

Proceso de Estudio en Enseñanza Universitaria a Distancia con Uso de Nuevas Tecnologías

*(The Study Process in University Distance Teaching Using New
Technologies)*

ELENA BARBERÀ GREGORI*

Universitat Oberta de Catalunya (España)

RESUMEN: *En el marco de la educación universitaria a distancia parece especialmente importante captar la interacción que se establece para facilitar un aprendizaje significativo de los contenidos y a partir de la cual interesa conocer la percepción del estudiante en el proceso educativo. Dado que el estudio personal realizado a distancia ocupa un lugar preferente en este proceso, en el presente artículo se pretende ofrecer una radiografía que contribuya a revelar un poco más este proceso opaco de estudio personal que los estudiantes de diferentes carreras siguen para conseguir los objetivos de aprendizaje. Inicialmente se establecen para este fin actuaciones de estudio individuales y concatenadas que el estudiante lleva a cabo para alcanzar dichas metas de aprendizaje y su efectividad con relación a diferentes variables.*

*proceso de estudio - aprendizaje a distancia - actuaciones de estudio - enfoque de estudio -
campus virtual - estudio independiente.*

ABSTRACT: *It seems particularly important to capture the interaction which is set up in our educational practice in order to promote the significant learning of contents and through which we can learn about the perception of the student in the learning process. In this learning at a distance, there is an important role for individual study. The present paper looks at how students from different degree courses pursue their learning objectives, and thus provides an X-ray through this opaque individual learning process. We look at the need to explore the nature of the process and to specify indicators of analysis and explanation in order to continue our investigation in depth. With this in mind, we first establish which individual study techniques and sequences of these students use in order to achieve their learning objectives. We then look at their effectiveness by examining different variables.*

*study process - distance learning - study techniques - study focus - virtual campus -
autonomous learning.*

* La presente investigación se ha llevado a cabo bajo la financiación de la Universitat Oberta de Catalunya (nº U39611) y en ella han participado como equipo investigador: Elena Barberà (coord.), Montse Guitert, Teresa Huguet, Gloria Munilla, Joan Manuel del pozo, Benet del Rincón y Neus Costa.

1. INTRODUCCIÓN

La evolución de la educación a distancia y los requisitos actuales en relación con el uso de la tecnología en los procesos educativos hace necesaria una reflexión en este ámbito, no sólo de tipo técnico y social sino también de tipo pedagógico (Winn, 1989). En el marco de esta reflexión, y sin que otras etapas históricas hayan sido superadas aún (Peters, 1971; Wedemeyer, 1971; Kegan, 1986; Moore, 1990), parece especialmente importante captar la naturaleza de la actividad que se desarrolla en la práctica educativa universitaria con tal de facilitar un aprendizaje comprensivo de los contenidos. Existen innumerables maneras de acercarse a esta realidad y, muy posiblemente, todas ellas sean necesarias. En estos momentos y por la propia ubicación histórico-cultural en la que nos hallamos, creemos pertinente la realización de un estudio abordado desde la perspectiva del estudiante. Aunque reconocemos limitaciones evidentes en este enfoque, también valoramos la calidad de la información recogida -que de otro modo sería imposible de tener- dado que el protagonista último del proceso de enseñanza y aprendizaje es el propio estudiante y puesto que es sobre él que normalmente se tienen menos datos en relación con una enseñanza realizada a distancia.

Esta investigación se realiza en el marco de la Universitat Oberta de Catalunya, una universidad totalmente virtual que se puede considerar consolidada y, a la vez, en continuo crecimiento. Dicha universidad ofrece carreras oficiales en los dominios de conocimiento: Ciencias Empresariales, Derecho, Humanidades, Psicopedagogía, Filología, Documentación e Informática. Para ello se utiliza una comunicación telemática como herramienta para enseñar, aprender y relacionarse entre los estudiantes y los profesores. Desde sus inicios la universidad ha intentado ofrecer un modelo didáctico innovador utilizando las nuevas tecnologías y materiales de estudio pensados para la enseñanza a distancia acompañado todo ello de una supervisión personalizada del proceso de aprendizaje del estudiante.

En el modelo pedagógico general el estudiante ocupa un lugar central puesto que en educación a distancia la última decisión sobre su propio aprendizaje la tiene él, pero se ha diseñado un sistema que le ayude a la interacción con sus compañeros y docentes y así como otros recursos disponibles en una intranet propia conectada con la red general diseñada especialmente para las finalidades formativas. Todos estos recursos están articulados por un campus virtual y si bien su uso depende de la voluntad de cada estudiante también depende de la interacción que en el campus encuentre.

Brevemente, el campus virtual está compuesto por diferentes áreas relativas a: la gestión que necesita el estudiante para seguir su carrera (matrícula virtual, normativa interna, expediente, etc.), comunicación entre los miembros de la universidad (cartas, bar virtual, anuncios, etc.), servicios de la universidad (tienda virtual, asistencia informática, actividades culturales, etc.) y otros muchos servicios (biblioteca virtual y acceso a Internet preferentemente). Además, ocupando un lugar central en las áreas mencionadas, el campus ofrece sus propias aulas virtuales reservadas a la ense-

ñanza y que proporcionan diferentes posibilidades para profesores y alumnos. Básicamente cuentan con tres espacios diferentes: el debate, el forum y el panel del profesor, a las que se añade un espacio web con el plan docente y material asociado y una web propia de cada profesor. Participando en el debate, los estudiantes discuten un tema específico de la asignatura con otros compañeros y con el profesor. El forum permite a los estudiantes intercambiar información de manera informal o enviar cuestiones al profesor si quieren hacer partícipes a los demás estudiantes del mismo grupo de las dudas personales; de la misma manera, es el espacio para que el profesor conteste de manera pública y general a todos sus alumnos. Finalmente, el panel del profesor es el lugar desde el que el profesor presenta informaciones para toda la clase: las introducciones de cada uno de los temas, las actividades de aprendizaje y, en definitiva, todo aquello que el profesor considere útil para la comprensión del material de aprendizaje básico.

Exponemos toda esta información porque es en el marco de este espacio de docencia virtual en el que nos interesa conocer con más detalle qué hacen los alumnos para entender y aprender los contenidos de las diferentes asignaturas y cuándo lo hacen. En resumen, se busca conocer las características especiales del estudio realizado a distancia y que utiliza las nuevas tecnologías y, si es el caso, distinguir diferentes enfoques de estudio.

Después de cierto tiempo de implementación progresiva y mejora de un campus virtual como recurso de docencia y comunicación entre profesorado y estudiantes en el contexto de la institución citada y entendiendo que las características básicas de esta práctica virtual consolidada son transferibles a otras experiencias similares donde confluyen una enseñanza universitaria abierta y a distancia con el uso de las nuevas tecnologías, la investigación que presentamos tiene como objeto de estudio el proceso personal que los estudiantes desarrollan a lo largo de su aprendizaje a fin de alcanzar los objetivos establecidos. En concreto, nos centraremos en presentar las actuaciones de estudio y su secuencia desde el punto de vista del estudiante como organizador de su propio aprendizaje en interacción directa y efectiva con los profesores (consultores y tutores) así como con el material de aprendizaje.

En la selección de este tema de estudio nos referimos a cuatro grandes argumentos subyacentes que quieren justificar la pertinencia de este proyecto y nos conducen a sus objetivos concretos.

1. En primer lugar, el estudio personal que cada uno de los estudiantes sigue individualmente en un contexto de enseñanza a distancia es un marco propicio para profundizar sobre el tema de la interiorización progresiva del material de aprendizaje y, por lo tanto, sobre la calidad del mismo aprendizaje. Esta interiorización se lleva a cabo mediante una dinámica interactiva que en su vertiente más dilatada supone el contacto mental aunque no presencial entre profesor y estudiantes (Wertsch, 1993), en cuanto el profesor no forma parte del campo perceptivo directo del estudiante pero sí del campo mental. Este diálogo mental supone, por parte de quien aprende, la actualización y el re-

cuerdo constante de las demandas o requerimientos de la planificación y del desarrollo de la asignatura. Es por este motivo que temas como la necesidad de acordar y compartir significados, y de emitir ayuda pedagógicas contingentes que determinan la construcción personal del conocimiento se manifiestan de especial relevancia y se configuran con una descripción propia en la enseñanza a distancia (Linn, 1996). Resumiendo, las actuaciones que llevan a término los estudiantes para interiorizar los contenidos de aprendizaje son unidades favorables para el análisis de la calidad del proceso de estudio, en particular, y del proceso de enseñanza y aprendizaje, en general..

2. En segundo lugar, el estudio no es un proceso formado por un conjunto de actuaciones del estudiante que se dan por separado y desvinculadas entre ellas, sino que responde a un enfoque discente global (ya sea explícito o implícito) orientado en primera instancia por el profesor, aunque también por la estructura del material de aprendizaje y decidido por el estudiante y que, dependiendo de la conformación que tomen las relaciones de las actuaciones dirigidas al estudio y de la interpretación que el estudiante les otorgue, facilitarán o dificultarán su propio aprendizaje. Sintetizando, del mismo modo que el profesor muestra en su enfoque docente una planificación consciente de la enseñanza, los estudiantes exhiben unos enfoques de estudio con mayor o menor grado de reflexión, donde muestran intervenciones dirigidas a adaptar de manera efectiva su propia toma de decisiones sobre lo que debe aprender y cómo llegará a este aprendizaje (Marton y Saljo, 1976; Selmes, 1986; Entwistle, 1987).
3. En el proceso de interiorización progresiva del conocimiento específico, la aportación del estudiante es fundamental para su manera de abordar el material de aprendizaje. Entre los elementos que determinan esta aportación se encuentran sus conocimientos anteriores y las experiencias previas sobre el contenido concreto, pero también todo lo que se relaciona con el ámbito interpretativo y que se refiere a las actitudes y motivaciones del estudiante ante el aprendizaje y sus pensamientos y creencias pedagógicas que le llevan a tener una representación concreta de la situación de aprendizaje (Allal, 1989).
4. Siguiendo interpretaciones sobre la teoría de la actividad (Leontiev, 1981), la calidad del aprendizaje de los conocimientos construidos por los estudiantes depende de las actividades que les sirven de base, por la propia relación que se establece entre la actividad de aprendizaje y la acción o actuación del estudiante, en este caso, que relaciona el objetivo de aprendizaje con su motivo y con el sentido que éste le da. Estas variables forman un sistema explicativo de la construcción del conocimiento en relación con la actividad del estudiante, enmarcado en un sistema educativo mayor que acaba de perfilar los referentes de esta actividad y desde el cual se tienen que interpretar los resultados.

En estos argumentos se basan las finalidades y los objetivos de la investigación que se presentan a continuación.

2. OBJETIVOS

La investigación realizada se centra en el análisis de las acciones o actuaciones que conforman el proceso de estudio y aprendizaje, y más concretamente, de determinados aspectos de este proceso y que presentan una doble finalidad:

1. Contribuir a la obtención de datos iniciales del proceso de estudio desde la perspectiva del estudiante en relación con las actuaciones que decide y que desarrolla en cada momento de la secuencia de enseñanza-aprendizaje.
2. Contribuir a la comprensión del proceso de estudio como un todo relacionado de manera que se determinen enfoques diferenciales del estudio, así como también contribuir a la optimización de estos procesos mediante el análisis preliminar de: a) el uso que hacen los estudiantes de los recursos que tienen a su alcance (en especial los que hacen referencia al campus virtual) y b) las decisiones y dificultades que surgen en el estudio personal.

Esta doble finalidad de recopilación y análisis de datos, así como de mejora del proceso de estudio, se concreta mediante el diseño adoptado en este proyecto en los siguientes objetivos:

Relacionados con la primera finalidad:

- 1.1. Identificar el tipo de actuaciones que desarrollan los estudiantes durante su proceso de estudio a fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje, teniendo en cuenta dos ámbitos diferenciados: las actuaciones relacionadas con el uso del campus virtual y las actuaciones más personales que no necesitan directamente la utilización de este campus virtual.
- 1.2. Valorar la utilidad de las actuaciones de estudio que llevan a término los estudiantes en función de los objetivos educativos, así como extraer y valorar las actuaciones que son promovidas por el profesorado y las actuaciones que se llevan a cabo por la total iniciativa de los estudiantes.
- 1.3. Identificar buenas prácticas de estudio así como prácticas poco comunes; estudiar en qué condiciones se desarrollan y valorar su validez en función de los resultados parciales y globales, siempre que sea posible.

Relacionados con la segunda finalidad:

- 2.1. Analizar el proceso de estudio como un sistema relacionado, dotando de coherencia interna a las distintas actuaciones y identificando, cuando sea posible, los momentos de regulación y autorregulación en el proceso de estudio y aprendizaje.

- 2.2. Identificar regularidades en forma de sucesiones de actuaciones repetidas y valorar cuáles son las variables permanentes en estos patrones de actuaciones así como su nivel de validez.
- 2.3. Formular propuestas de actuación que permitan, mediante un proceso formativo, utilizar los resultados obtenidos del análisis para revisar y mejorar el proceso de estudio tanto a los profesores como a los propios estudiantes.

3. METODOLOGÍA

Considerando la naturaleza de los objetivos marcados por esta investigación, se ha optado por una metodología mixta –que contemple una parte de análisis de tipo cuantitativo y otro cualitativo- como se puede observar en el cuadro siguiente.

Instrumento	Contenido	Muestra	Duración	Análisis
A. AutoRegistro de observación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actuaciones de estudio ■ Secuencia detallada del proceso de estudio 	20 estudiantes	1 semestre académico	Cualitativo -categorizaciones- y comparativa con el análisis estadístico
B. Entrevistas virtuales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Justificación sobre las actuaciones de estudio ■ Variables que intervienen en el proceso de estudio 	10 estudiantes (de los 20 anteriores)	2 semanas al final del semestre	Cualitativa -análisis de contenido- y complementaria con A.
C. Cuestionario mixto (cerrado y abierto)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actuaciones de estudio ■ Secuencia general del proceso de estudio 	427 estudiantes	El último día del semestre	Estadística descriptiva

Cuadro 1. Metodología

Los datos del presente estudio se recogieron durante todo un semestre de un curso académico en el que han participado un total de 19 profesores y tutores y 427 estudiantes de las carreras de Ciencias Empresariales, Derecho, Humanidades y Psicopedagogía.

Con relación a los objetivos se acordaron los tipos de instrumentos y los sujetos adecuados para recoger los datos pertinentes, recogida que se hizo en dos grandes fases. La primera corresponde a la selección de una muestra reducida de estudiantes de las diferentes carreras señaladas a los que se les hizo un seguimiento más exhaustivo aplicándoles un autorregistro de observación de las propias actuaciones de estudio completado por una entrevista virtual. En la segunda fase de recogida de datos se amplió la muestra de estudiantes a los que se le aplicó un cuestionario. A continuación se explica más detalladamente los tres instrumentos utilizados en la investigación.

El autorregistro de observación está constituido por una parrilla en la que quedan reflejadas todas las semanas de un semestre académico y donde el estudiante puede apuntar de manera codificada las diferentes actuaciones que ha seguido para estudiar una asignatura concreta. De esta manera se pretende, por un lado, obtener las diferentes actuaciones que pone en marcha para aprender identificando los momentos en los que las utiliza (principio del semestre, mitad o final del semestre) y, por otro lado, encontrar regularidades en las secuencias del proceso de estudio, es decir, detectar actuaciones concatenadas y repetidas a lo largo del semestre. Este instrumento consta de dos columnas en las que queda reflejado si las actuaciones que se realizan parten de la iniciativa propia de los estudiantes o dichas actuaciones son requeridas por el profesor de la asignatura. Para unificar las respuestas de los estudiantes se les proporcionó la lista de las actuaciones previamente detectadas y entre las que podían añadir de nuevas según su parecer.

Respecto a las entrevistas virtuales éstas se realizaron a algunos de los estudiantes que siguieron los autorregistros anteriores con la finalidad de clarificar y ampliar la información recogida. Algunas preguntas significativas de ampliación se referían al tipo de orientaciones y actuaciones de los profesores que resultaban más útiles a los alumnos en el momento de estudiar y las menos útiles. También se preguntó sobre las recomendaciones que darían a un futuro estudiante si decidiera iniciar unos estudios a distancia de este tipo. A partir de estas preguntas se pretendía valorar la pertinencia de las respuestas para ofrecer estrategias de mejora de cara al estudio tanto para los estudiantes como para los profesores.

El tercer instrumento se refiere al cuestionario mixto utilizado para recoger datos de una muestra amplia y representativa de estudiantes. Este cuestionario consta de dos partes: a) la primera consiste en la presentación cerrada de las actuaciones de estudio y una abierta para que añadieran libremente las que ellos creyeran convenientes, en la que se les pedía que valoraran la frecuencia con la que usan cada actuación y la utilidad con la que las percibían. La valoración se efectuó por medio de una escala numérica de valores crecientes del 1 al 5. A esta primera parte del cuestionario se le aplicó un análisis de estadística descriptiva utilizando el paquete SPSSx. b) La segunda parte del cuestionario consta de una pregunta abierta en la que se le pregunta al estudiante si sigue algún procedimiento de estudio concreto. En caso afirmativo se le propone que detalle la secuencia de acciones que sigue para estudiar mientras que en caso negativo se le anima a que indique los motivos.

Respecto a las unidades de análisis se determinaron un total de 23 actuaciones, resultado de una observación y estudios anteriores que se agrupan en dos grandes bloques:

- ▶ Un primer bloque hace referencia a actuaciones que requieren la utilización de las herramientas virtuales, herramientas propias y características que la institución pone a disposición de sus estudiantes y que, por lo tanto, se desarrollan dentro del campus virtual (corresponden a las letras de la A a la L -virtual- del cuadro adjunto).
- ▶ Un segundo bloque es de actuaciones de tipo más personal que desarrollan estrictamente cada uno de los estudiantes, de manera más individualizada y que no precisan del campus virtual (corresponden a las letras de la L -presencial- a la X del siguiente cuadro).

A	Emisión de preguntas (dudas, etc.)
B	Emisión de respuestas a preguntas o intervenciones espontáneas (no actividades).
C	Participación en el debate: leyendo o escribiendo.
D	Participación en el forum: leyendo o escribiendo.
E	Participación en sesiones on-line.
F	Realización y emisión de actividades de evaluación continua.
G	Realización y emisión de actividades complementarias.
H	Retransmisión de actividades previamente corregidas o un segundo envío perfeccionado.
I	Uso de la biblioteca virtual o catálogo de bibliotecas.
J	Uso de internet para realizar actividades o ampliaciones.
K	Contacto con los compañeros de otros años (cambio de información sobre asignaturas, profesores, exámenes, trabajos, etc.)
L	Trabajo en grupo: virtual o presencial
M	Planificación del tiempo o del estudio general.
N	Lectura de los módulos escritos.
O	Trabajo del material asociado.
P	Realización de: subrayados, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, etc.
Q	Realización de actividades para estudiar (tipo problemas, ejercicios, casos, etc.).
R	Realización de actividades de autoevaluación (propias o de los módulos).
S	Lectura de libros y revistas recomendadas.
T	Lectura autónoma de libros y revistas especializadas.
U	Estudio y relectura de actividades elaboradas.

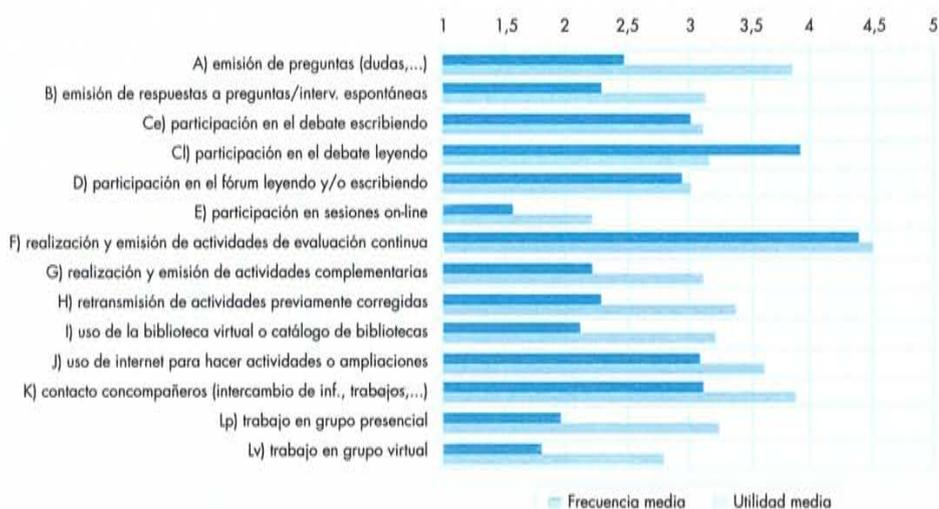
V	Estudio memorístico de los módulos (repetir en voz alta o en silencio, reescribir párrafos de un módulo, etc.).
X	Estudio de los subrayados, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, etc.
Y	Otras.

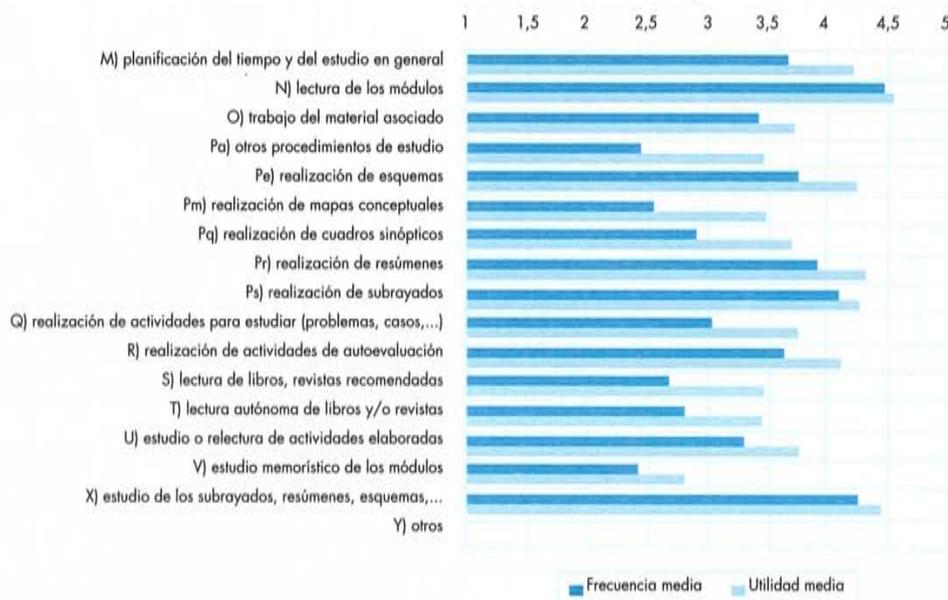
Cuadro 2. Actuaciones de estudio

4. RESULTADOS

Del conjunto de las 23 actuaciones de estudio antes enunciadas, se ha hecho un análisis de la *frecuencia* con la que los estudiantes las utilizan y de la *utilidad* que tienen para ellos en el momento de desarrollar las distintas asignaturas atendiendo a la clasificación presentada con anterioridad referida a la diferenciación de actuaciones que requieren el campus virtual y actuaciones que no lo requieren.

Gráfica 1. Actuaciones de estudio dentro del campus virtual



Gráfica 2. Actuaciones de estudio fuera del campus virtual

A grandes rasgos, se observa que en un primer bloque de actuaciones con altas puntuaciones, se representan sobre todo actuaciones de carácter más personal. Contrariamente, en el bloque de frecuencias medias-bajas se engloban una gran parte de actuaciones que se realizan dentro del campus virtual. Con todo, encontramos actuaciones de los dos tipos en cada uno de los bloques de frecuencia.

Respecto al origen de la iniciativa de utilizar una actuación de estudio u otra los resultados apuntan que la mayoría de ellas parten de los estudiantes; es decir, que mayoritariamente entre la decisión de elegir entre si son ellos o son los profesores los que deciden realizar una determinada acción relacionada con el estudio se inclinan por elegir la primera opción. Desglosando un poco más estos resultados se observa que como iniciativa de los estudiantes destaca la decisión de utilizar los diferentes procedimientos de estudio (subrayados, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, etc.), el estudio personal del resultado de estos procedimientos, el contacto con compañeros de otros años y la planificación del estudio. Por su parte, las actuaciones potenciadas por los profesores se refieren a debate virtual en su modalidad de escribir aportaciones relevantes y públicas, la realización y emisión de actividades de evaluación continuada que tienen un peso en la nota final, la realización de actividades complementarias y la retransmisión de actividades previamente corregidas.

Siguiendo el cumplimiento de los objetivos de la investigación, en adelante se resuelven, aunque parcialmente, los objetivos que hacen referencia no tanto a las ac-

tuciones de estudio que aparecen por separado, sino al conjunto de acciones concatenadas que conforman la secuencia de estudio (ver objetivos 1.3., 2.1., y 2.2.).

El resumen de las configuraciones se ha realizado a partir de la información obtenida del análisis de los registros de autoobservación en los que los estudiantes iban señalando semanalmente las actuaciones que seguían para estudiar, con lo cual estas actuaciones se han podido desglosar en bloques y se han complementado con las respuestas a una pregunta abierta del cuestionario general contestado por la muestra general.

Por secuencias de estudio más comunes entendemos aquellas sucesiones de acciones que se realizan de forma más habitual, aunque el orden de algunas acciones puede variar, pero siempre dentro de los bloques considerados: de inicio, de seguimiento y de finalización del proceso de estudio. El tramo de inicio, que corresponde a las tres primeras semanas del semestre, el de seguimiento y desarrollo corresponde al cuerpo del estudio de las semanas intermedias y el tramo de finalización que integra las tres últimas semanas del semestre.

El primer tramo, para el inicio del semestre, hace referencia a las actuaciones de toma de contacto con el material a trabajar. En este tramo de estudio las actuaciones se refieren a acciones relacionadas con la lectura de los módulos, la planificación y la temporalización del estudio, la lectura/seguimiento del plan docente, así como también una segunda lectura más profunda que dará lugar a desarrollar las acciones que hemos señalado como propias del segundo tramo.

El segundo tramo, que ocupa la parte central de la secuencia de estudio, hace referencia a acciones para trabajar los diferentes contenidos, son actuaciones tales como: procedimientos de estudio (subrayado, esquemas, mapas conceptuales, resúmenes...), realización de las actividades de evaluación continua, realización de ejercicios y actividades complementarias, búsqueda de bibliografía complementaria y elaboración-ampliación del material propio de estudio.

Un tercer tramo, el de la terminación o finalización del proceso, se refiere a aquellas acciones que fijan los contenidos de aprendizaje trabajados y encaminados a realizar una prueba evaluadora escrita. Estas actuaciones son la relectura, estudio o memorización de los contenidos trabajados, la realización de las actividades de autoevaluación, y también en algunos casos a modo de cierre se realizan actividades de evaluación continua.

Una vez analizadas las respuestas dadas por los distintos estudiantes a la pregunta abierta del cuestionario (donde se les pedía que señalaran las actuaciones que desarrollaban para estudiar), se comprueba que no se da ninguna acción en la que se utilicen las herramientas virtuales, como puede ser la participación en los debates, en los foros, en sesiones on-line, el uso de Internet o la consulta de la biblioteca virtual. Sí que se utiliza, sin embargo, y por parte de un gran volumen de estudiantes, la evaluación continua que, por sus características, la podemos considerar una herramienta muy potente situada a caballo entre el campus virtual y fuera de él. Por el contra-

rio, las actuaciones que se utilizan en los distintos momentos de su proceso de estudio, según expresan los alumnos, son todas de carácter personal, destacando sobre todo aquellas referentes al proceso y dominio de la información presentada en los módulos, como son su lectura, el desarrollo de distintos procedimientos de estudio, el repaso y la memorización de contenidos.

Aunque se profundizará más en el apartado de interpretaciones, según estos resultados se podría decir que el proceso de estudio que siguen los estudiantes de una enseñanza a distancia, y con un alto porcentaje de materiales en soporte papel pero también en soporte electrónico, es muy similar al que siguen los estudiantes de las enseñanzas presenciales. Podríamos decir que lo que rompe esta similitud es la alta frecuencia de utilización de actuaciones como el seguimiento del plan docente y de la evaluación continua. El plan docente como documento que los profesores facilitan al estudiante y en el que se hace una propuesta de organización de los contenidos, metodología de trabajo, distribución temporal y criterios de evaluación, funciona como marco de actuación para los estudiantes y se puede considerar que las actividades que incluye son los ejes que articulan casi toda la actividad discente de los estudiantes que siguen la evaluación continua. Para los alumnos funciona como referentes de aproximación con relación al contenido y al procedimiento susceptible de evaluación. Cabe decir que la evaluación continua –optativa pero altamente recomendada- es muy bien valorada por los estudiantes y aumenta el contacto entre profesor y estudiantes, que de otra forma se conjetura más deficiente. Este hecho también depende de cómo se haga esta evaluación continua y la calidad del retorno de las actividades que proponen los profesores.

En resumen y de manera general, el proceso de estudio que siguen los estudiantes y, en concreto, la secuencia de actuaciones que utilizan para los tres momentos señalados (inicio, seguimiento y final) queda reflejada en el siguiente cuadro:



Cuadro 3. Secuencia de estudio

5. INTERPRETACION Y CONCLUSIONES

Si nos concentramos en los resultados globales, los dos principales tipos de actuación que hemos mencionado, por un lado, actuaciones virtuales y, por otro, actuaciones personales, se observa, en general, un uso más frecuente del último tipo de actuaciones, llevadas a cabo fuera del campus virtual, en comparación con aquellas que se realizan dentro de él.

No hay referentes para analizar y valorar con claridad el hecho que acabamos de exponer pero la primera conclusión a la que podemos llegar, aunque siendo muy prudentes, es que socialmente nos encontramos en un estadio muy inicial en el uso de las nuevas tecnologías en educación a distancia puesto que todavía no se ha desarrollado una completa cultura virtual. Las actuaciones de los estudiantes -y también de los profesores- reflejan, a pesar de valorar positivamente los recursos virtuales que tienen a su alcance, que no están totalmente habituados a aplicar la tecnología en sus estudios puesto que presuntamente hasta el momento han sido estudiantes presenciales y no cuentan con las habilidades necesarias para hacerlo. Se debe tener en cuenta que los estudios de este tipo son también una iniciación creciente a este hábito tecnológico lo que les proporciona un valor añadido. De este modo, la familiarización no sólo con las nuevas tecnologías sino también con su aplicación en la educación superior, que es un tema más concreto y con unas necesidades específicas, es un objetivo que debería alcanzarse en un corto periodo de tiempo y en el que se está haciendo un trabajo muy efectivo e importante en estos últimos tiempos.

Una segunda conclusión se refiere a que en el campo de la educación a distancia, el enfoque de aprendizaje se acostumbra a basar en la transmisión de trabajos y correcciones, lo cual puede llevar a mantener una distancia con una deseable aproximación constructiva que resulta de la progresiva adquisición de autonomía del conocimiento del estudiante, mediante una actuación adecuada y la reducción del control por parte del profesor. A pesar de que la afirmación anteriormente expuesta es correcta, el tema justifica una investigación más profunda. La aproximación comunicativa es un nuevo y valioso arranque en el estudio a distancia y debe su existencia a la introducción de nuevas tecnologías, pero aun así, no nos deben intimidar (Winn, 1989). Contrariamente, hemos de exigir que estas nuevas tecnologías se adapten continuamente para ser utilizadas estrictamente para fines educativos eficaces. En los mismos cauces de esta investigación, que demuestra el valor incuestionable de las nuevas tecnologías en el progreso de la enseñanza a distancia, otro factor muy importante es la forma en que cada profesor aplica los recursos a su alcance, dado que con los mismos recursos, la aproximación y metas de cada profesor son diferentes.

Brevemente, y con la esperanza de llevar a cabo un análisis más extenso, algunas de las habilidades más importantes desarrolladas globalmente por un sistema virtual como el que hemos presentado son las siguientes:

1. Permite llevar a cabo una doble planificación, lo cual es muy importante para la permanencia y el seguimiento de unos estudios a distancia. La doble

planificación se refiere, por un lado, al cumplimiento del plan docente, que es externo al estudiante, diseñado por el profesor y compartido por los demás compañeros –aunque pueden contemplarse otras alternativas e itinerarios personalizados- y, por otro, un plan interno ideado por el estudiante a su medida. Este segundo plan ha de ser acorde al anterior, pero el ritmo que se establezca el propio estudiante es decisivo para su seguimiento y progreso, y para ello cuenta con un tutor. Ambos planes además de estar coordinados deben plantearse de manera flexible y estar acompañados mediante una guía realista y un continuo diálogo entre profesores y alumnos.

2. Supone la comprensión del material escrito, generalmente en soporte papel pero también de tipo electrónico, que, a grandes rasgos y en este momento del proceso, coloca al mismo nivel los estudios virtuales y los convencionales en cuanto al desarrollo de las mismas habilidades y estrategias, aunque además desarrolla una actitud de búsqueda y contraste de naturaleza diferida que debe incrementarse en los siguientes años y que lo diferencian de unos estudios presenciales.
3. Desarrolla un diálogo reflexivo en tanto que es asincrónico y escrito, puesto que puede realizarse, por un lado, de manera más argumentada mediante la consulta de fuentes especializadas o mediante una elaboración más personal de un tema y, por otro lado, pero de manera relacionada, que se realice de un modo más independiente de la presión que puede resultar de la rigidez de tener un tiempo limitado y corto para responder. A su vez, este diálogo escrito puede resultar menos ágil y menos interactivo que un diálogo verbal, ya que el formato del espacio virtual es de naturaleza asincrónica.

Estas habilidades generales componen una aproximación de estudio que debería evolucionar hasta alcanzar una complejidad tal que capacite a los estudiantes para conseguir las competencias relevantes en su dominio profesional (Morgan, 1995).

Para conseguir un proceso de estudio efectivo en una universidad virtual el rol del profesor parece decisivo en el sentido de que éste tiene una responsabilidad compartida en las actuaciones más estructurales que desarrollan los estudiantes. Por este motivo y a través del análisis de los resultados nos planteamos el papel que ha de desarrollar un profesor en un entorno virtual para promover habilidades de alto nivel en los estudiantes. Sin pretender ser exhaustivos, exponemos algunas de nuestras reflexiones y cada una de ellas la relacionamos con habilidades de deseable desarrollo que tendrán que ir acompañadas de indicaciones institucionales e innovaciones tecnológicas concretas.

1. En primer lugar y si aceptamos que la enseñanza virtual supone unas acciones diferentes con relación al proceso de estudio de los alumnos, en un entorno de enseñanza virtual a distancia el profesor debe ofrecer más pautas de actuación a sus estudiantes y desarrollar más ayudas relacionadas con cada una de las fases que siguen estas guías de actuación. Pero esto no es todo,

puesto que lo que decimos ya se viene practicando con normalidad en enseñanza a distancia; lo que es menos común es la presencia de guías o pautas de carácter abierto y no de tendencia tan prescriptiva dado que abocan al alumnado a una dependencia excesiva del planteamiento docente. En este caso, proponemos un plan docente que tenga en cuenta diferentes itinerarios a seguir por parte de los alumnos y que "obligue" a los estudiantes a elegir entre diversas opciones o que incluso en algunos casos y niveles sea el propio estudiante el que haga algunas propuestas concretas (ritmo, actividades, evaluación, etc.). De este modo el estudiante universitario elige y se compromete, es decir, se involucra de manera responsable en su proceso de aprendizaje, que deja de ser totalmente externo. También desarrolla la habilidad de tomar decisiones al seleccionar y adecuar las demandas del profesor y de la asignatura concreta a sus objetivos personales (Perkins, 1991).

2. En segundo lugar y con relación al apartado anterior, en donde se ha constatado la necesidad de una planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje explícita y transparente por parte del profesor, de manera complementaria, se observa también una necesidad de adelantarse a los posibles problemas que puedan surgir en el proceso de estudio. Aprender a distancia, por cuestiones obvias, muchas veces es una tarea costosa para los estudiantes que han elegido esta modalidad. Entonces el profesor virtual, además de conocer no sólo los aspectos y momentos de su asignatura en donde los estudiantes pueden tener dificultades, debe adelantarse a ellos. Consideramos este punto muy importante, ya que el hecho de topar con dificultades de manera repetida puede desalentar al alumno y provocar el abandono de sus estudios. Cuando apuntamos la idea de adelantarse a los problemas no nos referimos a que antes de que surjan o de que los estudiantes puedan representárselos el profesor tenga que resolverlos, puesto que estaríamos cayendo en la misma trampa de la pasividad e indefensión del estudiante que hemos citado en el apartado anterior. Nos referimos a que el docente debe hacer explícitas tales dificultades a sus estudiantes acompañándoles en ese proceso de representación, -no abandonándolos a su libre comprensión y resolución- utilizando dichas dificultades como retos particulares para conseguir objetivos muy inmediatos y determinados. De lo contrario el aprendiz a distancia puede ver una nebulosa delante de él ante la cual no sepa reaccionar simplemente porque la ayuda o el aviso no se ha efectuado de alguna manera antes de que la dificultad se haya hecho patente.
3. En tercer lugar, el profesor debe promover la interacción con los estudiantes y entre los estudiantes. Siguiendo paradigmas constructivistas de enseñanza y aprendizaje la adquisición del conocimiento se lleva a cabo en un acto de colaboración mutua entre profesor y estudiante y donde este último debe activar sus conocimientos previos mostrándose receptivo al aprendizaje (Bates, 1990; Jonassen, Davidson, Collins, Campbell y Bannan, 1995; Morgan, 1995). Una de las maneras que el profesor de una asignatura de tipo virtua-

les tiene de iniciar y alimentar este proceso constructivo es la de provocar preguntas en sus estudiantes, puesto que el rol de aprendiz a distancia acostumbra a estar caracterizado por una falta de iniciativa y actividad considerables (Wilson,1996). La habilidad de generación de preguntas sobre contenido específico sigue siendo una habilidad de alto nivel que, por una parte, hace presente los conocimientos que se tienen del tema y con relación a los cuales se construirá el nuevo conocimiento y, por otra parte, predispone para ese nuevo aprendizaje alejando el rol de “consumo de la información” que los propios estudiantes muchas veces desarrollan en una enseñanza a distancia, en lugar de “producir conocimiento”. Del mismo modo que la generación de preguntas, los trabajos en grupo, los debates y, en general, todo el aprendizaje de tipo colaborativo que estén tutorizados de manera competente son instrumentos que el profesor tiene a su alcance para provocar una mayor interacción con sus estudiantes. Siguiendo una dinámica cooperativa se favorece la emisión de ayudas pertinentes en el alcance de los objetivos de aprendizaje y se potencia una construcción del conocimiento conjunta y no de manera unilateral basada en la simple transmisión y recepción de la información (Holmberg, 1989).

4. En cuarto lugar y según los resultados expuestos, en la enseñanza a distancia puede haber algún déficit en el desarrollo de la habilidad de búsqueda de información por parte de los estudiantes, aunque ésta debería ser una de las habilidades preferentes (Duffy y cols.1993). En relación con este tema puede haber dos grandes enfoques posibles: a) por las mismas características de los estudios a distancia las instituciones pueden mostrar la tendencia a facilitar la consulta de fuentes a los estudiantes proponiéndoles unos materiales mínimos previamente seleccionados. Aunque naturalmente estos materiales pueden ser de muchos tipos y pueden ser también utilizados de diversas maneras, nos referimos al hecho de que los alumnos pueden tener suficiente con el material de estudio que se les propone como fuente de información; b) otro enfoque posible, es el de presentar una propuesta más abierta pero más costosa para el estudiante puesto que deberá consultar diferentes fuentes de información en muchas ocasiones para un mismo contenido. La ventaja de este último enfoque es evidente puesto que permite al alumno complementar y contrastar los contenidos de las diferentes fuentes y desarrolla su propia capacidad de adquisición y búsqueda de información.
5. En último lugar, nos gustaría finalizar con una apreciación que se refiere a la tentación que puede suceder con cierta facilidad y es la de querer traducir directamente métodos y dinámicas utilizadas en la enseñanza presencial en instrumentos virtuales que, obviamente, tienen y deben tener otras características. A título de ejemplo exponemos el caso de los debates orales sobre un tema específico de la asignatura que se pueden llevar a cabo en cualquier seminario universitario presencial. Llamamos la atención sobre el hecho de

que en este procedimiento de enseñanza no tiene porqué efectuarse una traducción directa en entorno virtual, más aún, se deben desarrollar nuevas normativas adaptadas a la virtualidad y al asincronismo de la comunicación educativa que se establece incorporando valores diferentes a los del debate oral. Siguiendo con el ejemplo, en un debate oral no existe tanta posibilidad de reflexión y revisión de las argumentaciones como en un debate telemático puesto que sucede de una manera más rápida por el propio canal comunicativo en el que tiene lugar. En su caso, el debate virtual puede incorporar otros elementos muy interesantes para el discurso argumentativo como pueden ser citas y referencias bibliográficas que fortalezcan las justificaciones. Éste es sólo un ejemplo de las diferencias que los entornos virtuales, en el ámbito pedagógico, deben recoger para facilitar el estudio y la transferencia de los aprendizajes de los estudiantes de las emergentes universidades virtuales para no caer en el peligro que supone plasmar de manera idéntica modelos que responden a otras lógicas y otros canales educativos diferentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALLAL, L. (1988). Vers un élargissement de la pédagogie de matraise: processus de regulation interactive, retroactive et proactive, en Huberman, M. (ed.) *Assurer la réussite des apprentissages scolaires?* Delachaux et Nietslé. Paris: Reims, 86-126
- BATES, A. W. (1990). *Interactivity as a criterion for media selection in distance education*. Paper presented at The Asian Association of Open Universities 1990 Annual Conference, Universitat Terbuka. ERIC Document Reproduction Service, ED 329 245.
- DUFFY, T.M., LOWYCK, J., JONASSEN, D.H. (1993). *Designing Environments for Constructive Learning*. Berlin: Springer-Verlag.
- ENTWISTLE, N.J. (1987). *Understanding classroom learning*. London: Hodder and Stoughton.
- HOLMBERG, B. (1989). The Concept, Basic Character and Development Potentials of Distance Education. *Distance Education*, 10 (1), 127-135.
- JONASSEN, D. DAVIDSON, M. COLLINS, M. CAMPBELL AND BANNAN HAAG, B. (1995). Constructivism and Computer-Mediated Communication in Distance Education. *The American Journal of Distance Education*, 9 (2), 210-221.
- KEEGAN, D. (1986). *Fondations of Distance Education*. London: Routledge.
- LEONTIEV, A. N. (1981). The problem of activity in psychology, en Wertsch, J.V. (comp.). *The concept of activity in Soviet psychology*. Armonk, N.Y.: M.E. Sharpe.
- LINN, M.C. (1996). Cognition and Distance Learning. *Journal of the American Society for information Science*, 47 (11), 826-842.
- MARTON, F. Y SALJÖ, R. (1976). On qualitative differences in learning II.- Outcomes as a function of the learners conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-120.

- MOORE, M.G. (1990). Background and overview of contemporary American distance education, en *Contemporary Issues in American Distance Education*, Moore. M.G. (ed.). New York: Pergamon Press, xii-xxvi.
- MORGAN, A. R. (1995). Improving Student Learning in Distance Education: *Theory, Research and Practice*. *European Journal of Psychology of Education*, vol. X (2), 121-130.
- PERKINS, D.N. (1991). What constructivism demands of the learner. *Educational Technology*, 31 (9), 19-21.
- PETERS, O. (1971). Theoretical aspects of correspondence instruction, en Mackenzie, O. y Christensen, E.L. (eds.). *The Changing World of Correspondence Study*. University Park, Pa. And London: Pennsylvania State University, 110-133.
- SELMES, I (1986). Approaches to normal learning tasks adopted by senior secondary school pupils. *British Educational Research Journal* 12 (1), 15-27.
- WEDEMEYER, C.A. (1971). Independ Study, en Deighton, L. (Ed.). *Encyclopedia of Education*, vol. 4. New York: Macmillan and Free Press.
- WERTSCH, J.V. (1993). *Voces de la mente. Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*. Madrid: Aprendizaje/Visor.
- WILSON, B.G. (1996). *Constructivist Learning Environments*. New Jersey: Educational Technology Publications.
- WINN, W. (1989). Towards a rationale and theoretical basis for educational technology. *Educational Technology: Research and Development*, 37, 35-46.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LA AUTORA

Elena Barberà Gregori, es doctora en Psicología. Profesora titular de la Universitat Oberta de Catalunya en la especialidad de Psicología de la Educación. Ha realizado materiales de innovación para enseñanza a distancia, cuenta con diversas publicaciones y ha participado en investigaciones sobre nuevas tecnologías y educación. Lidera un seminario interuniversitario de educación a distancia.

Principales líneas de investigación: estrategias de enseñanza y aprendizaje; evaluación de los aprendizajes y de centros; educación a distancia y nuevas tecnologías.

Elena Barberà Gregori

Estudios de Pedagogía y Psicología

Universitat Oberta de Catalunya

Avda. Tibidabo, 47

08035 Barcelona

Tlf: 93. 253.57.91

Fax: 93. 211.01.26

Correo electrónico: ebarbera@campus.uoc.es