no permite, de momento, es el trabajo en grupo de forma sincrónica, limitación de la que algunos docentes se quejan ya que otras plataformas (Moodle) sí tienen esta herramienta. Los estudiantes, por su parte, tienen un espacio para su *web* personal bien para editarla en la propia plataforma o para enlazarla si la tienen alojada ya en otro servidor. Cabe destacar también, que el AV pone a disposición del profesorado un módulo dedicado grupos de investigación, para que pueda trabajar en este otro ámbito desde el mismo entorno.

Apropiación metodológica de la plataforma

La disponibilidad y cada vez más amigable AV para todo el colectivo docente y discente de la UV, no ha hecho variar sustantivamente las prácticas de enseñanza y aprendizaje ni tampoco se generaliza el uso al ritmo que cabría esperar. Para muestra tomemos el siguiente titular, a toda página, de un periódico editado por la propia UV, en él se puede leer: “Quince mil alumnos reciben apuntes por la red”⁸⁹. Desde luego que el

⁸⁹ *Nou Diss*, nº 270, 9/11/2006. Pocos meses más tarde en el suplemento *Apuntes*, edición de Valencia del diario *El País* (11/5/2007), inserta el siguiente titular a cuatro columnas: “15.000 alumnos arrastran a 750 docentes al aula virtual de la Universitat”. Y en el

titular invita a preguntarse: ¿Merece la pena invertir tantos recursos humanos y económicos en una plataforma que sirve para mejorar la presentación de los “apuntes”? Apropiarse aquí no significa utilizar el AV para hacer lo de siempre, sino poner a disposición de la formación universitaria el potencial que aportan las herramientas informáticas y telemáticas sobre las que se sustentan las plataformas de e-learning.

En cuanto a datos concretos se puede resaltar que durante el primer cuatrimestre del curso 2006-07 habían utilizado la plataforma 31.259 estudiantes (65,06% de los matriculados), y entre el profesorado 1.425 (45,97% del total de la UV). En el presente curso académico, aunque el uso es voluntario, están activadas en AV todas las asignaturas de todos los planes de estudio y como usuarios la totalidad de la comunidad universitaria. Lo cual supone unos 50.000 estudiantes de grado, unos 12.000 de postgrado, 3.500 profesores, 6.300 cursos y 23 comunidades de usuarios.

Aunque los resultados no sean todo lo espectaculares que cabría esperar, sí conviene destacar el enorme esfuerzo que se está haciendo desde SIUV tanto en mejorar la operatividad del AV como, con el apoyo del SFP, en formar al personal de la universidad en el manejo de la plataforma. Tarea en la que no sólo se recurre a los cursos presenciales, sino también a la propia plataforma. En ella podemos encontrar en el primer interfaz (ver imagen 2) abundantes etiquetas de ayuda y apoyo para el uso del AV, como los cursos virtuales que de vez en cuando convocan, un foro permanente sobre el aula, además de documentación (conferencias, artículos, estudios, etc.) sobre las plataformas y el e-learning. Al módulo de ayuda corresponde la imagen siguiente.



Imagen 5.- Fragmento de la pantalla de acceso al manual de ayuda sobre el AV.

Sin duda será necesario que acabe de consolidarse la plataforma AV para que no sólo se generalice su uso, sino también para que se utilice en prácticas más acordes con las prestaciones de la herramienta. Tal vez si el modelo de formación universitaria, propuesto desde el Proceso de Bolonia, centrado en las “competencias” acaba consolidándose, entonces el AV puede generalizarse como herramienta didáctica. No obstante cabe recordar que, pese al aludido esfuerzo por hacer más amigable esta plataforma y se la plataforma oficial de la UV, no todo el profesorado la utiliza. Según la encuesta que comentaremos más adelante, alrededor de dos tercios de los que contestaron, reconocen utilizar otras plataformas por diferentes motivos. En el grupo de discusión una profesora nos decía: “No entiendo por qué se empeñan en que utilicemos el AV, si todos sabemos que tiene menos prestaciones que Moodle (...). En mi departamento seguimos utilizando Moodle en el doctorado y en los Máster...” Así que aún queda mucho por hacer para que el profesorado alcance un grado aceptable de apropiación de esta poderosa herramienta.

De momento y como se desprende de los resultados de la encuesta, los usuarios son más bien pocos y compatibilizan la herramienta con las sesiones presenciales.

11.2. Estudio empírico

En los dos epígrafes siguientes explicaremos brevemente las circunstancias que concurrieron en la obtención de datos en nuestra universidad. Las especificaciones concretas de los dos instrumentos se aclaran con mayor precisión en el segundo capítulo de este Informe.

11.2.1 Cuestionario: características de la muestra y participación en la cumplimentación

Tras la elaboración y formateado del Cuestionario, los responsables del Servicio de Informática de la UV insertaron en la pantalla de entrada al AV una noticia con el enlace que daba acceso al Cuestionario en el servidor de la Universidad de Santiago, para poderlo contestar electrónicamente. Esta operación se realizó el 10 de enero de 2008. De esta manera cualquier docente de la UV al acceder a su página de AV se encontraría con la noticia y el texto de nuestra IP invitando a cumplimentar el Cuestionario.

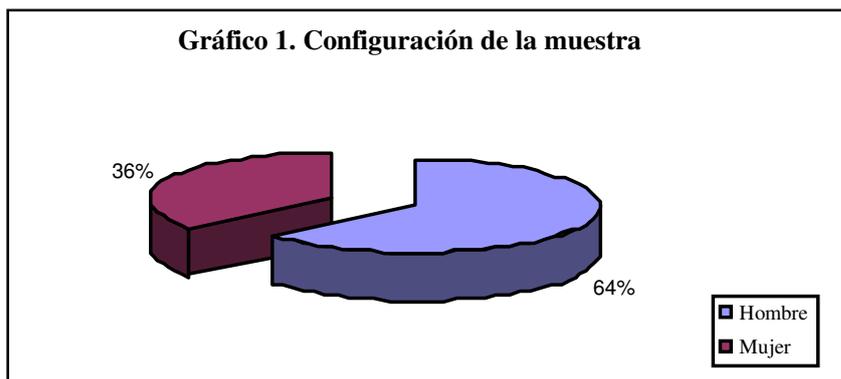
Tras comprobar que el enlace funcionaba perfectamente, enviamos entre los días 11 y 12 de enero 310 correos electrónicos a otros tantos colegas invitándoles a colaborar cumplimentando el cuestionario. Las direcciones electrónicas fueron localizadas en la *web* oficial de la UV y seleccionadas teniendo en cuenta la distribución en campus de nuestra universidad. Además se cursó idéntica invitación a las coordinadoras y coordinadores de los PIE a partir de la relación de estos proyectos elaborada por la OCE y consignada en su *web*. Entre el 1 y el 4 de febrero enviamos 150 correos de “recuerdo” a la mitad de la lista del primer envío, además de insistir con algunas llamadas telefónicas e incluso entrevistas con algunos colegas que tienen responsabilidades en el ámbito que nos ocupa.

Pues bien, pese a este esfuerzo el nivel de respuesta ha sido muy bajo, tan sólo 39 de los casi 3.400 que somos en la UV y de los aproximadamente 750 que utilizan habitualmente el AV. ¿Tiene alguna explicación este bajo nivel de respuesta? Sin ánimo de justificar nada, señalamos algunos de los motivos que parecen haber influido y que, de un modo u otro, nos han hecho llegar:

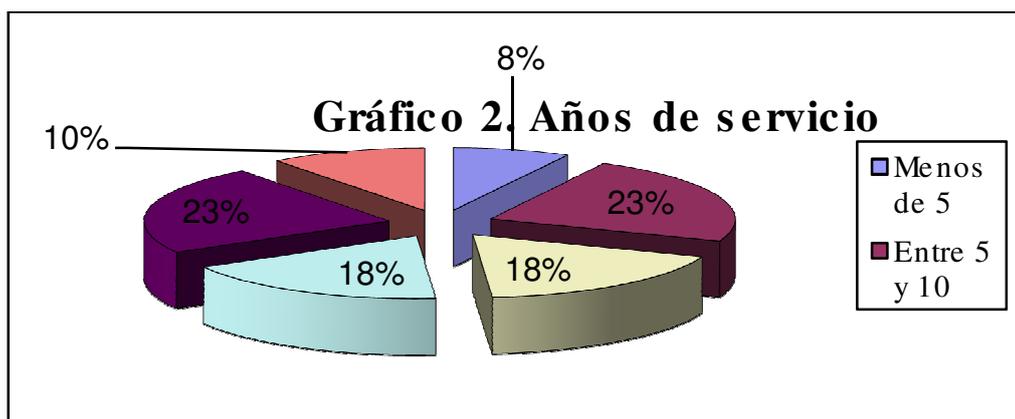
- a) Durante los meses anteriores de octubre y noviembre circularon otros cuestionarios con parecidos propósitos al que ahora se les presentaba.
- b) Al coincidir con el final de semestre los grupos que terminaban y especialmente los adscritos al PIE, debían cumplimentar diferentes cuestionarios de evaluación de la docencia y como nos contestaba una colega: “¡Otro cuestionario más, no, por favor! ¿No podéis aprovechar las respuestas que hemos dado en los que nos acaban de pasar...?”.
- c) Las fechas de acceso al cuestionario coincidieron con el período de exámenes, tiempo en el que al suspenderse la actividad docente el profesorado aprovecha para “ponerse al día de los asuntos retrasados” u otras actividades fuera de la UV.
- d) Y el argumento consabido: “Lo he intentado un par de veces y el enlace no funciona. No aparece el cuestionario que me dices...”. Argumento que en algún caso puede ser cierto, de hecho comprobamos que, por ejemplo, el día 25 y 28 de enero, en efecto, al picar en el enlace aparecía el rótulo de “servidor desconocido”.

De manera que con las pocas respuestas obtenidas, no parece se pueda ir demasiado lejos en el análisis sobre cómo se está utilizando el AV en nuestra universidad. No obstante, llamaremos la atención sobre algunas cuestiones, más a título indicativo, apuntando tendencias que propiamente explicativo.

El perfil de quienes han contestado queda reflejado en los dos gráficos siguientes, además de señalar que hay participación de casi todos los centros de la UV, siendo doctores el 83% de los encuestados/as.



Considerando la edad de la muestra, cabe destacar que el intervalo con mayor concentración de frecuencias es el comprendido entre 31 y 40 años, concretamente con un 37% de la muestra. Por lo que se refiere a los años de experiencia docente en la universidad, la distribución de frecuencias es bastante simétrica (Gráfico 2), si bien prevalecen los intervalos segundo y penúltimo. Cabría destacar, sin ningún propósito de generalización, que estos asuntos les interesan más a quienes están en fase de consolidar su profesión y a quienes la están concluyendo que se toman el AV como un reto; dicho con palabras, previsiblemente, de uno de ellos: "... para mí lo de la plataforma es más experimentación que convicción, sobre todo inquietud para ver si descubro qué es lo que les atrae tanto a estos jóvenes... ¡Mis hijos están igual, siempre ante el ordenador!" (Comentario de uno de los asistentes al GD antes de comenzar la sesión).



Dada la marcada la marcada orientación docente que tiene la plataforma es lógico que los más jóvenes, aunque duchos en el uso de las tecnologías, son también quienes menos contacto tienen con la plataforma, porque sus responsabilidades docentes son mínimas.

11.2.2 Grupo de discusión: composición del grupo y condiciones de desarrollo

Como sencillo y gratificante podemos calificar la fase de preparación y realización de la sesión del grupo de discusión. A partir de los criterios expuestos en la sesión de coordinación realizada en Santiago a finales de enero, seleccionamos a 9 profesores/as para realizar la mencionada sesión. En nuestro caso, tomando en consideración la distribución geográfica de los campus y sus atribuciones en cuanto a especialidades de formación, además invitamos al responsable de una instancia de formación del profesorado, dado el peso que esta dimensión tiene en la implantación de la plataforma.

Tras varios cambios de agenda, finalmente la convocatoria del grupo la cerramos para el 27 de febrero a las 10 horas, en una de las salas de reuniones del Servei de Formació Permanent (antiguo ICE), por considerar que ese lugar era terreno de nadie. La convocatoria, con un asunto relativo al objeto de la reunión se la enviamos por correo electrónico (ver Anexo I). A la hora señalada se presentaron 6 de los 9 convocados (3 mujeres y 3 hombres de los tres campus), uno no pudo asistir por enfermedad, otra nos comunicó en ese momento que un asunto de departamento le impedía acudir y el tercero se presentó cuando estábamos acabando la sesión porque se había confundido de hora.

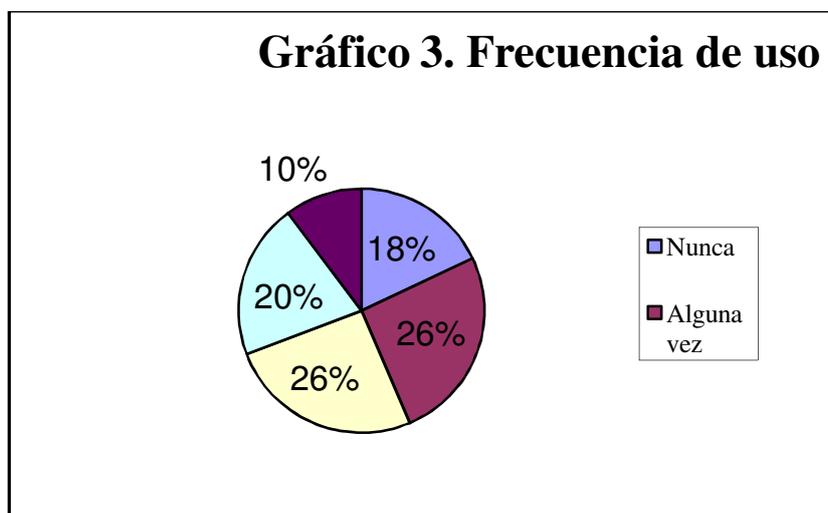
Los primeros momentos los aprovechamos, en torno a un café, para hacer las presentaciones, pues entre ellos no se conocían, salvo dos asistentes. Una vez relajado el ambiente nos sentamos en torno a una mesa rectangular y comenzamos la sesión a las 10,30 horas. Por nuestra parte acudimos dos personas: un moderador de la sesión y otra persona para observar y anotar el desarrollo de la sesión sin que interviniera en las discusiones. Tras pedirles autorización para grabar en audio sus intervenciones, comenzamos la sesión que duró una hora y treinta minutos, cuya transcripción literal puede cotejarse en el Anexo II. Las intervenciones se producían en castellano o valenciano/catalán, según el momento de la discusión, sin embargo la transcripción se ha hecho en castellano, pues las dos personas encargadas de esta tarea tienen la certificación académica correspondiente acreditando su competencia en el uso de las dos lenguas.

11.2.3. Exposición y comentario de resultados

Presentamos los resultados aglutinándolos en torno a cuatro grandes categorías, de algún modo relacionadas con las sugeridas por el equipo coordinador que, a su vez, están relacionadas tanto con los apartados del cuestionario como con los tópicos planteados en el GD. De modo que a partir de los cuatro enunciados iremos exponiendo los datos, sin olvidar las limitaciones de la muestra, junto a las reflexiones y valoraciones formuladas en el GD. Cabe reseñar que aquí no incluiremos ni todos los ítems ni todo el material transcrito, sólo aquello que hemos considerado más relevante.

El proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la plataforma

Los datos ponen de manifiesto el notable incremento del uso de la plataforma durante los últimos tres cursos, de hecho tan sólo el 18% reconoce no haberla utilizado nunca, según se observa en el Gráfico 3. Más de tres cuartas partes de los encuestados admiten utilizarla con relativa frecuencia en alguna de sus materias, ya sean troncales u obligatorias.



Por lo que se refiere al uso de las distintas herramientas de la plataforma, cabe destacar que son, de mayor a menor uso, el correo, el foro y, en menor medida, el calendario, la guía docente y la evaluación. Tendencia que se confirma con las respuestas al ítem 6 del cuestionario. Por el contrario, aquellas herramientas más dinámicas y creativas, como las asociadas a la *web 2.0* son las que menos se reconoce utilizar. De alguna manera con la utilización de estas herramientas se está enfatizando la dimensión comunicativa del proceso de enseñanza y aprendizaje. Pues con ellas se incrementan los contactos con los estudiantes, lo cual parece fundamental para aclarar dudas, fomentar el trabajo colaborativo en la construcción del conocimiento, suscitar debates y también clarificar las dudas y dificultades de los estudiantes.

La aludida tendencia se refuerza al observar las respuestas dadas al ítem 7, que se concentran en torno a los subapartados relativos a facilitar a los alumnos el acceso y la organización de la información o la presentación de apuntes. A bastante distancia de éstos queda el que alude a favorecer la autonomía del

alumnado. En este contexto se percibe que también en algo está cambiando el rol docente, como se pone de manifiesto en el GD.

T.- A mí me da la sensación de que trabajas mucho más, de que estás más horas de cara al ordenador trabajando que en cuestiones docentes.

C.- Creo que se está simultaneando una organización docente presencial con una organización que podría ser más semipresencial o a distancia, porque en realidad esto va muy bien para una enseñanza a distancia; pero, claro, se están superponiendo los dos modelos y claro, en una organización presencial asumir que te metes de lleno en una organización a distancia pues es muy complejo, se duplica el trabajo...

La intensificación del trabajo docente tiene que ver no sólo con el contestar el correo electrónico o participar en los foros, sino también con la preparación y elaboración de materiales propios. Aunque alguno de los asistentes al GD cree que no se debería avanzar en esta dirección.

D.- No, yo no estoy de acuerdo con eso. Me parece una putada que sea el profesorado el que tenga que hacer las grandes cosas; es decir, de vez en cuando ves un programa en TV que consideras interesante y piensas qué lástima no hacerlo grabado para mis clases... Eso, lo que no puedes pretender, es hacerlo en tu mesa; es decir, tu puedes colgar materiales que resultan muy útiles, pero llega un momento en que te cansas porque es puro voluntarismo, se requiere un apoyo institucional.

(...)

P.- ... por lo que se refiere a la adaptación y perfeccionamiento de materiales ya producidos, me da la impresión que se van haciendo cosas en esa dirección, aunque estamos muy lejos de los vecinos europeos. Si no sabemos fabricar, compremos y adaptemos, para luego aplicarlo aquí de la mejor manera posible, contando con el escaso apoyo institucional que nos dan.

Experiencias de uso del AV

Tal como se puso de manifiesto en el GD, las valoraciones que hacen de la experiencia de trabajo con la plataforma son dispares y no exentas de contradicciones. Por lo pronto, en el ítem 14 las respuestas se concentran en torno a que el AV les “ha possibilitado modificar sus estrategias de enseñanza”. Lo cual parece lógico porque ésa es una condición impuesta por la herramienta utilizada, ya que ésta modifica tanto la distribución de tareas y los tiempos asignados a su realización, aunque sea para alcanzar funcionalmente parecidos objetivos. En coherencia con este posicionamiento se reconoce asimismo el cambio en el rol como profesor/a y ello les ha possibilitado la reflexión “sobre su práctica docente”.

Llama la atención la baja convicción de los encuestados respecto a la mejora del “aprendizaje de los estudiantes”. Da la impresión que no perciben una correspondencia entre el esfuerzo que hacen para manejar la plataforma y los avances experimentados por los estudiantes en términos de aprendizaje. Apreciación que con matices diferentes afloran en el GD, tal como se refleja en las siguientes intervenciones.

T.- Yo uso el aula virtual desde que se implantó, con grupos de noventa o cien y en primer ciclo que es lo que nadie quiere. Entonces, ¿mejoran con el uso de las nuevas plataformas? Pues no sé hasta qué punto, supongo que sí en el sentido de que a lo mejor es más inmediata la comunicación entre los alumnos, pero claro, para aquéllos que son un poco "torpones", es que no sé cómo llegar a ellos.

A.- Una anécdota para relajar: Grupo de 2º ciclo de Ciencias Sociales, un lunes en clase, nadie había leído el periódico el día anterior (domingo). Para mí esto es un ejemplo claro de falta de aprendizaje... Y bueno, en cuanto al uso de estas plataformas, pues pienso que no mejora el aprendizaje. Por otra parte, y ya lo he dicho, estas “innovaciones” tecnológicas son el sucedáneo por parte de las universidades a cambio de no hacer nada en otros aspectos que podrían contribuir más a mejorar el aprendizaje de los alumnos. Estos medios también, por supuesto, pero no es condición suficiente porque no se hace nada novedoso con ellas. Por eso creo que el aprendizaje, en general, no mejora, y tampoco mejora sustancialmente con estos medios.

D.- Yo, la verdad, no diría tanto como que no mejora, sino que depende del profesor y de las circunstancias; es decir, un mal profesor con una plataforma, seguramente seguirá dando un mal aprendizaje, y un buen profesor, incluso con una mala plataforma, puede ser que siga haciendo muy buenas cosas.

Otra cuestión que consideramos de sumo interés, es el proceso de implantación de la plataforma, cómo se ha presentado a la comunidad universitaria, más allá de si se dan muchos o pocos cursos de formación o de la red de técnicos para optimizar sus prestaciones. Es sintomático, en este sentido, lo que se plantea en una intervención, opinión compartida por varios asistentes.

C.- De todas formas yo creo que hay gente que cubre las necesidades de lo que pretende conseguir de sus estudiantes de otras formas, por lo que el AV no es exclusivo. Pienso además que no ha habido mucho debate en las universidades en relación al sentido e interés de las TIC y yo creo que a veces se han considerado como un fin en sí mismo. Considero que pueden tener mucho interés, pero depende un poco de para qué tipo de actividades, de cómo las plantees, qué propuestas de trabajo se hagan... Lo que sí nos deberíamos plantear es

que no son un fin en sí mismo, entonces habrá que valorar, primero, la bonanza de las TIC y discriminar un poquito más en qué casos y mediante qué actividades pueden funcionar mejor.

Estrategias de apoyo institucional

Este epígrafe lo desarrollaremos en dos apartados, en el primero comentaremos lo relativo a los apoyos institucionales y administrativos, mientras que en el segundo aludiremos específicamente a la formación. Pero antes y a modo de reflexión, merece la pena reparar en la consideración planteada en el GD, no vaya a ser que las tecnologías nos impidan ver el “bosque” de las condiciones materiales en las que se desarrolla hoy la enseñanza en muchas universidades.

A.- ¡Disculpad que vuelva a una cuestión anterior! Respecto a la pregunta sobre los apoyos de la institución, yo no intervine porque la cuestión de fondo es previa, es decir, ¿crees que la institución apoya suficientemente a la docencia y no sólo a la que se realiza a través de AV? Mientras tengamos 90 estudiantes por grupo, efectivamente, lo mismo te da que la clase sea virtual, cara a cara o con lo que te dé la gana...

a) Reconocimiento por el uso de la plataforma.- Los encuestados tienen una percepción bastante clara que la Universitat de València tiene “una política de integración de las TIC en la enseñanza” y que además facilita su uso pero, al tiempo, perciben con parecida claridad que no se “reconoce el esfuerzo del profesorado en utilizarla”.

Tal como manifiestan en el ítem 16 los apoyos institucionales que perciben, en primer lugar, son los “tiempos y espacios de formación” y a cierta distancia la disponibilidad de equipamiento. Por el contrario, perciben un bajo nivel de apoyo institucional en el “reconocimiento académico”, mucho menos en lo relativo a la “reducción de créditos” y casi nada en cuanto a los “incentivos económicos”.

En el GD se mantienen posiciones muy semejantes, manifestando que no hay reconocimientos pero sí apoyos para aplicar estas tecnologías, si bien lo que falla es la disposición estratégica de los apoyos técnicos. Dos intervenciones perfilan con bastante precisión la cuestión planteada.

T.- La verdad es que se empezó con muy buenas intenciones, se hicieron muchísimas promesas y algunas actuaciones, después... ¡ya os apañaréis!

C.- Bueno, algunos recursos ha habido como la formación, los becarios para los proyectos de innovación educativa, etc. Lo que creo es que haría falta otro tipo de apoyo porque así como están los coordinadores de campus en las TIC y los técnicos que se hacen cargo del mantenimiento de todo eso, no es suficiente cuando el uso se intensifica. (...). En nuestro caso si tenemos algún problema lo tenemos que resolver por nuestra cuenta o con la ayuda del compañero que sabemos que es un manitas con los ordenadores. Entonces, yo creo que lo que se necesitaría es que cada centro tuviese una persona que fuera experta en estos temas y que pudiera en un momento determinado echarle una mano.

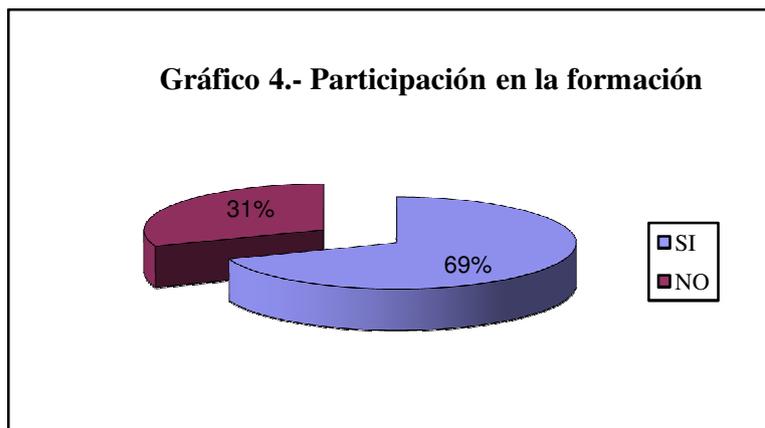
En una serie de intervenciones se describe con bastante precisión, a nuestro entender, la evolución experimentada por la asistencia técnica en esta universidad a los usuarios del AV.

T.- (...). Mira, cuando se comenzó con la implantación del AV, creo que era el primer año, en nuestra facultad teníamos un técnico sólo para nuestro edificio, entonces podías acudir a él en cualquier momento. Luego este técnico pasó a ser de campus que acude cuando puede, y ahora lo que tenemos es un becario que, como ya se ha dicho, es insuficiente, porque tiene fecha de caducidad, al año se va y entra otro que no conoce bien la herramienta y cuando ya la maneja se tiene que ir. Así que la ayuda que te pueden prestar es más bien escasa, además no pueden solucionar los problemas concretos que te surgen.

C.- Algo parecido nos pasa a nosotros. Yo creo que es un problema de organización del personal de apoyo.

P.- En nuestro caso el becario hizo su papel en el aula virtual, creó una página web y ayudaba a los estudiantes. Sin embargo, creo que es una equivocación pensar en becarios para esas tareas, pues éstos son por naturaleza de estancia transitoria, lo cual a nosotros nos genera unos picos porque al siguiente año el nuevo becario tiene que empezar, quieras o no, prácticamente desde cero...

b) Apoyo orientado a la formación.- Como ya se ha mencionado más arriba, la oferta de formación para el uso de la plataforma es una de las líneas de apoyo institucional señalada con mayor nitidez. De hecho, más de dos terceras partes de quienes contestaron a la encuesta, reconocen haber participado en alguna actividad de formación, según se refleja en el gráfico siguiente.



Según los encuestados, la instancia universitaria que más ha contribuido a su formación es, en primer lugar, “el vicerrectorado correspondiente” y, a continuación, el Servicio de Informática. Lo cual, en cierto modo, resulta bastante lógico. Lo que ya no lo es tanto, a nuestro entender, es la prácticamente nula implicación de los departamentos y grupos de investigación en estos menesteres. Y sorprende porque el departamento es la instancia responsable de organizar y supervisar la docencia del profesorado adscrito. Por otro lado, la conexión entre la función docente y la investigadora parece estar bastante cortocircuitada, no se percibe como una relación fluida y consolidada. Desde luego el uso de la plataforma no parece contribuir a reanimarla.

Cuando en el GD surge la cuestión de si la formación ofertada es suficiente o no, las respuestas confirman lo apuntado más arriba.

T.- Sí, pero tú asistes a las clases y demás, pero luego el problema siempre te viene cuando estás en el despacho, intentando poner las notas, subir un archivo o hay una caída de la red. Ahí, cuando estás solo, es cuando aparece el problema y es cuando lo del curso ya no te sirve... ¿Cómo salir del atasco sin nadie que de inmediato te eche un cable? Al final te aburres y vuelves a lo de antes.

C.- De todas formas los cursos de formación cumplen una función inicial como punto de partida, pero claro, luego cuando aplicas las cosas en tu despacho es cuando surgen los problemas, y es cuando debería haber una persona en el centro con la que tú puedas tener acceso más fácil...

Pero respecto a la formación hay otros puntos de vista menos contemporizadores con esta preocupación e incluso con su necesidad, en la medida que puede ser otra de las estrategias seguidas por la institución para incrementar la dependencia de sus miembros.

L.- Insisto en lo de antes, el aula virtual es un elemento que favorece la flexibilización en la organización del trabajo, separa el tiempo de trabajo del no-trabajo. (...). Desde luego que la tecnología no es neutral y tiene efectos sociales, pero tampoco esto es normal el tener tantas ganas de formación continua, y tampoco es casualidad, sino que tiene una contextualización histórica muy precisa y somos producto de eso.

Relaciones entre la enseñanza presencial y la on-line

La cuestión enunciada en este epígrafe apareció con bastante insistencia en el GD y alude a las controversias que suscita la cohabitación del modelo *on-line* con el presencial que es el estatutariamente establecido en la UV. Aunque el AV se presenta como una herramienta de apoyo a la enseñanza presencial, en realidad lo que hace la plataforma es “facilitar” la enseñanza “a distancia”. Quienes responden al cuestionario dibujan un perfil caracterizados por: utilizan la plataforma para “presentar apuntes de la materia” (ítem 7), fomentar la “lectura y comentario de textos” (ítem 8), “cambiar” la presentación de los contenidos (ítem 10) y respecto a la evaluación le sirve como herramienta para el “control de trabajos de los estudiantes” (ítem 13). Con carácter provisional puede afirmarse que emerge un perfil muy conservador o, en cualquier caso, remiso a explorar las posibilidades y tareas que le permite la plataforma.

Y esta forma de usar el AV no parece que sea compartida por los estudiantes ya muy socializados en el uso de tales medios. Ahora bien, la cuestión que parece preocupar a los docentes es que los estudiantes aprovechan el dominio tecnológico para satisfacer sus intereses a través del AV y no tanto para realizar las tareas académicas encomendadas. La duda aparece así formulada en el GD:

T.- Si no se lo dices, no entran, o puede que no digan lo que hacen, no lo sé; porque una cosa es lo que te dicen a ti y otra lo que hacen luego. Vamos, seguro que navegan por el AV, pero a mí me dicen que no...

Pero esta cuestión tiene en la percepción de los asistentes al grupo otros matices valorativos.

A.- Me parece que hay una confusión inmensa sobre cuál es el modelo de docencia que en estos momentos funciona, entre la presencialidad y la tendencia a que la enseñanza sea no presencial, ambigüedad que aprovechan muchos alumnos y algunos profesores también, para descolgarse de las clases. Hay gente que acaba convirtiendo en no presencial un funcionamiento montado para que sea presencial, intentando suplir los problemas de asistencia a través de este sistema, lo cual a veces es conflictivo.

D.- Pues debemos ser capaces de diseñar actividades no presenciales que a ellos les obliguen a quedarse en la facultad por la tarde, a trabajar en grupo, yo creo que ahí sí es fundamental un instrumento que me permita guiarles, darles claves para el trabajo en grupo, para trabajar un texto o realizar cualquier otra actividad.

P.-... al hilo de lo que comentaba D, más que intentar cambiarles la forma de vida, creo que hay cosas que podemos hacer para organizar la enseñanza de los alumnos desde la institución que evidentemente no somos nosotros. Por ejemplo, no permitir que un alumno esté en 2º o en 3º teniendo asignaturas de 1º. También hemos de tener claro si lo que pretendemos es que el alumno organice su tiempo y los conceptos o nos limitamos a ponerlos a trabajar en grupo...

El solapamiento actual de los dos modelos suscita comentarios como el siguiente que, entre otras cosas, deberían invitar a las autoridades universitarias y al resto de los miembros de la institución, a repensar con mayor detenimiento las consecuencias de tal solapamiento.

A.- (...) Para muchos compañeros es una cuestión secundaria (la docencia), con lo cual en este contexto también puede ser una tentación (que de hecho he constatado) la utilización del AV durante esas horas, no únicamente para reducir la presencia de los estudiantes sino para reducir la presencialidad física del profesorado y, por tanto, acabar convirtiendo el proceso docente en una cuestión muy rutinizada con eso de “tenéis los textos en la red, ya no hace falta que vengáis a clase”. Ya hay tendencias que van en esta línea y que no niegan a los estudiantes, sino que si como profesor me hago no presencial y busco a alumnos que sigan la misma dinámica de trabajo, estamos jugando a lo mismo.... Es verdad que se requiere para muchas cosas el ordenador, pero para muchas otras no.

11.2.4. Consideraciones finales

- a) Aunque en origen AV se concibe como medio de apoyo a la enseñanza presencial, lo cierto es que ahora aparece directamente vinculada con el desarrollo de los planes y proyectos de convergencia europea. Es más, muchos creen que su uso es una de las principales, si no la única, exigencia de la metodología de enseñanza requerida por los ECTS. Una consecuencia de la docencia mixta es que el modelo de enseñanza presencial se está transformando en modelo a distancia, generando no pocas disfunciones en el plano docente, económico y en el estatutario de la universidad.
- b) Se ha puesto en marcha la plataforma AV sin definir con precisión, si ello fuera posible, sus dependencias orgánicas en el contexto de la institución universitaria. Razón por la cual están surgiendo conflictos entre instancias internas, algunas aparecidas como apoyo al AV, y dispendio de recursos de difícil justificación. Lo cual llama la atención sobre la falta de previsión de las autoridades o, más bien, la enorme dificultad de someter estas poderosas herramientas al orden instaurado en las viejas organizaciones. Motivo por el cual algunos asistentes al GD manifestaron confusión entre modelos y duplicidad de tareas que acaba intensificando el trabajo, así como su distribución organizativa.
- c) Tal vez exigido por la novedad de la herramienta, la formación ofertada tiene una orientación centrada en el manejo del instrumento. Enfoque que tiene algunas limitaciones y, sobre todo, un tiempo tasado al estar supeditada a las continuas mejoras del medio. Quizá fuera oportuno entrar en el terreno de lo metodológico. Una plataforma no puede ser el soporte nada más de los “apuntes” de siempre ni un medio para acceder a vídeos u otros materiales digitalizados. Básicamente habría que enfrentarse a la cuestión: ¿qué cambia AV en el enseñar y en el aprender? ¿Cómo se produce conocimiento relevante con esta poderosa herramienta? De momento y con el apoyo de la plataforma, prevalece el modelo basado en la “transmisión de información”, sobre el que los docentes no albergan demasiadas expectativas de mejora en el aprendizaje.

- d) Respecto a los apoyos institucionales, en general, se valoran bien, sobre todo la formación. No obstante, lo que se reclama una mejor organización de los apoyos técnicos para que acudan en ayuda del docente en el momento y lugar que les surge la necesidad. Y esto, tal como se pone de manifiesto, no se consigue ni con los becarios ni con los técnicos de informática adscritos a campus como están ahora. Se reclama igualmente un mayor reconocimiento académico y disminución de créditos por la dedicación a la docencia en AV, como tampoco el número de alumnos por grupo puede ser el mismo que en la presencial.
- e) A través del AV la institución crea un doble vínculo con sus miembros: el analógico y el digital. Lo cual hace que las dependencias también se intensifiquen afectando tanto a los tiempos de trabajo productivo como a los regímenes de control a los que se ven sometidos los miembros de la institución. Tal vez éstas sean dos de las razones que más disuaden a un colectivo del profesorado a “migrar” hacia el AV, no están dispuestos a solapar más su tiempo y espacio de trabajo con los de libre disposición.
- f) Pese a las indudables ventajas que ofrece AV, no es un medio plenamente horizontal, sigue siendo más intenso el flujo del docente a los estudiantes que viceversa. El profesor puede colgar materiales de visión para todo el grupo, administrar la plataforma o moderar un foro, competencias que los estudiantes tienen muy limitadas; por ejemplo, los estudiantes no pueden subir un archivo que sea directamente visible a sus colegas. Por otro lado, la plataforma al tener que atenerse a lo dispuesto por la ley de protección de datos personales, tiene más limitaciones que el tablón de anuncios del departamento en el que se cuelgan las actas con las notas, cosa que no se puede hacer en AV, limitación que un asistente al GD manifestaba no entender ni compartir.
- g) El AV, como ya se ha señalado, cohabita con la enseñanza presencial generando interferencias mutuas en aspectos como: la distribución de los tiempos docentes y discentes, espacios de aprendizaje, naturaleza y distribución de tareas, sistemas de control, regulaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, se incrementa la dependencia de servicios externos (tecnológicos) y ajenos a lo pedagógico, etc. Todo ello hace que tanto el profesorado como los estudiantes estén experimentando y recreando a la vez, experiencias nuevas del enseñar y del aprender que suscita valoraciones muy dispares.
- h) La plataforma parece incrementar notablemente las tareas docentes que no se perciben suficientemente reconocidas y, por otra parte, esta circunstancia contribuye a aumentar la fractura entre las tareas investigadoras y las docentes. De hecho, los grupos de investigación no contribuyen en nada, según los encuestados, a su formación ni colaboran en el desarrollo de materiales. Fractura que algunos docentes señalan también en lo personal: la excesiva dedicación requerida por la plataforma (formación, atender correos, revisión de trabajos, etc.), no les deja tiempo para ocuparse de las tareas de investigación.

Consideraciones generales y propuestas de futuro

El proyecto presentado para su evaluación al Programa de Estudio y Análisis de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, tenía como base la necesidad de comenzar a describir y analizar los modelos de enseñanza en el uso de las plataformas de e-learning en las universidades españolas. Responder a las preguntas de la investigación era sumamente necesario para avanzar en el conocimiento de cómo se están encarando los procesos de cambio provenientes del EEES, ya que puede entenderse al e-learning como una clave catalizadora de los mismos. También para profundizar en investigaciones que sean meta-síntesis (integrando aspectos organizativos, técnicos y pedagógicos) que nos ayuden a comprender y orientar las prácticas (Canole, 2007).

Hemos analizado los usos de las plataformas de e-learning en una muestra de universidades españolas de diferentes comunidades autónomas, que si bien no podemos decir que sea representativa, estadísticamente hablando, nos ofrece un amplio panorama de la situación en la que nos encontramos en estos momentos.

Después de un trabajo minucioso, sistemático y coordinado, presentamos al conjunto de la comunidad universitaria este estudio que permite comprender la situación en la que se encuentra útil, quizás, para ayudar a tomar medidas de cambio o reconducción de los procesos.

Al comenzar el trabajo, éramos conscientes de que el período de tiempo disponible (seis meses) para la realización del proyecto propuesto era escaso, por lo cual el ritmo de trabajo ha sido frenético para poder cumplir con la propuesta y llegar al momento de presentación de este Informe con un producto acabado y de calidad.

Llegados a este punto, es hora de hacer balance y valorar en su justa medida el esfuerzo realizado que, como puede verse a lo largo de la lectura de los capítulos que configuran este informe, ha sido importante. Pero, a la vez, también es cierto, que el desarrollo de todas las tareas implicadas en el mismo nos han permitido identificar y analizar algunas cuestiones que difícilmente podían ser tenidas en cuenta en el momento de la planificación pues forman parte de la construcción de conocimiento en la acción que tan espléndidamente describió Donald Schön. De ahí que ahora, al finalizar esta etapa, estemos en mejores condiciones para valorarlas con mayor conocimiento de causa.

Los objetivos que nos planteamos en el momento de diseñar el proyecto están aglutinados en los dos aspectos minuciosamente tenidos en cuenta durante el proceso:

Identificación y análisis de los modelos de enseñanza implícitos y explícitos en las plataformas de enseñanza que se utilizan en las diferentes universidades

Identificación de plataformas que permitan al profesorado que las utilice mayor flexibilidad en sus procesos de enseñanza

En cada caso se especificará los resultados conseguidos así como las limitaciones y problemas encontrados en el camino para su consecución.

El primero, se corresponde con los tres primeros objetivos del proyecto:

1. Identificar los diferentes tipos de usos que alumnado y profesorado universitario hacen de las plataformas de e-learning.
2. Analizar los efectos de esos usos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de alumnos y profesores.
3. Examinar los modelos de enseñanza y aprendizaje explícitos e implícitos en los diferentes usos de las plataformas de e-learning.

Para el cumplimiento de este grupo de objetivos hemos desarrollado la investigación con nueve universidades españolas: Universidad de Santiago de Compostela (coord.), Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad de Cádiz, Universidad de Girona, Universidad de Granada, Universidad del País Vasco, Universidad de Sevilla. En el proyecto presentado figuraban también la Universidad de Vigo y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, pero serios problemas difíciles de solucionar por parte de ambos coordinadores, han hecho imposible mantener su presencia y continuidad en el proyecto. No obstante, la participación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se ha mantenido en el informe global en el análisis de los datos obtenidos a través de la aplicación del cuestionario on-line utilizado.

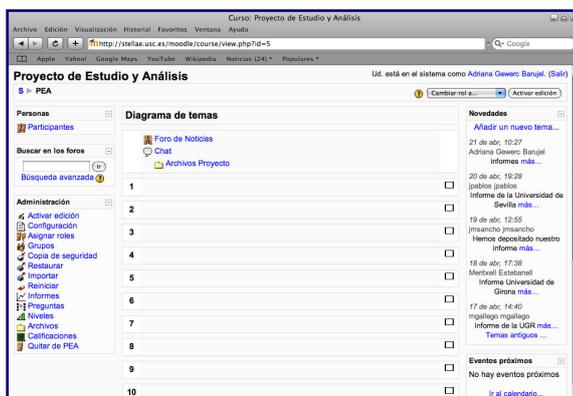
El trabajo realizado ha sido arduo y sostenido en el tiempo. La investigación desarrollada, ampliamente expuesta en este informe, ha significado un paso significativo para la comprensión de los procesos en cada contexto concreto. No sólo por sus resultados, que están a la vista, sino también por su proceso. En ocasiones la consecución de los datos ha significado un camino sinuoso que ha posibilitado desvelar algunas variables micropolíticas de las organizaciones que a simple vista no son apreciables y que también constituyen aspectos a valorar para analizar los modelos de enseñanza. Entendemos que la enseñanza no es una actividad aislada del contexto institucional en donde se desarrolla y está fuertemente condicionada por variables organizativas. Así, las facilidades o dificultades para el acceso a los datos, las posiciones de cada uno de los representantes de los organismos gestores de estos espacios, los organigramas institucionales, etc., constituyeron aspectos a ser trabajados en cada uno de los contextos y en muchos casos explicaron y ayudaron a comprender los significados que el profesorado ha manifestado tanto en el cuestionario utilizado como en los grupos de discusión implementados.

El trabajo de coordinación de todas las etapas del proyecto se realizó combinando la utilización de una plataforma de trabajo virtual con las dos reuniones presenciales mantenidas.

Este espacio virtual se habilitó pensando en la necesidad de tener un lugar para que las discusiones y comunicaciones pudieran ser compartidas. Se eligió la plataforma de Open Source Moodle por ser una de las más utilizadas por el conjunto de los miembros y por ofrecer la plasticidad necesaria para los objetivos planteados. Moodle es probablemente en estos momentos uno de los proyectos con mayor fuerza y vigor en el terreno de las plataformas de e-learning disponibles desde el software libre.

En la zona principal se habilitó un Foro, de suscripción obligatoria, un Chat y una Zona de Archivos. Con la suscripción obligatoria, conseguimos mantener al conjunto de las universidades participantes al tanto de los avances del proyecto, de manera que, cada participante recibe en su correo personal todos los mensajes relativos a las aportaciones realizadas.

En el caso de la Zona de Archivos, nos vimos en la necesidad de generar un nuevo rol para los miembros, además de los siete que por defecto tiene la plataforma, que denominamos Estudiante+. Este rol permite una posibilidad que usualmente está reservada a los administradores y profesores del curso: subir sus propios archivos a la plataforma de manera totalmente libre.



Las cuentas de usuarios, por tratarse de pocas inicialmente, y debido a algunos problemas de seguridad detectados, se hicieron desde un administrador del sistema, cerrando la posibilidad de entrar libremente a través de la figura "invitado".

Por otra parte, se realizaron dos reuniones presenciales, una al inicio del proceso en el mes de junio y otra en el ecuador del mismo. Ambas sirvieron para llegar a acuerdos y tomar decisiones que nos permitiese obtener el mejor resultado de la propuesta que teníamos entre manos.

El trabajo de investigación se materializó a través de dos instrumentos que se complementaron para la elaboración de las conclusiones. Tanto el cuestionario electrónico como los grupos de discusión nos permitieron obtener datos valiosos para la comprensión de los fenómenos que estamos estudiando. Estas conclusiones están ampliamente desarrolladas en el capítulo dos de este informe.

Por otra parte, el segundo bloque de trabajo, está centrado en los objetivos:

1. Identificar e iniciar el desarrollo de plataformas de e-learning que permitan: mayor flexibilidad para una construcción metodológica innovadora y mayor facilidad para la reutilización de contenidos y materiales educativos.
2. Profundizar en los apoyos que el profesorado necesita para llevar adelante propuestas de e-learning que posibiliten el uso flexible de objetos de aprendizaje.

El trabajo realizado para la consecución de estos objetivos, nos ha permitido analizar, desde el punto de vista educativo, las posibilidades y limitaciones que tienen las plataformas de e-learning con las que están trabajando las diferentes universidades, ofreciéndonos un panorama más comprensivo de esa realidad. También hemos podido incursionar en el desarrollo de propuestas que ayuden al profesorado a flexibilizar su propuesta de enseñanza. En este sentido, siempre apoyando propuestas *open-source*, hemos identificado software que permita el trabajo colaborativo entre los alumnos, creando redes sociales (que es uno de los aspectos que vimos más deficitarios en las plataformas que se utilizan) y desarrollado experiencias para apoyar su desarrollo.

Nos referimos específicamente a ELGG, un tipo de software para el desarrollo de portafolios electrónicos de alumnos/as y profesorado. Sabemos que los portafolios, son herramientas que posibilitan el reflejo especialmente genuino de un proceso de aprendizaje y que son valoradas en el contexto de las propuestas del EEES como una manera de encaminar los procesos de enseñanza y aprendizaje a sus objetivos. Las posibilidades que están ofreciendo las herramientas con que contamos nos permiten transformar y complementar actividades y procesos que originariamente se entendían como individuales y privados, hacia construcciones colectivas compartidas, generando redes de personas y de conocimientos. El software que hemos seleccionado (ELGG) nos ofrecía posibilidades de habilitar entornos que producen los propios alumnos. El profesor participa de la red social, con las mismas posibilidades que el alumnado, de tal forma que pueda generar contenido, grupos, subir archivos... Lo cual implica, de alguna manera, romper con las estructuras rígidas planteadas en las plataformas que se utilizan habitualmente en las universidades.

El trabajo relacionado con esta herramienta se ha concentrado en hacer aportaciones a la comunidad educativa para que pueda estar accesible y ser utilizada por diferentes universidades españolas. De allí que comenzáramos con las traducciones al castellano y al gallego y luego con la incorporación de plugins que nos permitiese movernos con flexibilidad en ambientes no habituales en las plataformas más utilizadas en este momento.

Propuestas de futuro

Como propuesta de continuidad de la investigación y las acciones desarrolladas, quisiéramos destacar las siguientes:

- La indagación ha permitido visualizar la perspectiva que tiene el profesorado en el uso de las plataformas de e-learning y descubrir patrones comunes y recurrencias en las diferentes universidades estudiadas. Sin embargo, sería necesario ampliar esta perspectiva extendiéndola al análisis acerca de cómo el alumnado está percibiendo estos procesos. Qué limitaciones y posibilidades encuentra. En qué medida está modificándose su rol y cómo está asumiendo las propuestas de aprendizaje. Y por otro, profundizar con estudios cualitativos que posibiliten ahondar en las condiciones en que el profesorado está desarrollando estas prácticas, (estudios de caso, estudios biográficos, portafolios docentes, etc.) y realizar un tipo de estudios “síntesis” que ayuden a interpretar una realidad que es compleja y que requiere de diferentes puntos de vista (institucional, tecnológico y pedagógico)

- Continuar profundizando en el estudio de las plataformas y de las posibilidades que ofrecen las inmersiones virtuales para el desarrollo de propuestas de enseñanza más complejas y flexibles, en los que, además de poder trabajar de forma colaborativa, se pueda abrazar la posibilidad de gestionar espacios de aprendizaje a partir de la simulación y el descubrimiento, un gran déficit de todas las plataformas analizadas. El soporte de estos procesos normalmente está disponible en entornos de altos costes en su materialización, ya que requiere de equipos multidisciplinares altamente especializados para su diseño y elaboración.

Referencias bibliográficas

- Adell, J., y Gisbert Cervera, M. (1997). Educació a Internet: L'aula Virtual. *Temps d' Educació*, 18, 263-277
- Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya.(2004). Procés d'avaluació de la qualitat del sistema universitari a Catalunya. Informe 2004. En <http://www.aqucatalunya.org/uploads/publicacions/arxiu%20pdf/Informe2004.pdf>
- Alba Pastor, C. (2005). *Viabilidad de las propuestas metodológicas derivadas de la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación* Madrid. Dirección General de Universidades. Disponible en: http://www.mec.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0042/EA-2004-0042-ALBA-2-InformeGlobal.pdf Consulta
- Alonso, L. E. (1998). El grupo de discusión en su práctica: memoria social, intertextualidad y acción comunicativa. En L. E. Alonso (Ed.), *La mirada cualitativa en sociología*. Madrid: Fundamentos (93-129). Madrid: Fundamentos.
- Andrews, R., y Haythornthwaite, C. (2007). Introduction to e-learning research. En R. Andrews y C. Haythornthwaite (Eds.), *The SAGE handbook of e-learning research* (1-52). London: SAGE.
- Area Moreira, M. (2004). *De la biblioteca universitaria al centro de recursos para el aprendizaje e investigación. Informe de Investigación*. Madrid: MEC-Programa de Estudios y Análisis. En: http://www.mec.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0072/crai.pdf. Consulta 15-3-2006
- Area Moreira, M.; Hernández, F., y Sancho, J. M. (2008). *De la biblioteca al centro de recursos para el aprendizaje y la investigación*. Barcelona: Octaedro.
- Ares, J. M. (2005). *Desarrollo de un sistema de e-learning basado en teorías pedagógicas constructivistas y gestión del conocimiento*. <http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0049.pdf> Consulta 15-6-2006
- Bain, K. (2006). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Publicacions Universitat de València, Valencia.
- Barnett, R. (2002). *Claves para entender la universidad en una era de supercomplejidad*. Madrid: Pomares.
- Bates, A. W. (2004, 29 y 30 de julio). *Do we really understand e-learning?* Comunicación presentada en el JUTE Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa, Santiago de Compostela.
- Bolívar, A. (2006). *La identidad profesional del profesorado de Secundaria*: . Archidona: Aljibe.
- Bork, A., y Gunnarsdottir, S. (2002). *Tutorial Distance Learning. Rebuilding Our educational System*. N.Y.: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Bourne, J. R., McMaster, E., Rieger, J. (2000). *Paradigms for On-line learning: a case study in the design and implementation of an asynchronous learning networks (ALN) course*. <http://fie.engrng.pitt.edu/fie97/papers/1039.pdf> Consulta 5-III-2008.
- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Brown, J. S. (2000). Growing up digital: How the web changes work, education, and the ways people learn. *Change*, marzo-abril, 11-20
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista Universitaria y Sociedad del conocimiento*, 3, 1, www.uoc.edu/rusc
- Callejo, J. (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Barcelona: Ariel.
- Canole, G. (2007). An international comparison of the relationship between policy and practice in e-learning. En R. Andrews y C. Haythornthwaite (Eds.). *The SAGE Handbook of e-learning research*, 287:307. London: SAGE.
- Casado Ortíz, R. (2000). El aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación para la creación de redes de aprendizaje colaborativo: la experiencia de telefónica". En VV.AA. (Ed.), *La*

formación virtual en el nuevo milenio. Actas del Congreso Internacional On.line-Educa-Madrid. Madrid: Servicio de Publicaciones de la UNED, 470-547.

- Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura, I,II,III*. Madrid: Alianza.
- Cea D'Ancona (2002). *Teoría y práctica en la investigación social*. Madrid: Síntesis.
- Cortina Cunill; M. A. (2001). Las nuevas tecnologías, oportunidad y reto para la educación superior (1-3). *Boletín de Educación Superior*, nº 2. Disponible en: http://www.crue.org/bolet_educ_ESP2.htm
- Crook, C. (1999). Computers in the community of classrooms. En K. Littleton y P. Light (Eds.). *Learning with computers. analysing productive interaction* (102-117). London: Routledge.
- CRUE. (2000). *Universidad 2000*. <http://www.crue.org/informeuniv2000.htm> Consulta 15-06
- CRUE. (2006). *Las TIC en el Sistema Universitario Español (2006): un análisis estratégico*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Disponible en <http://www.crue.org>.
- CRUE. (2007). *Las TIC en el sistema universitario español. UNIVERSITIC 2007*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) (Versión PDF disponible en <http://www.crue.org>).
- Darling-Hammond, L. y Bransford, J. (eds) (2005). *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. New York: Jossey-Bass-
- Debona, S. (2007). *Los espacios inmersivos (o en busca del paraíso perdido)*. <http://andamio.freeservers.com/dida/num-dos/nota-inf.htm> Consulta 2-2008.
- Dondi, C. (2001) Políticas europeas de apoyo a la "Open and Distance Learning"(ODL) y el caso específico de la integración de ODL en los entornos universitarios convencionales. *Cuadernos para la Educación Superior*, nº 8.
- Duart, J., y Lupiáñez, F. (2005, mayo 2005). E-strategias en la introducción y uso de las TIC en la universidad. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2, 5-32
- Duart, J. y Martínez, M. J. (2001). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. *Red Digital (En línea)*, 6. Disponible en: <http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/documento.php?tipo=2&documento=12>
- Echeverría, J. (1998). Teletecnologías, espacios de interacción y valores. *Teorema. Revista internacional de filosofía. OEI, Vol. XVII/3*. <http://www.oei.es/salactsi/teorema01.htm>
- Edwards, D., y Mercer, N. (1994). *El conocimiento compartido*. Barcelona: Paidós.
- e-Learning: Desafíos y oportunidades en Universidad y aprendizaje permanente. San Sebastián, 25 y 26 de junio.
- Estebanell, M., Ferrés, J. y Guiu, E. (2004). La Universidad de Girona y el proceso de convergencia al EEES. Análisis de los resultados locales y propuestas. En Alba, C. La viabilidad de las propuestas metodológicas para la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación. En http://www.mecd.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0042/09-Girona.pdf
- Fernández, E (2003). *E-learning. Implantación de proyectos de formación on-line*. Madrid: Editorial RA-MA.
- Fernández Carrasco, F. (2006). Servicios de apoyo para la introducción de las TIC en la universidad española, Campus Virtuales y Plataformas de Teleformación. En <http://www.ua.es/es/presentacion/vicerrectorado/vr.tie/acciones/Informe.pdf>
- Fontana, A., y Frey, J. (2004). The interview. From structured Questions to Negotiate Text. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *Collecting and Interpreting Qualitative Materials. Second Edition* (61-115). Thousand Oaks CA: Sage Publications.
- Fontana, A. y Frey, J. (2004). The interview. From structured Questions to Negotiate Text. En N. K. Denzin e Y. S. Lincoln (Eds.). *Collecting and Interpreting Qualitative Materials. Second Edition*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 61-105.
- Fraga Varela, F., y Gewerc Barujel, A. (2007). *El Proyecto PIETIC del Grupo de Investigación Stellae: una investigación ante la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*.

Comunicación presentada en el XV JORNADAS UNIVERSITARIAS DE TECNOLOGIA EDUCATIVA. (JUTE 2007).

- Fullan, M. (2002). *Los nuevos significados del cambio en educación*. Barcelona: Octaedro.
- Gairín, J. (2004). La formación en las organizaciones. En J. López Sánchez, M. Sánchez Moreno y Murillo Estepa, P. (Eds.). *Cambiar con la sociedad, cambiar la sociedad. Actas del 8º Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas*. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad, 182-192.
- Gallego Arrufat, M. J. (2001). El profesorado y la integración curricular de las nuevas tecnologías. En M. Area (Ed.), *Educación en la sociedad de la información* (323-407). Bilbao: Desclée.
- Gallego Arrufat, M. J. y Gámiz Sánchez, V. (2007). Un camino hacia la innovación basada en un entorno de aprendizaje virtual aplicado a la inmersión práctica en los estudios universitarios de Educación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa RELATEC*, 6 (1), 13-31.
- García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel Educación.
- García Aretio, L., y Ruiz Corbella, M. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.
- Garrison, D. R., y Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.
- Gewerc Barujel, A. (1998). *Hacia una interpretación de la identidad profesional del profesorado de la Universidad de Santiago de Compostela. Catedráticos: trayectorias y prácticas*. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- Gewerc Barujel, A. (2003). *Proyecto docente para profesor de Universidad en Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. (inédito)*. Universidad de Santiago de Compostela.
- Gisbert, M. (1999). El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenido a guía del ciberespacio. En J. Cabero (Ed.), *Las nuevas tecnologías para la mejora educativa* (315-330). Sevilla: Kronos.
- González Fernández, R. (2002). Por qué si el mundo es incierto formamos en la certeza? Reflexión sobre la incertidumbre en la formación del profesorado como una clave para el desarrollo profesional ampliado. En J. M. Vez (Ed.), *Políticas educativas na dimensión europea. Interrogantes e reflexiões no umbral do terceiro milenio*. Santiago de Compostela: ICE Universidad de Santiago.
- Greenbaum, T. L. (2000). *Moderating focus group: a practical guide for group facilitation*: Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Grup UB (2007). *Campus virtual: guía rápida per al professorat*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- GUNI. (2008). *La educación superior en el mundo. Educación superior. Nuevos retos y roles emergentes para el desarrollo humano y social. Informe anual de Global University Network for Innovation*. Madrid: Mundi Prensa.
- Hargreaves, A.; Earl, L. y Ryan, J. (1998). *Una educación para el cambio. Reinventar la educación de los adolescentes*. Barcelona: Octaedro.
- Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.
- Herrington, A. y Herrington, J. (2006). *Authentic Learning Environments in Higher Education*. Hersley: PA: Information Science Publishing, 2006
- Intranet del profesorado. *Campus virtual de la Universidad de Barcelona*. Disponible en <http://www.ub.edu/portals/monUB/servlet/MonUB>
- Jonassen, D. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. En C. M. Reigeluth (Ed.), *Diseño de la instrucción. Teoría y modelos*. Madrid: Aula XXI Santillana.
- Jonassen, D. (2000). *Theoretical Foundations of Learning Environments*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jonassen, D.; Peck, K., y Wilson, B. (1999). *Learning with Technology: A Constructivist Perspective*. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall.
- Joyce, B. y Weil, M. (1985). *Modelos de enseñanza*. Madrid: Anaya.

- Joyce, B.; Weil, M. y Calhoun, E. (2002). *Modelos de enseñanza*. Barcelona: Gedisa.
- Krippendorff, K. (1997). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Madrid: Paidós.
- Law, N.; Pelgrum, W. J. & Plomp, T. (eds.) (2008). *Pedagogy and ICT use in schools around the world: Findings from the IEA SITES 2006 study*. Hong Kong: CERC-Springer
- León, C. Camarillo, J. Ramos, M. Sánchez, M. A. (2008) La enseñanza virtual en la Universidad de Sevilla. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, nº. 32, pp. 7-20.
- Lieberman, A. y Miller, L. (eds.) (2003). *La indagación como base de la formación del profesorado y la mejora de la educación*. Barcelona: Octaedro Editorial.
- Litwin, E. (1997). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Buenos Aires: Paidós.
- Litwin, E. (2002, 26-28 de junio). *Las nuevas tecnologías y las prácticas de la enseñanza en la universidad*. Comunicación presentada en el II Congreso Europeo de Tecnologías de la Información en la Educación y la ciudadanía: una visión crítica, Barcelona.
- Lobera, J. (2008). Encuesta Delphi: la educación superior para el desarrollo humano y social. En GUNI (Ed.), *La educación superior en el mundo. Educación superior: nuevos retos y roles emergentes para el desarrollo humano y social*. Madrid: Mundi Prensa.
- Marcelo, C. (2003). *Estudio sobre competencias profesionales para e-Learning*. <http://prometeo3.us.es/publico/images/competencias.pdf> Consulta 15-6-2007.
- Margalef, L. y Álvarez Méndez, J. M. (2005). La formación del profesorado universitario para la innovación en el marco de la integración del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Educación*, 24 (1).
- Martín Criado, E. (1997). El grupo de discusión como situación social. *Revista Española de Investigaciones sociológicas*, 79, 81-112.
- Martínez, M. (2003) *Reflexiones desde la política docente sobre la integración de tecnologías en la docencia y el aprendizaje*. En Rodríguez Illera, J. L. y Suau, J. (2003) *Tecnologías multimedia para la enseñanza y aprendizaje universitario*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Mason, R. (1991). Moderating educational computer conferencing. *DEOSNEWS*, 1
- MEC. (2006). *Propuestas para la renovación de metodologías participativas en la universidad*. <http://www.mec.es/educa/jsp/plantilla.jsp?area=ccuniv&id=910> Consulta 12-2007
- Mena, M. (2001). La creación de ambientes de aprendizaje en educación a distancia. *Edudistan. Revista electrónica de Educación a distancia*. <http://www.edudistan.com>
- Mena, M. (2007). *Construyendo la nueva agenda de la Educación a Distancia*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.
- Menges, R. y Austin, A. (2001). Teaching in Higher Education. En V. Richardson (Ed.). *Handbook of Research on Teaching. Fourth edition*. Washington, D. C.: AERA, 1122-1156.
- Meroño, A. L. y Ruiz Santos, C. (2006). Estrategias de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior a partir del conocimiento y actitudes del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (1).
- Montero, L. (1986). Pensamiento de los profesores, investigación cualitativa y formación del profesorado. En L. M. Villar (Ed.), *Pensamiento de los profesores y toma de decisiones*. Sevilla: Servicio de publicaciones de la Universidad.
- Montero, L. (1987). La investigación sobre la formación de profesores en España (1970-1984). En L. Montero (Ed.), *Lecturas de Formación del profesorado, Santiago de Compostela*. Santiago de Compostela: Tórculo.
- Montero, L. (1997). Conocimiento de los profesores y aprendizaje de la enseñanza: investigación y práctica. *Innovación educativa*, 7, 69-77.

- Montero Mesa, L. (1991). El perfil del profesor universitario y su formación inicial" en *III Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria: "Evaluación y Desarrollo Profesional"*. En. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Montero, L. (2004). Profesores y profesoras de universidad ¿qué profesionales? *Innovación Educativa*, 14, 185-196.
- Moreno, P. y Cerverón, V. (2006). Plataforma tecnológica para potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje: desarrollo en la Universitat de València basado en software libre y colaborativo. Ponencia presentada en el *VIII Simposio Internacional de Informática Educativa SIIE2006*. Disponible en <http://aulavirtual.uv.es>
- Nóvoa, A. (2007). El profesor hoy. La persona, la coparticipación y la prudencia. *Cuadernos de Pedagogía*, 374, 21-25.
- Oser, F. y Baeriswyl, F. (2001). Choreographies of teaching: Bridging instruction to learning. En V. Richardson (Ed.). *Handbook of research on teaching. Fourth edition*. Washington, D. C.: AERA, 1031-1065.
- Palloff, R., y Prat, K. (2001). *Lessons form the cyberspace classroom. The realities of online teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Palloff, R. M., y Prat, K. (2003). *The virtual student. A profile and guide to working with online learners*. San Francisco: Jossey Bass.
- Pérez-Reverte, A. (1997). *Limpieza de sangre. De la serie Las aventuras del capitán Alatriste*. Madrid: Alfaguara.
- Piñuel Raigada, J. L. y Gaitán, J. A. (1995). *Metodología general. Conocimiento científico e investigación en la comunicación social*. Madrid: Síntesis.
- Quéau, P. (1995). *Lo virtual. Virtudes y vértigos*. Barcelona: Paidós. Hipermedia.
- Rehnfeld, J. E. (1995). *La alquimia de un líder. Síntesis de las mejores técnicas de gestión japonesas y occidentales*. Bilbao: Deusto.
- Riviere, A. (1990). La Psicología de Vigotsky: sobre la larga proyección de una corta biografía. *Infancia y aprendizaje*, 27-28, 7-86.
- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press. Tercera edición.
- Rubio, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. *RELIEVE*, 9, 201-120 http://www.uv.es/RELIEVE/v209n202/RELIEVEv209n202_201.htm
- Salmon, G. (2000). *E-moderating. The key to teaching and learning online*. London: Kogan Page.
- Sancho Gil, J. M. (2001). Docencia e investigación en la universidad: una profesión, dos mundos. *Educación*, 28, 41-60.
- Santillana (2004). *Estudio de demanda y expectativas del mercado de eLearning en España 2004*. http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/paises/europa/espana/santillana/2004/Santillana_studio_elearning_2004.pdf Consulta 15-3-2005.
- Schank, R. C. (1999). *Dynamic Memory Revisited*. Cambridge: Cambridge University Press
- Schlosser, C. A., y Anderson, M. L. (1994). *Distance education: review of the literature*. Washington, D.C.: Association for Educational Communications and Technology.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos*. Paidós: Barcelona.
- Shulman, L. (1999). Portafolios del docente: una actividad teórica. En N. Lyons, N. (Comp.) (1999). *El uso del portafolios. Propuestas par un nuevo profesionalismo docente*. Buenos Aires: Amorrortu, 45-62.
- Simon Pallisé, J. (2007) Campusvirtual UB: un nou entorn d'ensenyament-aprenentatge. *Quaderns de Docència Universitaria*. ICE Universitat de Barcelona.
- Simon Pallisé, Joan (2007). *Campusvirtual UB: un nou entorn d'ensenyament-aprenentatge*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona.

- Soluziona (2002). *Aplicaciones Habituales del eLearning en España*. <http://www.soluziona.com> Consulta 15-4-2005
- Squires, D., y MacDougall, A. (1995). *Como elegir y utilizar software educativo*. Madrid: Morata.
- Suárez, J. et al. (Coord.) (2005). Los profesores ante el proceso de integración de las TIC en la educación. Algunas dimensiones clave. Comunicación presentada al *XII Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*, La Laguna.
- The National Unions of Students in Europe (2005) The black book of the Bologna Process. Accesible en: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/02-ESIB/0505_ESIB_blackbook.pdf. Consultado el 30 de septiembre de 2006.
- UB (2007). *Campus Virtual. Presentació*. Disponible en: <http://www.ub.edu./campusvirtual> Consultado el 25 de octubre de 2007.
- UGR (2007). *Memoria académica de la UGR, curso 2006-07*, <http://www.ugr.es/~secredei/MAcademica/Memoria206-2007/pdf>
- Valverde Berrocoso, J., Díaz Muriel, D., Garrido Arroyo, M. y López Meneses, D. (2004). *El uso de las redes de aprendizaje en la docencia de las universidades públicas españolas*. <http://www.nodoeducativo.org/> Consulta 15-10-2007.
- Vázquez Albadalejo, J. A. et alt. (2006). *Implantación de .LRN en la Universidad de Valencia Estudio General. Integración de la plataforma y desarrollos propios*. Comunicación disponible en: <http://www.uv.es/siuv>
- Vicerrectorado de Ordenación Académica e Innovación Educativa (2007) *Actividades de los grupos de formación del profesorado de la universidad de Cádiz 2005/2006*. Cádiz. Servicio de publicaciones de la universidad de Cádiz.
- Vigotsky, L. (1981). The instrumental method in psychology. En J. Wertsh (Ed.), *The concept of activity in Soviet psychology*. New York: Sharpe.
- Wagensberg, J. (2008): Arthur C. Clarke: Literatura y ciencia. *El País*. (20/04/2008).
- Weil, M. y Joyce, B (1978). *Social models of teaching. Expanding your teaching repertoire*. Englewood, N. J.: Macmillan.
- Whitworth, A. (2007). Researching the cognitive cultures of e-learning. En R. Andrews y C. Haythornthwaite (Eds.), *The SAGE handbook of e-learning research*. London: SAGE.
- Zapata Ros, M. (2003, Noviembre). Evaluación de un Sistema de Gestión del Aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia*, antiguo 9, <http://www.um.es/ead/red/M1/>
- Zapata Ros, M. (2004). ¿Sólo cuestión de términos? *RED, Revista de Educación a Distancia*, 12 <http://www.um.es/ead/red/12/columna12.pdf>