

ANÁLISIS DE "BUENAS PRÁCTICAS": APORTACIONES PARA EL E-LEARNING EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR (I)

Julio Cabero (cabero@us.es)

María del Carmen Llorente (karen@us.es)

Juan Antonio Morales (jamorales@us.es)

Universidad de Sevilla, España

Resumen

Objetivos: Identificar los usos que hace el profesorado de las universidades andaluzas del e-Learning, conocer los problemas técnicos, didácticos y organizativos más importantes para la incorporación del e-Learning, y conocer las características que presentan los materiales didácticos utilizados en estos procesos de enseñanza. El *método* considera diferentes estrategias de recogida de información, tales como: Biograma, entrevista individual al profesorado, análisis de materiales, y entrevista a grupos de alumnos. Las *conclusiones* más relevantes fueron las actitudes favorables tanto para profesores como alumnos hacia el eLearning, la necesidad de formación didáctica para docentes y estudiantes, y el incremento del rendimiento académico.

Palabras clave: Educación a distancia; Aprendizaje semipresencial; Buenas prácticas; Educación superior; Métodos de enseñanza.

ANALYSIS OF "BEST PRACTICES": CONTRIBUTIONS TO THE E-LEARNING IN HIGHER EDUCATION

Abstract

The main objectives of the research were to identify Andalusian professors' e-Learning uses; to know the most relevant technical didactic and organizational problems in order to incorporate eLearning at universities; and also to know the main characteristics of didactic materials used in eLearning. The method took into account different strategies to gather data, such as: faculty's curriculum, faculty's singular interviews, analysis of materials, as well as student's interviews. The most outstanding conclusions were the professors' and students' positive attitudes toward eLearning, the faculties and learners' didactic formation and training need and, finally, the increment of academic performance.

Key words: Distance education. Blended learning. Best practices. Higher Education. Teaching Methods.

1.- INTRODUCCIÓN. SIGNIFICACIÓN DEL E-LEARNING.

Los esfuerzos que las Universidades están realizando para la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), son bastante amplios. Valgan como ejemplo los trabajos que la "Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas" (CRUE) lleva realizando para ir observando su grado de penetración (Barro y Burrillo, 2006), y ello es debido, como se señala en el libro blanco de la Universidad Digital 2010 (Laviña y Mengual, 2008), a que las TIC deben desempeñar tres objetivos fundamentales: ser un medio que facilite el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, incrementar la competitividad de las universidades por la captación de estudiantes mediante procesos formativos en línea, y facilitar la movilidad mediante el desarrollo de portafolios digitales para los estudiantes (Laviña y Mengual, 2008, 17).

Sin lugar a dudas, una de estas tecnologías han sido las redes telemáticas; con impacto en todos los niveles (administrativos, docentes e investigación), hasta convertirse en un

elemento de institucionalización para todas la Universidad (Aguaded y Diaz, 2010). Por otro lado, ha sido también objeto de potenciación por la Unión Europea con dos planes, tales como el de “Acción del e-learning” y el “Programa del e-learning”, tanto para ofrecer infraestructura como desarrollar acciones de formación del profesorado (Uzumboyly, 2006). En cierta medida, podemos decir que la formación a través de redes se ha convertido en un modo cada vez más popular de enseñanza en la educación superior debido a los avances continuos de Internet. En la docencia, y más concretamente en las Universidades públicas presenciales, su utilización se ha concretado en el denominado e-learning, realización de la formación completamente en red, o b-learning, a través de la combinación de la formación en red y la presencial (Llorente y Cabero, 2008).

Ahora bien, frente a este aumento de presencia, su investigación no se ha incrementado en la misma dirección, desplazándose desde la preocupación por los elementos técnicos y el tipo de plataforma a utilizar, al análisis de otras problemáticas más útiles para su incorporación al terreno educativo. En cierta medida, podemos decir que las temáticas sobre las que se han realizado las investigaciones en el terreno del e-learning han sido muy diversas. Algunas se han dirigido hacia sus repercusiones en los aspectos de tipo económico, más concretamente en lo que se refiere a la relación de coste-beneficio de su puesta en acción respecto a otro tipo de metodologías, fundamentalmente la presencial, y contemplando diferentes tipos de costos: de capital, recurrentes, de distribución, variables, y fijos (Gargallo, y otros, 2003). Otras se han centrado en la problemática del género, y si ello repercutía en la preferencia por parte de los estudiantes por este tipo de metodologías, así como por el tipo de nivel que realizaban dentro de la misma (Duart y otros, 2008). Otro bloque de investigaciones se han centrado en analizar el nivel de satisfacción mostrado tanto por los estudiantes como por los profesores al participar en estas experiencias formativas (Llorente y Cabero, 2008; Cabero, 2010), señalando el gran interés que esta modalidad despierta para los mismos.

Por lo que se refiere al rendimiento alcanzado por los estudiantes, un grupo de investigaciones movilizadas dentro de lo que podríamos considerar como estudios comparativos, se han preocupado por conocer si se aprendía más, menos o igual con acciones formativas soportadas en redes telemáticas, en comparación con la formación de tipo presencial. En síntesis, podemos decir que las investigaciones sobre aprendizaje basado en red han puesto de manifiesto que no hay diferencias significativas en el rendimiento entre los estudiantes que han seguido una metodología tradicional y aquellos que han cursado la enseñanza basada en tecnología. En esta línea, recientemente se ha publicado un metaanálisis efectuado por el Departamento de Educación de EE.UU. (Means y otros, 2009), que recogía los resultados de una investigación sistemática llevada a cabo en niveles no universitarios desde 1996 a julio del 2008, donde se identificaron más de mil estudios empíricos sobre la formación on-line. Como gran resultado del mismo se apunta que como promedio los estudiantes de la formación on-line obtienen mejores resultados que los que reciben una instrucción presencial.

En un metaanálisis de las investigaciones que en los últimos diez años se habían referido al análisis de la problemática de los efectos sobre el rendimiento y otras variables de acciones formativas e-learning aplicadas en contextos de formación universitaria (Cabero, 2008) se señalan las siguientes conclusiones: hay pocas investigaciones sobre las posibilidades del e-learning en la enseñanza universitaria, y menos aún en el contexto científico español; los estudios suelen ser transversales; las grandes temáticas que sobresalen son: "Entornos de aprendizaje de e-learning, plataformas de teleformación", el "Diseño de materiales y/u objetos digitales utilizados en acciones de e-learning", y las "Estrategias y metodologías didácticas utilizadas en las acciones de e-learning"; pocos son los estudios que han aparecido sobre las temáticas de las "Tutorías y asesoramiento utilizados en acciones de e-learning", los "Usos de técnicas y estrategias de evaluación utilizadas en acciones de e-learning", los "Aspectos organizativos e institucionales referidos a acciones de e-learning" y los

“Estudios sobre accesibilidad, usabilidad y sus repercusiones utilizadas en acciones de e-learning”; los intereses fundamentales se han centrado en las investigaciones que querían ver las repercusiones sobre de las acciones de formación en red, respecto al rendimiento académico, las actitudes y percepciones de los alumnos, la interacción que establecen entre el profesor y el estudiante o los estudiantes consigo mismo, y el nivel de satisfacción despertado por participar en estas acciones formativas; el poco número de investigaciones que muestran resultados negativos en la incorporación de acciones de formación tipo e-learning; por lo general, la satisfacción mostrada por los estudiantes después de participar en experiencias del tipo e-learning ha sido muy positiva; uno de los aspectos que se detesta de los estudios, como clave para garantizar el éxito de la acción, es el papel mostrado por el profesor y el tutor virtual; como variable de entrada necesaria para que las actividades de formación tipo e-learning no fracasen, se destaca el dominio de la herramienta tecnológica por parte de los participantes en la misma; por lo general, se destaca un rendimiento positivo alcanzado con estas propuestas formativas a un doble nivel: rendimiento positivo en sí mismo, y rendimiento positivo cuando se ha llevado a cabo una acción de formación que se compara con la formación presencial; y factores que se han destacado como significativos para el fracaso son: el papel que juegan el tutor o el profesor, papel y actitud jugado por el estudiante en el proceso formativo, la falta de tecnología e infraestructura, y la falta de apoyo institucional.

Una síntesis de factores que contribuyen a la satisfacción del profesorado para la incorporación del e-learning la podemos encontrar en el trabajo de Bollinger y Wasilik (2009, 106-107), que los matizan en: a) Factores relacionados con el estudiante (ofrece acceso a la educación para una población estudiantil más diversa; oportunidad para los estudiantes a participar en una comunicación muy interactiva con el profesor y sus compañeros, ...); b) Factores relacionados con los profesores (que pueden promover resultados positivos en los estudiantes, el desafío intelectual, y el interés en el uso de la tecnolo-

gía, la investigación y la colaboración oportunidades con sus colegas, ...); c) Factores relacionados con la institución (la satisfacción de los profesores es generalmente alta cuando los valores de la institución de enseñanza en línea y cuenta con políticas que apoyan a la facultad; los problemas de sobredimensión de trabajo son la mayor barrera para el profesorado en la adopción de la educación en línea, porque los educadores perciben la carga de trabajo que es superior en comparación a la de los cursos tradicionales). En este sentido, cabe apuntar que uno de los elementos que se destacan en diferentes investigaciones, es el alto grado de satisfacción mostrada por los estudiantes por participar en experiencias de este tipo (Llorente y Cabero, 2008; Lu y Chion, 2009; Ginns y Ellis, 2009).

Al mismo tiempo, en diferentes estudios se apunta que uno de los problemas principales con que nos enfrentamos para su incorporación se refiere a la formación y capacitación del profesorado (Blázquez y Alonso, 2009), que dicho sea de paso, debe estar formado en aspectos más amplios que el componente tecnológico, y alcanzar las posiciones didácticas. Varios estudios demuestran que los obstáculos técnicos son más fáciles de superar que la falta de habilidades de comunicación de los profesores en estos entornos (Tweddell, 2007).

2.- METODOLOGÍA.

El estudio que presentamos se sitúa dentro de los de buenas prácticas, siguiendo la modalidad del estudio de casos (Arnal y otros, 1992; Stake, 1998; Pérez Serrano, 1994), y más concretamente, de casos múltiples. Los estudios de buenas prácticas nos aportan ideas y perspectivas de los diferentes agentes (Rodríguez y otros, 1996), y metodológicamente nos posibilitarán una triangulación (Pérez Serrano, 1994). Pretendíamos: a) identificar los usos que hace el profesorado de las Universidades Andaluzas del e-learning, b) conocer los problemas técnicos, didácticos y organizativos más destacados con que se encuentran para la incorporación del e-learning, y c) ver las características que presentan los materiales didácticos utilizados en su práctica de la enseñanza.

Lógicamente, uno de los aspectos más significativos en estos estudios es la selección de los casos, y para ello deberemos contemplar una serie de criterios: representatividad, adecuación a los objetivos, tiempo para el estudio y, por supuesto, el deseo de colaborar por parte de los implicados. En nuestra investigación, la selección nos fue indicada directamente por los responsables de la implantación del “e-learning” en las diferentes Universidades Andaluzas, a quién le solicitamos que nos señalaran un grupo trío de profesores que cumplieran los siguientes requisitos: exitosos en sus Universidades en la aplicación del e-learning con sus estudiantes, que tuvieran al menos un año de experiencia en este tipo de formación, y que fueran reconocidos como de “buenas prácticas” por sus compañeros.

Las estrategias que utilizamos para recoger información fueron cuatro: a) biograma del profesorado que impartía la asignatura para su contextualización (asignatura/s impartida/s en red; profesores implicados, categoría profesional; experiencia docente, general y en e-learning); b) entrevista en profundidad al profesor/es de profesores que desarrollaban la experiencia; c) análisis de los materiales producidos; y d) entrevista a grupos de alumnos.

La entrevista (Patton 1980; Cohen y Manion, 1990; Denzin y Lincoln, 2000) es uno de los instrumentos más utilizados en la investigación educativa para recoger información de los participantes. En nuestro caso se utilizó, tanto con los profesores como con los estudiantes, la entrevista semiestructurada (Rodríguez y otros, 1996). El protocolo para el caso de los profesores estaba configurado por las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles fueron los motivos que le llevaron a impartir docencia en la modalidad virtual (e-learning)?
- ¿Qué aspectos positivos cree que tiene la modalidad de formación virtual tanto para los alumnos, como para los profesores?
- ¿Qué aspectos negativos percibe que tiene esta modalidad de formación tanto para los alumnos, como para los profesores?

- ¿Qué competencias cree que deben tener los profesores para impartir docencia virtual universitaria?
- ¿Qué competencias cree que deben tener los alumnos para recibir docencia virtual universitaria?
- ¿Qué esfuerzos y medidas cree que debe adoptar la institución universitaria para facilitar la incorporación de esta modalidad de formación?
- ¿Cómo percibe, de forma general, que se encuentra la formación virtual en su Universidad?
- ¿Cómo cree que perciben sus compañeros las posibilidades que presenta la formación virtual para la enseñanza universitaria?
- Respecto a la formación presencial, la formación virtual le supone más o menos tiempo, más o menos esfuerzo.
- ¿Ha notado cambios en el rendimiento académico alcanzado por los alumnos cuando realiza acciones formativas en red, respecto a las que efectúa de manera presencial?
- ¿Qué entiende por e-learning?
- Procesos de formación que ha seguido para capacitarse en el e-learning.
- Satisfacción con el sistema, qué le falta, qué le sobra y por qué.
- ¿Qué tipo de formación necesitan los alumnos que utilizan éste sistema?
- ¿Los contenidos y la comunicación prof-prof, alumno-prof y alumno-alumno son mejores en el e-learning que en la formación presencial?
- Dentro del modelo ECTS, ¿qué papel juega/valorar que se le da/es la clave del futuro de la Universidad?
- ¿Cuál cree que sería la ratio adecuada para esta modalidad de formación?
- Forma de evaluación de contenidos y actividades.

En el caso de los estudiantes, el protocolo que se utilizó fue el siguiente:

- ¿Qué aspectos positivos cree que tiene esta modalidad de formación para los alumnos? y ¿qué aspectos destacaría de la experiencia en la que ha participado?
- ¿Qué aspectos negativos percibe que tiene esta modalidad de formación para los alumnos? y ¿qué aspectos destacaría como negativos de la experiencia en la que ha participado?
- ¿Qué recomendaciones le harían a los profesores para mejorar este tipo de acción formativa?
- ¿Qué recomendaciones le haría a su Universidad para mejorar este tipo de acciones formativa?
- ¿Qué necesidades cree que cubre este tipo de formación?

Para el tratamiento de la información, aplicamos el análisis de contenido mediante el programa Hiper-Research de Hess-Biber (1994), teniendo en cuenta las siguientes fases: pre análisis, formación del sistema de categorías (ver cuadro nº 1), codificación y análisis (Pérez Serrano, 1984; Bardin, 1986; y Clemente y Santaella, 1991).

DIMENSIÓN		CATEGORÍAS
PROFESORES	<i>"Modalidad e-learning"</i>	1) Motivos (infraestructura, posibilidad TIC, interés personal, contenidos, asignatura, y conocimiento TIC; 2) Presencial/Virtual: comunicación, tiempo, esfuerzo, productividad, completa-presencial, y contenidos; 3) Plataforma: personalización sistema, compatibilidad otros programas, asesoramiento, y asignatura; 4) Aspectos positivos: relación alumnos, rapidez (facilidad; individualización, y disponibilidad material; 5) Aspectos negativos: trabajo, uso haga, confusión, y organización alumnos; 6) Cambio rendimiento: afirmativo, negativo, y distinto; 7) Ratio: entre 10 y 25, entre 35 y 40, entre 50 y 65, entre 70 y 80, y tareas; 8) Evaluación: satisfacción alumnado, resultados diferentes evaluaciones, trabajos y prácticas, y complementaria; 9) Percepción compañeros: escépticos, ofrece ventajas, trabajo y no sustituye presencial.
	<i>"Profesor"</i>	1) Competencias: formación didáctica, dominio técnico, trabajo en grupo, e interés 2) Formación: curso centro, curso universidad, autoformación y proyectos.
	<i>"Alumnos"</i>	1) Competencias (motivación, documentos, dominio técnico, y participación; 2) Formación: manejo técnico, y docencia virtual.
	<i>"Medidas"</i>	Formación, valoración, plataforma, dotación técnica, dotación personal, interés profesorado, mejorarla en general, posibilidad TIC, y posibilidad de la plataforma.
ALUMNOS	<i>"Modalidad e-learning"</i>	1) Aspectos positivos (Modalidad e-learning: inmediatez, comunicación, accesibilidad, seguimiento alumno, comodidad, sencillez, colaboración; Experiencia concreta: evaluación, motivación, trabajo continuo, metodología); 2) Aspectos negativos (Modalidad e-learning: impersonalidad, problemas técnicos, falta de actitud, conexión a la red, falta información; Experiencia concreta: sistema evaluación e información).
	<i>"Propuestas de mejoras"</i>	1) Profesor (información, formación, relación con la realidad) e 2) Institucion (técnicas, información y propuestas)
	<i>"Necesidades cubiertas"</i>	Tiempo, comunicación, y tecnológica

Cuadro nº 1. Sistema categorial.

Treinta fueron los profesores que participaron en la investigación, 14 profesoras y 16 profesores, pertenecientes a todas las Universidades públicas de Andalucía. De ellos, el 53% impartía una asignatura en la red (por lo general, impartidas por un único profesor (36%), si bien nos encontramos con un 27% que eran impartidas por 2 y un 23% por 3 profesores). Su gran mayoría, el 63%, llevaba entre 5 y 15 años desarrollando su labor como docente universitario, mientras que el 37% restante superaba los 15 años de ejercicio profesional. En el caso de la formación en red, el 43% llevaba entre 2 y 5 años, el 54% más de 5, y sólo un 3% llevaba un año. Por otra parte, señalar que el 54% desarrollaba sus tareas docentes en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas, seguidos de los de Científico-Técnicas (23%), Ciencias de la Salud (20%), y Artes y Humanidades (3%). Para finalizar la descripción de la muestra, la mayoría (33%) eran profesores Titulares de Universidad, seguidos de los Contratados/as Doctores/as y Colaboradores/as con el 27% y 23% respectivamente, el 13% de Titulares de Escuela Universitaria, y un 7% de Profesores/Asociados.

En el caso de los alumnos (de los profesores citados), fueron 141 los entrevistados, que participaban en la modalidad de blended learning. Por universidades, se repartieron de acuerdo al siguiente porcentaje: Málaga (40%), Universidad Pablo Olavide (36%), Huelva (9%), Sevilla (8%), Jaén y Cádiz (3%) y Córdoba (1%).

3.- RESULTADOS.

Comenzando nuestro análisis de las dimensiones de las respuestas ofrecidas por los alumnos, por lo que se refiere a la "Modalidad e-learning", en la tabla nº 1 pueden observarse las frecuencias y porcentajes alcanzados en cada una de categorías.

CATEGORÍAS		<i>f</i>	%
Motivos		30	10.23
Presencial/Virtual		45	15.35
Plataforma		19	6.48
Asp	Positivos	54	18.43
	Negativos	25	8.53
Cambio rendimiento		27	9.21
Ratio		30	10.23
Evaluación		27	9.21
Percepción Compañeros		36	12.28
TOTAL		293	100%

Tabla nº 1. Categorías que forman parte de la Dimensión “Modalidad e-learning” en SC de los profesores.

Estos valores nos permiten tener una visión de la importancia concedida por los profesores entrevistados hacia las diferentes temáticas, destacándose los aspectos positivos así como los elementos de combinación de la formación presencial y virtual, y los problemas que la misma conlleva. Resulta significativo que la problemática que tanto ha ocupado espacio en la investigación en el terreno del e-learning, así como para los responsables técnicos de la Universidad, que es la que hace referencia a las plataformas de teleformación, no tienen tanto impacto para el profesorado.

Por lo que se refiere a la dimensión “Profesor”, con ella” se pretendía recoger todos aquellos comentarios efectuados por los docentes relativos a sí mismos y a su tarea a la hora de incorporar a su docencia una o varias asignaturas en la modalidad e-learning (ver tabla nº 2).

CATEGORÍAS	<i>f</i>	%
Competencias	47	54.65
Formación	39	45.35
TOTAL	86	100%

Tabla nº 2. Categorías que forman parte de la Dimensión “Profesor” en SC de los profesores.

En la categoría “Competencias” se han intentado recoger todas aquellas referencias que aluden a los aspectos importantes a considerar para poder llevar una formación e-learning con éxito. De las subcategorías que la integran, ha sido *Dominio Técnico* (comentarios que se refieren a la necesidad de un dominio técnico relativo al manejo del ordenador y de la plataforma) la que ha obtenido mayor frecuencia, con casi el 60% de las referencias efectuadas. Le sigue *Formación Didáctica* (comentarios que muestran que una de las competencias básicas necesarias para llevar a cabo una modalidad virtual es la didáctica), que ha obtenido casi el 30% de las referencias efectuadas; la mitad que Dominio Técnico, pero lo suficientemente representativa como para comentarla y aportar sus comentarios más representativos.

Otra de las dimensiones de nuestro sistema categorial era la de *Universidad*, con la que se pretende recoger todos aquellos comentarios efectuados sobre los diferentes elementos importantes a tratar en el contexto donde se está llevando a cabo la modalidad virtual. En la tabla nº 3 se presentan las frecuencias y porcentajes de las dos categorías que la conforman.

CATEGORÍAS	<i>f</i>	%
Medidas	47	68.12
Percepción formación virtual.	22	31.88
TOTAL	69	100%

Tabla nº 3. Categorías que forman parte de la Dimensión "Universidad".

Nuestra última dimensión fue la de *Alumno*, que es la que obtuvo la menor frecuencia de todas, exactamente 56, formando el 11.11% del total de las referencias efectuadas en las entrevistas. En la tabla nº 4, se ofrecen las frecuencias y porcentajes obtenidos en las dimensiones que la conformaban.

CATEGORÍAS	<i>f</i>	%
Competencia	31	55.36
Formación	25	44.64
TOTAL	56	100%

Tabla nº 4. Categorías que forman parte de la dimensión *Alumno* en SC de los profesores.

Dentro de la categoría Competencias fue la subcategoría Dominio Técnico (comentarios sobre la importancia del manejo del ordenador así como de la plataforma), la que obtuvo un porcentaje mayor con el 45.16%. A esta subcategoría le siguió Documentos (comentarios que aluden a saber utilizar la documentación depositada en la plataforma para el desarrollo de la asignatura, y que incluye el trabajar con documentos en diferentes idiomas), obteniendo un 25.81%.

Abordando los resultados alcanzados con las entrevistas de los estudiantes, la dimensión que obtuvo mayor representatividad fue "Modalidad e-learning" ($f=521$, 68.37%). A ella le han seguido la de "Propuesta de mejora" ($f=146$, 19.16%), y "Necesidades cubiertas" ($f=95$, 12.46%). En esta dimensión se ha intentado recoger las referencias efectuadas por alumnos sobre el sistema de formación. De ahí que las Categorías resultantes tras el análisis de la totalidad de las entrevistas fueron: "Aspectos Positivos", que obtuvo la mayor frecuencia, en concreto 355 (68.13%), seguido de los "Aspectos Negativos", con una frecuencia de 166 (31.86%). Y como podemos observar en la tabla nº 5, dentro de cada categoría será las referencias realizadas sobre la "Modalidad e-learning" la que

obtuvo mayor frecuencia, más concretamente, de 275 (52.78%) en los “Aspectos positivos” y de 135 (25.91%) en los “Aspectos negativos”.

CATEGORÍAS		F	%
Asp. Positivos	Modalidad e-learning	275	52.78
	Experiencia concreta	80	15.35
		355	68.13
Asp. Negativos	Modalidad elearning	135	25.91
	Experiencia concreta	31	5.95
		166	31.86
TOTAL		521	100%

Tabla nº 5. Categorías que forman parte de la Dimensión “Modalidad e-learning” en SC de los alumnos.

La siguiente dimensión, en respuestas, fue “Propuestas de mejora”, con una frecuencia de 146 y un porcentaje de 19.16% (tabla nº 6).

CATEGORÍA	f	%
Profesor	79	54.10
Institución	67	45.89
TOTAL	146	100%

Tabla nº 6. Categorías de la dimensión Propuestas de Mejora.

Finalmente nos encontramos con la dimensión “Necesidades cubiertas” que constituye el 12,46% de las referencias efectuadas por los alumnos (ver tabla nº 7).

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	f	%
Necesidades cubiertas	Tiempo	38	40
	Comunicación	28	29.47
	Tecnología	29	30.52
TOTAL		95	100%

Tabla nº 7. Subcategorías de Necesidades Cubiertas.

Comenzando con un análisis más cualitativo de los resultados encontrados, en lo que respecta a los aspectos positivos que suelen percibir los profesores como más útiles de esta modalidad formativa podemos destacar algunos como:

a) Que a través de ella se puede poner a disposición de los estudiantes un fuerte volumen de materiales para su formación, y que además estos materiales pueden ser ofrecidos en diferentes tipos de recursos, tanto textuales como audiovisuales y multimedia [“*La ventaja para los profesores es que sabemos que estamos poniendo a disposición de los alumnos los mejores medios posibles, y tenemos a nuestra disposición una información sobre la evolución, forma de trabajar y cantidad de trabajo que desarrollan nuestros alumnos que en la enseñanza simplemente presencial no se tiene.*” (A.P. E-1) - “*...los profesores es que sabemos que estamos poniendo a disposición de los alumnos los mejores medios posibles, y tenemos a nuestra disposición una información sobre la evolución, forma de trabajar y cantidad de trabajo que desarrollan nuestros alumnos que en la enseñanza simplemente presencial no se tiene*” (A.P. E-1)- “*En primer lugar la consideración, la posibilidad de incluir contenidos multimedia, esa es una posibilidad yo creo que importante la posibilidad de incluir videos, cualquier otro recurso existente o disponible en la web y por otra parte la posibilidad de lo que decía antes de implantar ese sistema de evaluación formativa mediante la realización de test periódicos,...*” (A.P. E-22)].

b) El hecho de que los materiales pueden ser consultados por los estudiantes, en el momento que lo consideren oportuno,

permite una flexibilización de la acción formativa, aspecto este que repercute en que los estudiantes puedan organizar de forma cómoda su actividad formativa, hecho que les lleva a reconocer las posibilidades y ventajas que tiene este sistema [*“Para los alumnos fundamentalmente que tengan un acceso en tiempo real de toda la información que nosotros queremos poner a su disposición. A toda la información y todas las herramientas, de manera que no están limitados ni geográficamente ni en el tiempo”*. (A.P. E-2)].

c) Las posibilidades que esta modalidad formativa les proporciona para poder comunicarse con los estudiantes, tanto de forma sincrónica como asincrónica, y desarrollar de forma más exitosa las tutorías y el seguimiento de los alumnos [*“... lo positivo es que nosotros podamos interactuar también con los alumnos, fundamentalmente a través de los sistemas de comunicación, cosa que sin la tecnología sería muy difícil”* (A.P. E-2)];

d) Que facilita la individualización y el trato personal con los estudiantes a través de la tutoría virtual realizada mediante diferentes tipos de herramientas de comunicación, como el chat, el correo electrónico, los foros,...

Pero, como es lógico suponer, los profesores también nos señalaron una serie de aspectos negativos, entre los cuales destacaron el gran esfuerzo y la sobrecarga de trabajo que esta modalidad de formación les supone [*“la dedicación que debiera para tener un campus virtual en condiciones”* (A.N. E-12); *“El problema más importante es que requiere que el profesor esté continuamente formado en entornos virtuales y en los nuevos programas y tecnologías que van surgiendo”*(A.N. E-24”); *“... que necesita un sobreesfuerzo que quita tiempo para cosas más rentables”* (P.C. E-1); y *“... todos piensan que el trabajo no se ve recompensado por la administración”* (P.C. E-2)]. Hecho que repercute en diferentes aspectos: inversión de tiempo para realizar materiales educativos de calidad y para estar actualizándolos constantemente, necesidad de estar constantemente actualizado en el mundo de las tecnologías en general y de las posibilidades de la plataforma en particular, y de la atención constante que le requie-

re para responder a las demandas y solicitudes de los estudiantes.

Esta inversión de tiempo y esfuerzo es más considerada por los profesores cuando llegan a realizar la comparación entre la formación "Virtual" y la "Presencial". La "virtual" se percibe como que requiere más demanda que la "presencial" [*"Pues creo que la formación virtual requiere más tiempo y más esfuerzo que la presencial, porque de alguna manera, ... ya se abre el abanico de horario disponible para el alumnado de alguna manera y se requieren nuevos recursos, se requiere el estar en un continuo perfeccionamiento, en un continuo proceso de aprendizaje por parte del profesorado también, entonces, creo que requiere más tiempo y más esfuerzo por parte del profesor, pero también creo que la recompensas son mejores"* (PR/VIR E-26)].

Al mismo tiempo, algunos profesores llamaron la atención respecto al mal uso que se puede hacer de la formación virtual, y llegar a caer en el error de convertirla, como literalmente nos comentó uno, en: *"en una reprografía doméstica"* [*"existe un peligro latente a convertir la plataforma digital en una reprografía doméstica, lo que lleva a una banalización de la enseñanza virtual, y a unas malas prácticas que desvirtúan las auténticas y nuevas posibilidades que entrañan los recursos digitales"; b) el uso indiscriminado del correo electrónico por parte de los alumnos para realizar preguntas de todo tipo y a cualquier hora al profesor"* (A.N. E- 8)].

Si nos gustaría llamar la atención respecto a la percepción que han mostrado estos profesores sobre el hecho de que se lleve a cabo una verdadera formación del profesorado. Formación que, según algunos de ellos, se ha visto demasiado sesgada hacia el componente tecnológico, cuando lo que necesitan y reclaman es una formación para la utilización didáctica y educativa del medio.

Es de señalar que, cuando le hemos preguntado a estos profesores por la opinión que creían que sus compañeros tenían de la formación virtual, las respuestas iban en las siguientes direcciones: en primer lugar, perciben que poseen escasa formación, pero que también les suponen bastante esfuerzo, y

coinciden con ellos en que la ven como no sustituta de la formación presencial. Aunque también, los profesores mostraron cierto acuerdo respecto al desconocimiento que una gran mayoría tiene respecto a las posibilidades educativas de esta modalidad formativa.

Por otra parte, los profesores perciben que esta modalidad de enseñanza no debe limitarse a su utilización como mero depositario de apuntes y documentos, sino que debe considerarse como una herramienta para flexibilizar el proceso formativo de los estudiantes, realizar innovaciones educativas, y transformar los procesos de evaluación. En este último sentido, es de señalar que nuestros profesores llegan a utilizar una diversidad amplia de técnicas y estrategias para determinar los aprendizajes alcanzados por los estudiantes. De todas formas, los profesores reconocen que la gran mayoría combina la evaluación presencial con la evaluación a través de la plataforma, y pocos son los profesores que evalúan totalmente a los alumnos a través de los medios telemáticos.

Nos hemos encontrado un cierto acuerdo entre los profesores, al considerar que el número de alumnos que es aconsejable que forme parte de la experiencia debe ser muy reducido (la gran mayoría lo sitúa entre 10 y 25). Otro acuerdo, casi general, entre los profesores es que su utilización ha tenido consecuencias significativas para el cambio del rendimiento de los estudiantes, puesto que los alumnos se implican, participan más, y son más activos en la acción formativa.

Dentro de las medidas que proponen los profesores para facilitar la utilización de la formación virtual, algunos comentarios aludían a la necesidad de reconocimiento por parte de la Institución: *“No se nos reconoce a los que sí trabajamos, el esfuerzo que hacemos. Y al final todo esto quedará en algo que alguna vez existió”* (M. E-1), *“...básicamente el reconocimiento del trabajo que están haciendo los profesores del ámbito. De alguna forma hay que reconocerlo, no se la fórmula; si a través de reconocimiento de créditos de mayor carga, si reconocimiento económico”* (M. E-2).

Aunque nuestros profesores tienen experiencia en el diseño de materiales para la formación en red, la gran mayoría perci-

ben como interesante y útil que las Universidades creen servicios de apoyo. Servicios en los que, en aquellas Universidades donde son ofrecidos llegan a ser percibidos como que funcionan bien [*"...es muy importante que haya un buen servicio de atención al profesorado en el tema de e-learning, unos buenos centros de enseñanza virtual, que haya personas tecnológicamente competentes que puedan ayudar al profesorado a desarrollar los diferentes tipos de material que necesiten, a enseñarles nuevas orientaciones, etcétera, etcétera"* (M. E. 18)].

En el aspecto técnico, tenemos que señalar que los profesores realizaron ciertas críticas a la plataforma utilizada en sus respectivas universidades: problemas de identificación de los estudiantes, dificultad para la creación de los grupos, el funcionamiento de los bancos de preguntas que poseen,...; pero de todas formas, las críticas no son mayoritarias ni significativas. En cierta medida, podríamos decir que los profesores muestran un cierto acuerdo con su funcionamiento y posibilidades; y que este acuerdo es independiente de la plataforma que utilicen, o de que sea o no propietaria o libre. En el caso de los estudiantes, las críticas se centraron en que algunas veces no funcionaba correctamente.

Por lo que se refiere a las competencias que deben tener los profesores para trabajar en esta modalidad formativa, los profesores perciben que deben tener de dos tipos: técnicas y didácticas. En la primera, sitúan fundamentalmente la del manejo de la plataforma y las herramientas que contiene; y en la segunda, incorporan una serie de cuestiones: diseño de contenidos, realización de entornos atractivos para los estudiantes, competencias comunicativas e interpersonales para favorecer la participación del alumnado, gestión del tiempo [*"...saber diseñar y crear contenidos para este nuevo medio, no vale un pdf con 30 folios, y ahí va el tema, hay que saber diseñar instrumentos de evaluación de manera adecuada, y que recojan de manera práctica los contenidos esenciales para que los alumnos aprendan haciendo"* (C. E-1); *"Competencias comunicativas e interpersonales. Ser capaz de crear contenidos y entornos de aprendizaje atractivos, orientar al*

alumnado en cómo utilizar las distintas fuentes de conocimiento, potenciar la participación del alumnado, etc". (C. E-3); *"Habilidad para dinamizar e incentivar la participación interactiva de los alumnos a través de foros y otros recursos web 2.0. Y conocimiento de software específicos para la elaboración de recursos y contenidos digitales multimedia"* (C. E-8); *"...destacaría la importancia de aquellas que hacen referencia a aspectos didácticos en la utilización de las herramientas y los recursos que se ponen a su disposición"* (C. E-9); y *"...saber gestionar mejor el tiempo"* (C. E-23)].

Dos han sido los procedimientos básicos que los profesores han utilizado para su capacitación (que debería alcanzar también al alumnado): cursos realizados desde la propia Universidad, y la autoformación. El segundo de ellos hace que los profesores reclamen la necesidad de aumentar las acciones formativas por parte de la Universidad, aunque también solicitan que las Universidad aumenten las dotaciones de medios y recursos, así como que realicen una atención personalizada y un reconocimiento a los profesores que se incorporen a esta modalidad formativa. Uno de los problemas que los profesores señalan, es que al suponer más esfuerzo esta modalidad formativa que la presencial, y al no recibir reconocimientos específicos por parte de la Universidad, les lleva al desánimo y abandono.

En cuanto a la capacitación de los alumnos, los profesores señalan que éstos deberían de poseer las siguientes competencias para saber desenvolverse en la formación virtual: ser capaces de diseñar sus propias estrategias de aprendizaje, trabajar en equipo, competencias comunicativas interpersonales, y buscar información en la red [*"...que sean capaces de diseñar su propia estrategia de aprendizaje a partir de los recursos que se les ofrece, además de hacerse responsable de su propio aprendizaje"* (C. E-1), *"Conocimiento básico de herramientas informáticas"* (C. E-26), *"Integración de conocimientos, capacidad de relación y encaje de una mayor cantidad de información, sin recurso memorístico al modelo con insistencia en la creatividad para su uso"* (C. E-5.), *"Competencias comunicativas, interpersonales..."* (C. E-6), y *"Los*

alumnos deben: tener una gran capacidad de organización, ser capaces de discriminar entre trabajo y ocio, ser capaces de trabajar en grupo con personas alejadas en el espacio, conocer herramientas sincrónicas y asincrónicas de comunicación, saber buscar y seleccionar información relevante y, principalmente, ser capaces de priorizar su propio proceso aprendizaje sobre los resultados académicos obtenidos (C. E-21)].

Desde la perspectiva de los estudiantes entrevistados, una de nuestras primeras aportaciones se refiere a la importancia que tiene este tipo de modalidad de formación. En este sentido, la perciben como verdaderamente útil e interesante, puesto que le permite trabajar independientemente del horario de clase y acceder a la información desde cualquier lugar. Por lo que se refiere a los aspectos positivos que suelen percibir como más útiles, lo primero que destacan es que a través de ella se puede poner a disposición de los estudiantes un fuerte volumen de materiales para su formación, y materiales que pueden ser ofrecidos en diferentes tipos de recursos, tanto textuales como audiovisuales y multimedia [(*Permite el trabajo con distintos medios*) (A.P. E-2.23)]. También destacan que les facilita su trabajo, y les ayuda a llevar la asignatura al día y perfectamente organizada [(*Facilidad para coger el temario, los apuntes, el que los pueda hacer desde casa*) (A.P. E-12.1)]. Otro de los aspectos positivos es que, facilita la individualización y el trato personal con los estudiantes a través de la tutoría virtual realizada a través de diferentes tipos de herramientas de comunicación, como el chat, el correo electrónico, los foros,... por tanto, es una modalidad de formación que les permite tener más contacto con sus profesores, aunque también con sus propios compañeros, lo cual es percibido también como útil para la acción formativa.

Una de las reclamaciones que realizan los alumnos, es la necesidad de que los profesores tengan una formación suficiente para saber manejar la plataforma de teleformación que se utiliza con ellos. Y por otro lado, el problema de la disponibilidad de conexión a Internet [(*Poca disponibilidad para aquellas y aquellos compañeros y compañeras que no dispongan*

de ordenador o conexión a internet". A.N. E-3.2); "*No todo el mundo tiene Internet en casa, así que tiene que conectarse en la escuela*" A.N. E-1.2)]. Dicho en otros términos, se muestran preocupados por la denominada "brecha digital", aunque también creen que el problema radica en el mal funcionamiento de las plataformas. A modo de síntesis, los aspectos negativos que perciben los alumnos, los podemos concretar en: la dificultad que tiene para los alumnos no familiarizados con los ordenadores; los pocos medios y recursos existentes en la Universidad; el hacer girar toda la docencia alrededor de la plataforma; que los profesores no son capaces de graduar el trabajo que les ponen a los estudiantes bajo esta modalidad formativa y les cargan de tareas y actividades, y ello exige mucho trabajo para los estudiantes [{"*A veces la asignatura se basa tanto en la plataforma, que cuando ésta no está disponible, la asignatura se queda también inoperativa*" A.N. E-2.1)]; la falta de contacto personal con el profesor, no contemplar por parte de los profesores que no todos los estudiantes tiene las mismas competencias tecnológicas-instrumentales; y la falta de experiencia que algunos profesores tienen respecto a la formación virtual.

4.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Uno de los aspectos que nos gustaría señalar, es que los profesores que fueron considerados por sus compañeros como de "buenas prácticas" suelen impartir más de una asignatura en la red. Dicho en otros términos, tienen actitudes positivas para el desarrollo de estas acciones formativas, y las perciben como útiles e interesantes para abordar más de una única acción formativa. Al mismo tiempo, son los profesores que suelen llevar dos años o más de impartición de acciones virtuales de enseñanza, los que presentan una actitud favorable para la incorporación de las TIC en los procesos de formación universitaria.

Por otro lado, también nos gustaría señalar que esta modalidad de formación ha despertado una actitud positiva, tanto para los profesores como para los estudiantes por diferentes motivos, algunos de los cuales son compartidos de forma di-

recta, tales como: la posibilidad de poder interaccionar con una diversidad de materiales, y de materiales en diferentes formatos: texto, audio, vídeo,... Y asociado a esta amplitud de materiales, también los alumnos y profesores se muestran de acuerdo con las grandes posibilidades que el "e-learning" le ofrece para la flexibilización del proceso formativo, para acceder a los materiales en el tiempo y forma que puedan. Esta actitud positiva coincide con la alcanzada en los trabajos de Cabero (2008) y Martínez Caro (2008).

Un aspecto a destacar, es que los profesores señalan que los alumnos, con esta modalidad de formación, han mejorado su rendimiento académico. Ello posiblemente se deba a que aumentan su implicación, participación y son más activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

También debemos resaltar que estos profesores muestran más un discurso educativo y de la aplicación didáctica del "e-learning", que tecnológico. Por ejemplo, uno de los problemas que suele ser tenido en cuenta por los técnicos responsables de los servicios de e-learning de las Universidades, como es el de la plataforma, no es considerado sin embargo por los profesores, asumiendo que no es lo más significativo para realizar su actividad profesional de la enseñanza. Al mismo tiempo, cuando valoran la diversidad de herramientas de comunicación que pueden tener a su disposición, tanto de carácter sincrónico como asincrónico, lo hacen por las posibilidades que les ofrecen para llevar a cabo su relación con los estudiantes, puesto que ello facilita un trato individualizado con los estudiantes, y potencia la tutorización virtual de ellos.

Una de las críticas que realizan nuestros profesores a esta modalidad de formación, es el gran esfuerzo que le supone, y la mayor inversión de tiempo que les requiere en comparación con la formación presencial, percepción que coincide con las alcanzadas en otros trabajos (Gannon y otros, 2009). Esta posición nos lleva a señalar que, si queremos que la formación "on-line" en nuestras Universidades se implante con normalidad, se hace necesario el ubicar servicios e instituciones de ayuda para facilitar su utilización por el profesorado, y el diseño de los materiales que utilizarán. Estos servicios, desde

nuestro punto de vista, son cada vez más necesarios si tenemos en cuenta que uno de los problemas que perciben estos profesores se refiere a que las plataformas se convierten en unos meros “repositorios de objetos de aprendizaje”. Dicho en otros términos, hemos podido pasar de una “Universidad de la fotocopias” a una “Universidad de la impresora.” Esto también se debe, como señalan los profesores, a la falta de formación de profesorado; y en este aspecto perciben no sólo la necesidad de formación, sino también de un cambio de la perspectiva, hacia una formación de competencias técnicas, didácticas y comunicativas.

Ahora bien, también los profesores nos señalaron la necesidad de que los alumnos se encuentren capacitados para la utilización de estas tecnologías. Los profesores nos señalan que pueden estar capacitados para la utilización de estas herramientas en acciones de ocio y divertimento, pero que es diferente en lo referido a las acciones formativas. Ello nos lleva a señalar que el mito de los “nativos digitales” frente a los “emigrantes digitales” puede ser más un mito que una realidad, como ya han ido apuntando una serie de trabajos (Tejada y otros, 2007; OCLC, 2006). Como señalan Pisani y Piotet (2008, 168): *“En contra de una idea comúnmente aceptada, los jóvenes suelen saber menos de lo que los mayores imaginan. Aunque es cierto que suelen sentirse más cómodos que los mayores en la dimensión digital, la expresión «digital native» engaña. Puede resultar incluso peligrosa, pues oculta las disparidades crecientes que derivan del acceso a lo digital y a la educación”*.

Un aspecto en el cual hay una coincidencia entre los profesores y los estudiantes, es en el tipo de modalidad de formación “on-line” que prefieren. De manera que, frente a una formación completamente en red, prefieren un modelo mixto presencial y virtual; es decir, prefieren el denominado “blended learning” (Pullen y Snow, 2007; Llorente y Cabero, 2008; Osorio, 2010).

Por último, apuntar una preocupación que mostraron los estudiantes, en relación a la “la brecha digital”. Plantean que este tipo de estrategias puede perjudicar a determinados alumnos,

los más desfavorecidos, que no puedan tener acceso en sus domicilio a estas tecnologías. Por lo que las Universidades deban adoptar medidas para paliar este tipo de situaciones, por ejemplo a través de sistema de préstamos.

Para finalizar, creemos que hemos aportado referencias que avalan la importancia de la incorporación de estas acciones formativas en las Universidades, aunque debemos reflexionar sobre una serie de aspectos referidos a la formación del profesorado y del estudiante, y como no, también sobre el apoyo que reciben desde las instituciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Aguaded, J.I. y Díaz, M. (2010). La institucionalización de la teleformación en las universidades andaluzas. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 7(1), (http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_aguaded_garcia/v7n1_aguaded_garcia) (28/01/2010).

Arnal, J. y otros (1992). *Investigación educativa*. Barcelona: Labor.

Bardin, L. (1986). *Análisis de contenido*. Madrid: Akal.

Barro, S. y Burrillo, P. (2006). *Las TIC en el Sistema Universitario Español (2006): Un Análisis Estratégico. Resumen Ejecutivo*. Madrid: CRUE.

Blázquez, F. y Alonso, L. (2009). Funciones de profesores de e-learning. *Pixel-Bit. Revista de medios y Educación*, 34, 205-215.

Cabero, J. (Dir) (2008). *Aportaciones al e-learning desde la investigación educativa*. Sevilla: GID.

Cabero, J. (Dir) (2010). *Usos del e-learning en las Universidades Andaluzas: Estado de la situación y análisis de buenas prácticas*. Sevilla: GID.

Clemente, M. y Santaella, Z. (1991). *El documento persuasivo. Análisis de contenido y publicidad*. Madrid: Ediciones Deusto.

- Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (2000). *Handbook of qualitative research*. Thousand Onks, Sage Publications.
- Duart, J.M. y otros (2008). *La Universidad en la sociedad red. Usos de Internet en Educación Superior*. Barcelona: Ariel.
- Gargallo, B. y otros (2003). *La división digital en el proceso de integración de las NTIC en la educación. Diferencias de género entre alumnos de E.S.O. de la comunidad valenciana. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 4, <http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/DEFAULT.HTM> (1/12/2003).
- Ginns, P. y Ellis, R. (2009). *Evaluating the quality of e-learning at the degree level in the student experience of blended learning*. *British Journal of Educational Technology*, 40(4), 652-663.
- Hesse-Biber, S. y otros (1994). *HyperRESEARCH from Researchware: A Content Analysis Tool for the Qualitative Researcher*. Randolph, Research Ware, Inc.
- Laviña, J. y Mengual, L. (2008). *Libro blanco de la Universidad digital*. Madrid: Ariel.
- Llorente, M.C. y Cabero, J. (2008). *La formación semipresencial a través de redes telemáticas (blended learning)*. Barcelona: DaVinci.
- Lu, H.P. y Chiou, M. (2009). *The impact of individual differences on learning system satisfaction: A contingency approach*. *British Journal of Educational Technology*, 1, 17.
- Means, B. y otros (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review online learning studies*. Washington: U.S. Department of Education.
- Oclc (2008). *College Students' Perceptions of the Libraries and Information Resources: A Report to the Membership*. Dublin: OH: OCLC.
- Osorio, L. (2010). *Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: Estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes*. *Revista de Universidad y So-*

ciudad del Conocimiento, 7(1), (http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_osorio/v7n1_osorio)> (28/01/2010).

Patton, M. (1980). *Qualitative evaluation*. Beverly Hills: Sage Publications.

Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa*. Madrid: La Muralla.

Pisani, F. y Piotet, D. (2009). *La alquimia de las multitudes: Cómo la web está cambiando el mundo*. Barcelona: Paidós.

PLS Ramboll (2004). *Studies in the context of the e-learning initiative: virtual models of European Universities (Lot1)*. PLS Ramboll, Denmark.

Pullen, J. y Snow, Ch. (2007). Integrating synchronous and asynchronous internet distributed education for maximum effectiveness. *Education and Information Technologies*, 12(3), 137-148.

Rodríguez, G. y otros (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

Stake, R.E. (1998). *Investigación con estudios de casos*. Madrid: Morata.

Tejada, J. y otros (2007). La didáctica en un entorno virtual interuniversitario: Experimentación de ECTS apoyados en TIC. Pixel-Bit. *Revista de medios y Educación*, 32, 83-100

Uzumboyulu, H. (2006). A review of two mainline e-learning projects in the European Union, 54(2), 201-209.