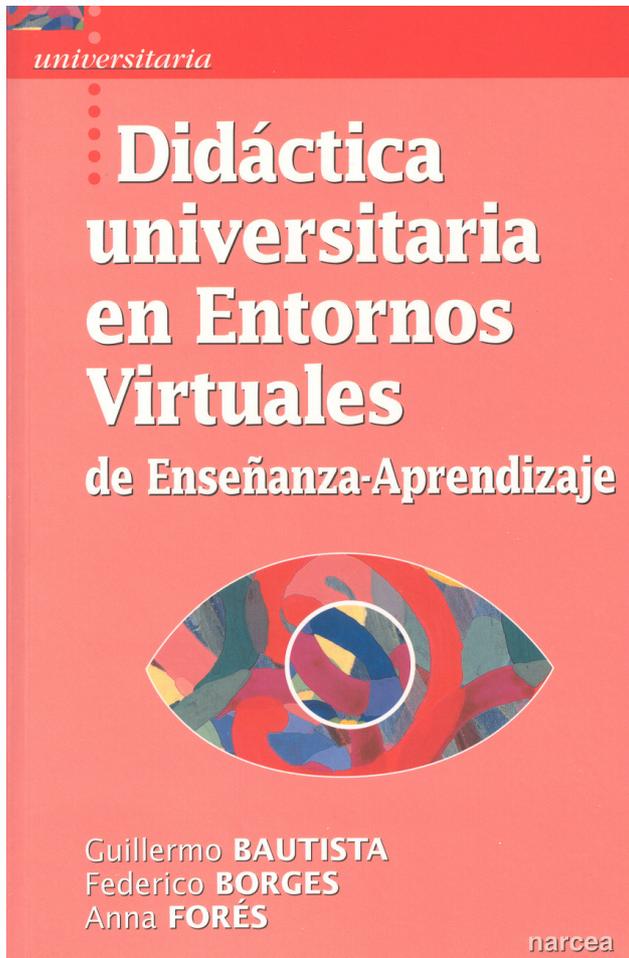


Didáctica universitaria en Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje

Por

Bautista, Guillermo; Borges, Federico y Forés, Anna.



Ediciones Narcea.

Madrid

**Primera edición:
2006.**

**Este material
es de uso
exclusivamente
didáctico.**

Índice

PRÓLOGO , Dr. Tony Bates.....	11
INTRODUCCIÓN	15
1. ENSEÑANZA y APRENDIZAJE UNIVERSITARIO EN ENTORNOS VIRTUALES	21
La Universidad del siglo XXI. Aspectos diferenciales de la formación en EVEA.....	
2. SER ESTUDIANTE EN ENTORNOS VIRTUALES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	33
Qué es ser estudiante en línea. Nuestros estudiantes.....	
¿Cómo contribuir a que existan estudiantes?.....	
Los profesores dicen... los estudiantes dicen.....	55
3. PREPARARSE PARA LA DIDÁCTICA UNIVERSITARIA EN UN ENTORNO VIRTUAL DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	59
Una nueva perspectiva didáctica para un nuevo entorno universitario. Conociéndonos como docentes en un entorno virtual. El reloj de la contrariedad convertido en posibilidad. Las 12 peores situaciones como docente en un entorno virtual. La motivación y la acción tutorial como base de la docencia. Escenarios y propuestas para acompañar.....	
Los profesores dicen... los estudiantes dicen.....	79
4. DISEÑO y PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN UN ENTORNO VIRTUAL	85
Consideraciones para el diseño de la formación en un entorno virtual. Dimensiones del diseño de la acción formativa. La previsión de la acción docente en entornos virtuales. Documentos para el acompañamiento del aprendizaje. Materiales y recursos didácticos para la formación en línea. Actividades-e.....	
Los profesores dicen... los estudiantes dicen.....	111
5. TAREAS y ESTRATEGIAS DEL DESARROLLO y SEGUIMIENTO DE UNA ACCIÓN FORMATIVA EN LÍNEA	117
Fase inicial o de socialización. Fase de desarrollo. El proceso de enseñanza-aprendizaje como consecuencia de un acompañamiento docente. Revisión de actividades para desarrollar en la formación en línea. Fase de cierre.....	
Los profesores dicen... los estudiantes dicen.....	163
6. EVALUAR EL APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES	167
Un proceso continuo: la evaluación del aprendizaje en un EVEA: Inicio, durante y final del curso. ¿En qué pensamos cuando hablamos de evaluación? ¿Cómo podemos evaluar en un EVEA?.....	
Los profesores dicen... los estudiantes dicen.....	185
7. INNOVACIÓN EDUCATIVA	189
Principio innovador número 1: «Despertar el deseo de aprender». Principio innovador número 2: «La resiliencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje». Principio innovador número 3: «Flexibilidad y contextualización». Principio innovador número 4: «Des-educar y (re)sentir la educación superior». Principio innovador número 5: «Co-construir como propuesta metodológica». Principio innovador número 6: «Visión holística del aprendizaje». Principio innovador número 7: «Rescatar el <i>kairós</i> educativo». Principio innovador número 8: «Establecer contratos didácticos con derechos y deberes».....	
Los profesores dicen... los estudiantes dicen.....	203
EPÍLOGO , Neus Montserrat.....	207

ANEXOS	209
4.1: Secciones o apartados de programas o planes de recursos en línea en activo. 4.2: Ficha de análisis de Entornos Virtuales de Enseñanza- Aprendizaje. 5.1: Mensaje de propuesta de debate. 5.2: Propuesta de debate en un documento. 6.1: Información sobre la Evaluación Continua y Evaluación Final de la asignatura «Técnicas de desarrollo del software» de Informática de Gestión en la UOC. 6.2: Análisis de casos. 6.3: Portafolio-e. 6.4: Grabación de audio. 6.5: Conversación en tiempo real: chat síncrono. 6.6: Ejercicio de autoevaluación.	
BIBLIOGRAFÍA	239

4

Diseño y planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual

La pedagogía ha sido demasiadas veces una forma de literatura utópica.
DURKHEIM

La acción docente mediada por un entorno telemático es diferente en ciertos aspectos a la acción docente presencial, por lo que requiere un *diseño adaptado a los condicionantes y posibilidades del medio en el que tiene lugar*. En este capítulo vamos a revisar diversos aspectos y elementos relacionados con el diseño y la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual, poniendo especial énfasis en las cuestiones que conciernen a las especificidades del desarrollo de esta fase en este tipo de entornos. Así, empezaremos planteando si las funciones y tareas que los docentes consideramos cuando planificamos un curso mediado por un entorno virtual son del todo divergentes a las que se llevarían a cabo en una propuesta formativa presencial. Evidentemente, este proceso de preparación y de toma de decisiones va a depender del modelo docente en el que se enmarque nuestra práctica pedagógica. Este modelo, sea conocido por nosotros o no y puesto en práctica de forma deliberada o irreflexiva, influye en nuestras actuaciones como docentes en línea. Las decisiones que comportan la planificación y el diseño de la formación reflejarán irremediabilmente, durante el desarrollo de la formación, el enfoque metodológico desde el que se fundamenta la tarea del profesorado.

Cabe aclarar que nuestra aproximación a la planificación y al diseño de la formación en línea coincide con la de los autores que no conciben esta fase de la formación desde un modelo pedagógico tradicional, unidireccional y con una visión del docente como transmisor del conocimiento. La planificación y el diseño de la docencia deben ser algo más que una declaración de intenciones o una sistematización de la secuencia de acciones que tendremos que desarrollar en nuestro tiempo de docencia (típica mirada que refleja una planificación centrada en el docente). Debe ser también algo más que la mera selección y desarrollo de unos recursos didácticos. Desde la perspectiva desarrollada en el capítulo 2, con el estudiante como protagonista y en el capítulo 3 con el docente como acompañante, el diseño y la planificación deben convertirse en un compromiso y en un análisis reflexivo de la tarea que va a desarrollar el que aprende para conseguir sus objetivos. Esta reflexión estará fundamentada en una serie de decisiones maduras desde el profundo conocimiento del trabajo que tenemos entre manos.

Éste es ni más ni menos que el de formar a personas de forma íntegra y para que puedan ejercer como profesionales en un determinado ámbito.

Consideraciones para el diseño de la formación en un entorno virtual

Sin ser aspectos específicos y exclusivos de la formación en línea, no podemos olvidar cuestiones tan importantes para la fase de diseño y planificación como las siguientes:

- Establecer cuáles son los objetivos de aprendizaje y las competencias a desarrollar en los estudiantes.
- Saber qué contenidos se deben adquirir durante la formación.
- Conocer las condiciones de agrupación de estudiantes y temporalidad planteadas para la formación.
- Saber y conocer bien al inicio de la formación quiénes serán nuestros estudiantes y qué nivel de conocimientos previos tienen.
- Saber con qué recursos contamos para llevar a cabo nuestro trabajo.
- Decidir y comunicar cómo evaluaremos el progreso de nuestros estudiantes.
- Dominar como usuario las funcionalidades del entorno virtual.

Diseñar y planificar para alcanzar los objetivos y competencias

El punto de partida de cualquier diseño y programación de una acción formativa es el conjunto de *objetivos de aprendizaje y las competencias a desarrollar con los estudiantes*. Son estos objetivos y estas competencias las que deben guiar nuestra acción docente, las actividades que propongamos, los recursos que seleccionemos, etc. Los objetivos y la definición de competencias referidos a la materia no cambiarán sea cual sea el entorno donde se desarrolle el proceso de enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto, serán idénticos sea cual sea la modalidad de docencia con la que se imparta la asignatura.

La agrupación de estudiantes y la secuenciación temporal de la formación en línea

Aunque realmente es muy difícil realizar una taxonomía delimitando modelos pedagógicos que se relacionen directamente con la formación en línea, del mismo modo que sería difícil hacerlo para la formación presencial, existen sin embargo variables que pueden distinguir unos u otros planteamientos didácticos y que nos permitan distinguir estrategias que se relacionan más con unos modelos docentes que con otros.

La agrupación de estudiantes y la secuenciación temporal de la formación son dos aspectos que marcarán especialmente la planificación y el diseño de la formación en línea y que pueden servir para distinguir entre diferentes modelos de formación. Por ejemplo, en el capítulo 1 hemos hecho referencia a modelos más auto-instructivos vs. modelos más colaborativos (modelos relacionados directamente con la forma de agrupar a los estudiantes en el entorno virtual). Nuestra inclinación está a favor de la agrupación de estudiantes en detrimento del primer tipo de modelos. Aunque la agrupación de estudiantes pueda suponer una aparente pérdida de flexibilidad en el proceso formativo, son múltiples las ventajas que encontramos en los formatos de formación en línea mediante grupos-clase (forma similar a la de la agrupación en formación presencial tradicional). En este aspecto, *la formación en línea rompe con una tradición auto-instructiva* propia de la educación a distancia y de aquí se deriva la primera ventaja. La formación en línea pasa a ser un proceso colectivo, de construcción conjunta y de contrastes, contrarrestando el aislamiento del estudio individual. Como veremos en el próximo capítulo, en el que se explican diferentes estrategias y actividades que cuentan con el trabajo grupal o de interacción entre los estudiantes, desde el punto de vista metodológico las opciones se multiplican respecto a las posibilidades de la formación individual. Estas posibilidades van desde proponer actividades de aprendizaje colaborativo hasta, por ejemplo, la posibilidad de establecer procesos de co-evaluación o evaluación por pares. Como en este tipo de organización también podemos establecer momentos de aprendizaje individual o autoaprendizaje, sólo es cuestión de encontrar un equilibrio adecuado entre los diferentes tipos de propuestas. Eso sí, tengamos en cuenta que el aprendizaje es un proceso activo que mejora cuando existe interacción con otros y, a la vez, es un proceso individual donde cada uno tiene su ritmo (Cebrián, 2003:39).

Desde el punto de vista de la organización temporal del proceso, el modelo metodológico de formación que es de nuestra predilección prevé que los estudiantes recorran progresivamente y de una forma relativamente sistemática un itinerario común en la materia (de forma muy flexible, puesto que *el entorno facilita la flexibilidad*). Paulatinamente se irá «escalando» en el

aprendizaje y consiguiendo así los objetivos y competencias pretendidas. A priori, en este aspecto, los planteamientos no se alejan de lo que ocurre tradicionalmente en las aulas presenciales. Esto es así, en parte, porque estamos condicionados por la agrupación de estudiantes por la que se ha optado anteriormente. La interacción entre los sujetos que forman la pequeña comunidad telemática que conforma un aula virtual hará que todos deban estar trabajando aproximadamente los mismos temas o estén en lugares parecidos en el recorrido por la asignatura. Aún así, en un entorno abierto en el que el espacio y el tiempo no son problemas para interactuar, tendremos margen y existen estrategias para que los estudiantes vayan a su ritmo, trabajen en relación a sus necesidades y personalicen los recursos y fuentes para aprender.

Qué diseñamos

No podemos olvidar que cuando diseñamos y planificamos nuestras asignaturas y cursos, en general estaremos poniendo una pieza más de un engranaje en el que participan otros docentes. El diseño didáctico en una asignatura dentro de la formación superior no será exclusivo de una única asignatura. La formación comprenderá un conjunto de asignaturas en las que participará el estudiante. Es habitual creer que la asignatura que impartimos es la esencial para nuestros estudiantes, y nos invade una especie de anhelo de defensa de la materia impartida invistiéndola de majestuosidad académica. Además, de tomar conciencia de diseñar y planificar una parte de un conjunto mayor, en un entorno virtual no pensaremos en clases, ni en lecciones, ni en actividades por sesión. ¿Qué diseñamos entonces? *Diseñaremos y planificaremos un «recorrido», distintos caminos con el mismo final.*

Para los profesores noveles en este tipo de entornos, *repensar qué es lo que debemos enseñar es una prioridad.* Pero más lo es tener siempre presente qué se debe aprender y cómo. Pensando en que el conocimiento no se transmite, sino que cada individuo, mediante un proceso individual y de interacción con el entorno, lo construye de forma particular, la composición de posibilidades se multiplica. Concebir el aprendizaje de esta forma implica trascender la idea, habitualmente arraigada, de que el profesor es el encargado de transmitir el conocimiento.

Veamos, por ejemplo, como explica este tipo de posicionamiento Guilem Bou (1997:30-31) al hablar de lo que él denomina el «Principio de la múltiple entrada»:

La forma en que grabamos la información en nuestra memoria depende de:

- a) La estructura de la información (es decir, de si su complejidad es asumible por nuestras destrezas cognitivas).
- b) El impacto afectivo que esta información tiene en nosotros (los sentimientos con los que ha sido recibida).
- c) Nuestra experiencia previa (o de cómo hemos reaccionado anteriormente ante información similar y en qué constructos cognitivos vamos a integrarla). En consecuencia, al diseñar debemos tener siempre presente que no nos estamos limitando a la simple transmisión de información.

La decisión del qué diseñar debe contemplar dos coordenadas. En una de ellas encontramos tópicos relacionados con la organización y metodología de la formación, que pueden ir desde aspectos generales a otros más concretos. Y en la otra coordenada se sitúan todos los canales que hemos extraído del principio de múltiple entrada.

Figura 4.1 Principio de múltiple entrada

Entorno			
Aula			
Asignatura			
Actividades-e			
Mensajes			
...			
	Estructura de la información	Impacto afectivo	Experiencia previa

Para quién diseñamos

No sólo diseñamos para unos estudiantes en relación con unos contenidos y competencias. Diseñamos también para personas que *muy probablemente no están acostumbradas a implicarse en su aprendizaje, a ser autónomas y proactivas*, como ya vimos en el capítulo 2. Tampoco son muchos los estudiantes que están acostumbrados a aprender en colaboración y a distancia.

Por muy buenas que sean las propuestas que hagamos a los estudiantes, si no están habituados a trabajar con esas dinámicas es fácil fracasar en nuestro intento de que aprendan de forma diferente a la habitual. Algunos autores¹ atribuyen a la formación en línea grandes posibilidades para el aprendizaje basado en el uso de estrategias metacognitivas de autorregulación, como son la planificación, el autocontrol y la autoevaluación. Pero nuestra experiencia nos ha enseñado que posiblemente recibiremos estudiantes que no estarán familiarizados con la puesta en práctica de este tipo de estrategias metacognitivas y competencias para controlar por sí mismos el proceso de aprendizaje (aprender a aprender). Será también tarea del profesorado hacerles conscientes de ellas y darles la posibilidad de que las experimenten disponiendo situaciones didácticas múltiples para que las adquieran. Sin duda, el diseño de la formación será el momento en el que tendremos que pensar en las características de los estudiantes.

Por otro lado, también deberíamos considerar que el perfil de nuestros estudiantes está cambiando y cada vez estará más próximo a un perfil de persona saturada de estímulos informativos (la mayoría de naturaleza digital o electrónica). Eso sí, cada vez nos encontraremos con personas poco a poco adaptadas a la interacción telemática y a guiar su propio aprendizaje de una forma algo más autónoma. Revisadas esta serie de cuestiones, abordemos ahora la cuestión de los diferentes niveles y elementos sobre los que un docente puede trabajar en la fase de diseño y planificación de la formación.

Dimensiones del diseño de la acción formativa

En el proceso de planificación de la acción formativa en línea el docente normalmente no deberá decidir sobre todos los aspectos relacionados con el diseño formativo. En la gran mayoría de ocasiones los docentes deberán decidir sobre cuestiones relacionadas con la acción docente y el planteamiento didáctico más que sobre aspectos de la plataforma, el espacio virtual o los materiales. De todos modos, repasaremos estas cuestiones, aunque sea brevemente, para hacer un recorrido global por todo aquello que como profesores puede ser necesario que conozcamos. Este recorrido irá desde los aspectos más genéricos a los más particulares.

Sobre la plataforma y el Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje

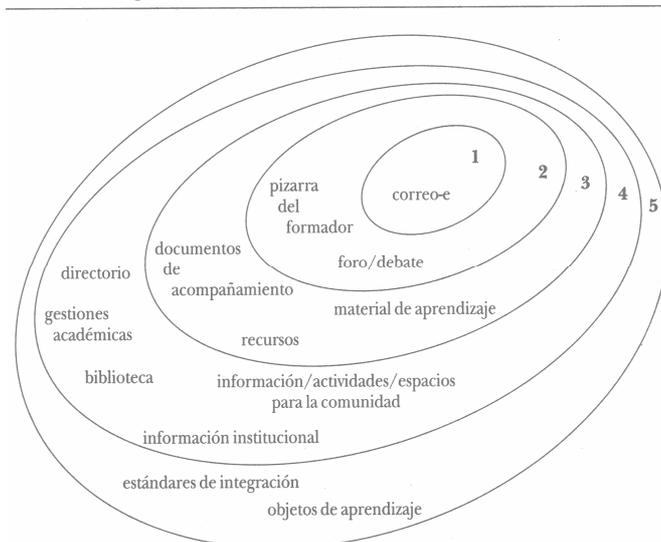
¹ Véase, por ejemplo, Mir, J. I; Reparaz, C. y Sobrino, A. (2003:53).

Puede ocurrir que los docentes tengamos que adaptarnos aun entorno virtual de los que diversas empresas o instituciones han desarrollado, o bien que nuestra universidad disponga de uno propio.

También puede ocurrir que nuestra universidad todavía no haya dado el paso de implantar una plataforma. Quizás tengamos que determinar cuál de las que existen y sea posible utilizar es la más adecuada a nuestras necesidades o a las de nuestra institución. En esta situación, incluso, podría ser que tuviéramos que participar en el diseño pedagógico de la misma. En este caso, no deberíamos comenzar la casa por el tejado: adquirir o desarrollar un entorno virtual y después ver qué se puede hacer con él. Antes bien al contrario, debemos tener claro *qué modelo pedagógico* creemos que se adecua mejor tanto a las necesidades de nuestros estudiantes como a las nuestras y después decidir qué entorno y funcionalidades nos interesan más.

En la figura siguiente podemos hacernos una idea de dónde se enmarcan los diferentes contextos de la planificación en la formación en línea:

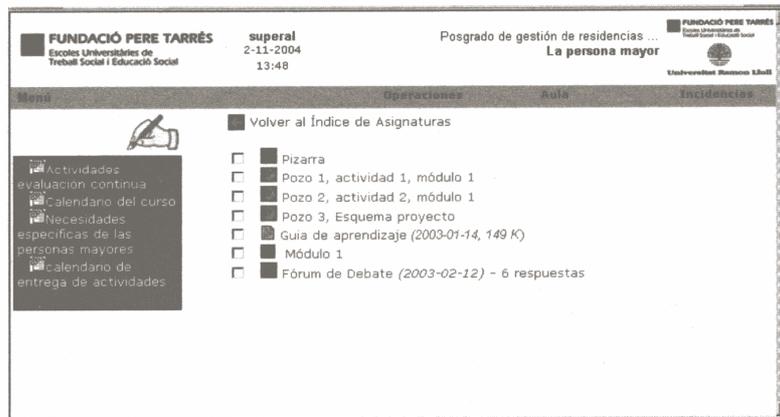
Figura 4.2 Visión general de los entornos formativos en línea



Desde un diseño «micro» o muy localizado a un diseño «macro» o global, nuestra participación se puede relacionar con uno o con varios de estos niveles:

1. *Espacio personal.* Son espacios diseñados para el uso individual, aunque algunos nos permitan la comunicación con otras personas o incluso podamos decidir si compartimos la información que en ellos se encuentran con otros miembros de la comunidad universitaria. Aquí tendríamos el buzón personal de correo electrónico, el acceso a recursos personales y generales, espacios individuales o grupales para depositar archivos, y páginas web.
2. *Aula virtual/Sala de asignatura.* El aula virtual es el espacio propio de un grupo-clase, donde existen espacios y herramientas de comunicación para los estudiantes y docentes asignados. Existe un acceso a documentos de acompañamiento, materiales y recursos propios del grupo. La configuración del aula determinará hasta cierto punto el planteamiento de la formación que podremos proponer.

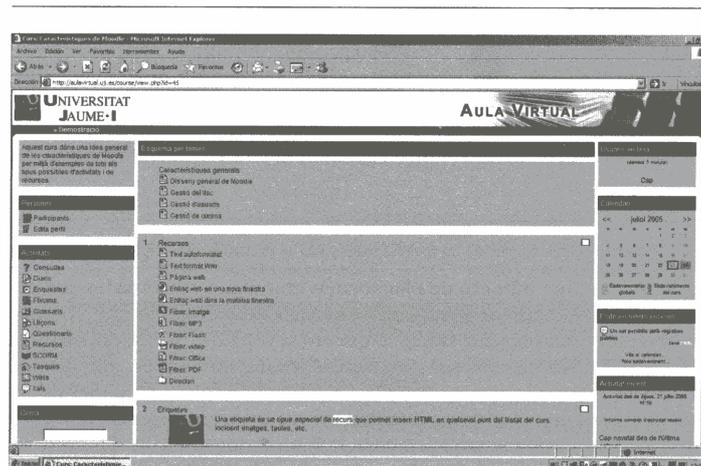
Figura 4.3 Aula de la modalitat de formació oberta en la titulació de Educació Social.
Fundació Pere Tarrès (Universitat Ramon Llull, Barcelona)



3. *EVEA, Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje.* Aparece como una interfaz con funcionalidades propias para permitir y facilitar el trabajo del profesorado y los estudiantes. Es un espacio diseñado exclusivamente para aglutinar todos los elementos o recursos relacionados con la actividad pedagógica. Muchos de los micro-entornos integrados en un EVEA tienen el objetivo de facilitar el aprendizaje y la comunicación síncrona y asíncrona de quienes participan en la formación: aulas, recursos académicos, herramientas individuales y grupales, espacios de comunicación. Es probable que en muchas ocasiones los docentes puedan determinar el tipo y funcionamiento de estos espacios en la fase de diseño de la formación. Muchas plataformas así lo permiten.
4. *Campus virtual.* El docente también podría encontrarse en disposición de decidir sobre el diseño específico del campus virtual de su institución universitaria. En un campus virtual se integran las diferentes funcionalidades necesarias para organizar, gestionar y realizar unos estudios universitarios, conjugando lo institucional con los diferentes servicios académicos públicos y restringidos de una universidad y obviamente, todos los espacios relacionados con la formación, así como los eventos y elementos aglutinadores de la comunidad académica más allá de un curso o un grupo-clase determinado. La diferencia entre un campus y una plataforma es que el primero ya está configurado respecto a las necesidades de gestión y académicas que se plantean para la institución y la segunda es simplemente un espacio estándar que debe ser personalizado. El límite conceptual entre uno y otra es muchas veces de matiz.
5. *Plataforma.* A este nivel, el docente puede decidir sobre el conjunto de aplicaciones que, con unas características y requerimientos técnicos específicos y estándares de integración y compatibilidad determinados, permiten utilizar un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje de una determinada manera y disponer de sus funcionalidades y recursos. Por ejemplo, Moodle (<http://moodle.org/>) es una plataforma de software libre² que usan diferentes universidades e instituciones de educación superior (entre ellas, la que aparece en la figura siguiente), adaptando sus capacidades a las necesidades y preferencias de cada una de ellas y creando así un entorno virtual de aprendizaje propio.

² Software libre es el *software* que, una vez desarrollado, se pone a disposición de cualquier usuario para que se pueda usar, copiar, estudiar, modificar y redistribuir libremente. Suele estar disponible gratuitamente en Internet.

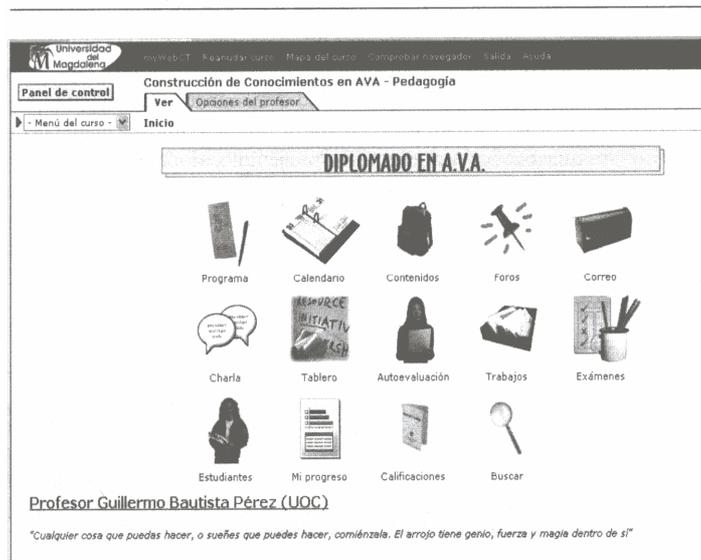
Figura 4.4 Aula virtual de la Universitat Jaume I de Castellón, España



Otra plataforma usada por un buen número de instituciones es WebCT (www.webct.com). Ésta es una plataforma comercial, por lo que la institución que quiera utilizarla para sus cursos en línea deberá pagar una licencia.

En la figura siguiente aparece la página de inicio de un aula virtual de la Universidad del Magdalena (Colombia) que emplea esta plataforma.

Figura 4.5 Aula virtual de la Universidad del Magdalena



Existe un gran número de plataformas gratuitas o comerciales que pueden satisfacer las diversas necesidades de las instituciones.

Nos parece importante destacar que no se trata de que los docentes nos re convirtamos en técnicos y abandonemos parcelas propias, sino de tener *suficientes conocimientos y familiaridad con el entorno virtual* para poder decidir si éste responde a nuestras necesidades y nos ofrece suficientes posibilidades, de la misma manera que en un aula física el docente sabe si los recursos de los que se dispone son los adecuados y tiene, hasta cierto punto, la posibilidad de marcar los que utilizará o modificará (p. ej. retroproyector, pizarra, vídeo, etc.) y si lo son también las condiciones del entorno (p. ej. la iluminación, el espacio, la distribución del mobiliario, etc.).

Por tanto es muy importante que, sea cual sea el grado de planificación al que debemos llegar, los docentes en línea conozcamos las posibilidades que nos brinda el entorno, plataforma o campus virtual de nuestra institución y sepamos aprovechar al máximo las potencialidades metodológicas que el entorno en el que realizaremos nuestra acción docente pone a nuestro alcance. Es de especial relevancia que cada profesor se plantee cuál sería la configuración más

apropiada para los planteamientos metodológicos que ha planificado y pudiera optar por esa configuración en el entorno virtual de su universidad.

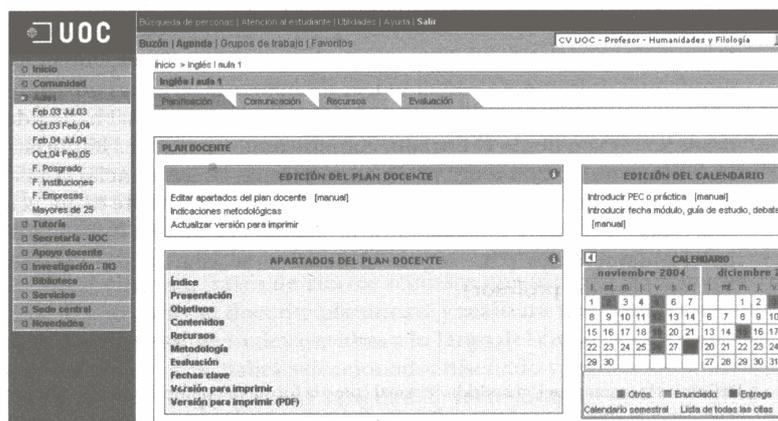
El aula virtual como eje del proceso de enseñanza y aprendizaje

En el aula virtual, como ocurre en la formación presencial con el aula física, se desarrolla la actividad de enseñanza y aprendizaje. Ocurre así en muchos modelos de formación en línea. En este espacio virtual, profesores y estudiantes se encuentran, se comunican. El profesor suele plantear propuestas didácticas para facilitar el aprendizaje y, en definitiva, llevar a cabo las tareas propias de un proceso de formación.

Volviendo a la figura 4.5 (página inicial de un aula virtual), el aula corresponde a un campus creado con la plataforma WebCT. Podemos observar en la imagen diferentes iconos que nos permiten acceder a diversos espacios y funcionalidades, tanto de comunicación (foros, charla) como de información (programa, contenidos) u organización, gestión y seguimiento del curso (calendario, tablero).

Veamos ahora otra aula virtual, en este caso de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), una de las primeras universidades del mundo en ofrecer titulaciones universitarias en modalidad completamente virtual.

Figura 4.6 Aula virtual de la Universitat Oberta de Catalunya, UOC, España



En este caso, la plataforma es de desarrollo propio de la universidad. Podemos observar que las funcionalidades de información, comunicación, recursos y gestión se reparten en cuatro áreas: planificación, comunicación, recursos y evaluación. En el diseño del aula ha primado la sencillez y facilidad de carga del espacio web en detrimento del énfasis en un diseño gráfico llamativo. El diseño y la conformación del aula es algo sobre lo que debemos hacer un análisis minucioso, ¿cuál es la finalidad del aula?, ¿qué debe ser prioritario en el diseño? En muchos casos las aulas de los entornos virtuales modifican su interfaz dependiendo del perfil asignado al usuario (profesor, estudiante, administración, etc.) y se ven unos apartados u otros.

Nos hemos detenido sólo en dos tipos de aulas de las innumerables existentes en los diferentes campus virtuales basados en plataformas *ad-hoc* comerciales o gratuitas. Sin embargo, a pesar de la gran variedad, del mismo modo que es habitual reconocer un aula presencial en cualquier lugar del mundo por la disposición física de los elementos que la componen, de la misma forma podríamos reconocer elementos comunes en las aulas virtuales. Aunque las aulas virtuales presenten bastantes diferencias según la plataforma o el entorno en la configuración de su interfaz, es habitual que las funcionalidades, la organización de la docencia y el aprendizaje, los recursos disponibles y las formas y mecanismos de comunicación sean similares en una gran mayoría de los casos.

Es importante, desde el punto de vista didáctico, que en el aula virtual consideremos un uso intensivo de los espacios de comunicación común o multidireccional³ y de un sistema ágil y seguro de gestión de la información. Una configuración básica en un aula podría consistir en establecer tres espacios de comunicación con finalidades diferentes, que pueden ilustrar otras tantas posibilidades de comunicación en cualquier aula virtual:

- Un espacio que podría ser de uso exclusivo para el profesor, donde los estudiantes únicamente pudieran leer los mensajes de éste. Podríamos pensar que equivaldría al docente en un entorno presencial hablando desde su mesa o desde el estrado, comunicando cuestiones importantes y académicas. Con todo, no tiene las mismas consecuencias o efectos que esa modalidad de comunicación. Lo más importante es que, en este espacio, el estudiante encontraría además la guía y las informaciones fundamentales para seguir el curso o la asignatura (Pizarra, Tablón, Foro del profesor).
- Otro podría ser un espacio abierto a cualquier tipo de mensaje, relacionado con la marcha o progreso del grupo (aspectos de relación social, de dinámica de aprendizaje, de propuestas de ampliación de la materia, de consulta de dudas por parte de los estudiantes, chismorreos, peticiones de ayuda, etc.)
- Equivaldría a la interacción entre estudiantes y estudiantes-profesor dentro del aula, como integrantes de una misma comunidad. Este espacio tiene una gran importancia como elemento favorecedor de la empatía entre los miembros del aula y de un sentimiento de comunidad (Foro del aula, Foro general).
- Un tercer espacio, más orientado a un trabajo específico sobre los contenidos del curso (por ejemplo para realizar debates o discusiones de grupo guiadas sobre un tema concreto o un concepto sobre el que trabajar). En este caso podríamos configurar tantos espacios como actividades de este tipo pensáramos llevar a cabo (Debate, Evaluación, Trabajos).

Algo que puede mejorar el diseño y puede resultar muy útil para el trabajo didáctico de los docentes es que éstos tengan la posibilidad de crear y configurar los espacios de comunicación que deseen. Algunas plataformas permiten esta opción.

En cuanto a la gestión de la información, el mínimo requerimiento es que el aula disponga de un espacio de *almacenamiento de archivos* para los miembros del aula. Podría ser que cada uno tuviera una parte de este espacio personal y se pudiera compartir o no con los demás.

La previsión de la acción docente en entornos virtuales

Ya hemos visto que la formación por medio de entornos virtuales se caracteriza por la *ausencia de clases magistrales*, la *no coincidencia física de estudiantes y profesores*, el *cambio que experimenta la tarea del profesor y la del estudiante* respecto a modelos de formación tradicional y la *necesaria mediación tecnológica*. Por todo ello, es necesario prever la acción docente en dos planos: el de la acción constante de acompañamiento y el de la acción indirecta a través de ciertos recursos que vamos a ver a continuación. Por un lado, el docente planificará y realizará una acción constante de guía y de resolución de consultas a lo largo del curso (*acción de acompañamiento*). Por otro, habrá seleccionado, diseñado y producido una serie de materiales y dispuesto una variedad de recursos que estarán al alcance de los estudiantes en el aula virtual desde el primer día del curso (*acción indirecta*).

Organización de la acción docente

La primera vez que ejercemos de docentes en una enseñanza virtual deberíamos ir anotando en un «diario docente» qué acción vamos a realizar y qué comunicación hemos enviado, cómo vamos reforzando el proceso de aprendizaje y con qué estrategia, cuándo es importante actuar

³ Definimos la comunicación multidireccional como la forma de comunicación abierta y en red, generalmente apoyada por las posibilidades de los espacios de comunicación telemática, que permite la comunicación ágil y al mismo nivel entre todos los componentes de una comunidad virtual.

en prevención de dudas o para resolver dificultades previstas. También debemos ir realizando retrospectivas sobre el desarrollo de la acción docente prevista en nuestra planificación. Esto no sólo nos permitirá realizar mejoras en el siguiente diseño de la acción docente (véase capítulo 7, *Innovación educativa*), sino también rentabilizar nuestro esfuerzo y poder «reutilizar» las acciones, los mensajes y las estrategias utilizadas en futuras ediciones del curso o asignatura.

Para ello recomendamos hacer lo siguiente:

1. Un listado de los documentos o recursos que debemos explicar o a los que haremos referencia en el aula virtual.
2. Un listado de las tareas que queremos que nuestros estudiantes realicen a lo largo de la formación.
3. Una primera distribución hipotética de estas acciones en el tiempo que dure el curso, módulo o asignatura.
4. Establecer un cronograma con toda esa información.
5. Una vez se vaya realizando el curso, ir añadiendo elementos cada vez que se envíe un mensaje al aula y anotar su función y cuándo se envió.
6. Referenciar o nombrar estos mensajes, guardándolos en el propio ordenador, con una organización coherente, para cursos o situaciones pedagógicas futuras.

Poco a poco estemos enriqueciendo nuestros recursos didácticos y acumulando una *batería de propuestas y de acciones transferibles* para otras situaciones formativas.

Será muy importante cuidar la organización que hagamos de toda esta información digital. Cada profesor decidirá cuál es la mejor forma de guardar y gestionar el conjunto de carpetas y archivos que usará para la docencia. Planificar un árbol de carpetas en el espacio de disco, en el que iremos guardando toda esta información, facilitará tanto la búsqueda de información, como la reutilización de toda la información. Naturalmente no se pueden prever todos los mensajes y todas las acciones docentes que se llevarán a cabo, pero una organización correcta ayuda a tener presentes las acciones relacionadas con la formación y a rentabilizar el tiempo y el propio esfuerzo.

El cronograma del curso

Respecto a los recursos de organización para el seguimiento del curso queremos fijar la atención en un recurso realmente útil y aplicable por todos los docentes que tienen que trabajar en un entorno en línea: el cronograma del curso. El cronograma es la explicitación detallada y visual, en forma de esquema, tabla, etc. de todas las actividades, tareas, pasos, metas a alcanzar o elementos que debemos realizar o considerar durante un proceso formativo, dispuestos u organizados en relación al tiempo.

El cronograma es muy útil por diferentes motivos:

- Nos ayuda a optimizar el tiempo global del curso porque nos permite hacer una planificación en relación a tareas, elementos, tiempos parciales, etc., y anticiparnos a todas ellas con previsión.
- Revierte nuestro esfuerzo en futuras acciones formativas: otros grupos u otros cursos académicos porque podemos replicar el mismo cronograma y las acciones, simplemente adaptando las fechas y las necesidades y ritmo del grupo.
- Permite centrarnos en otros asuntos importantes para la formación porque tenemos una buena previsión del día a día y por lo tanto una organización de partida sobre la que mejorar respecto a las acciones y el uso del tiempo.

Como una gran parte de la acción docente en un entorno virtual asíncrono tendrá lugar por medio de mensajes de correo electrónico, podemos vincular o utilizar el cronograma junto con otro tipo de estrategias, por ejemplo, las referidas a la organización de la información. Un ejemplo es la organización temporal de los mensajes que un docente se haya programado para enviar a su aula virtual en el inicio del curso. En la figura 4.7 mostramos un ejemplo de

planificación de la acción docente antes del inicio del curso, en este caso una relación de los mensajes de correo electrónico que enviará durante el progreso normal de la formación.

Incluso podríamos relacionar con un enlace de hipertexto las acciones contenidas en esta tabla con los mensajes a enviar almacenados en nuestro disco, vinculándolos con cada una de las acciones. Cualquier procesador de texto o editor HTML nos permite hacer este tipo de enlaces fácilmente sin necesidad de grandes conocimientos informáticos.

Figura 4.7 Mis acciones como Docente-e al inicio del curso.

ACCIÓN	MOMENTO		OBJETIVOS/COMENTARIOS
Mensaje foro: Bienvenida	Un día antes del inicio del curso	3 Oct.	Bienvenida y ánimo al estudiante. También especificar las primeras tareas.
Mensaje a cada estudiante: Mensaje de tu tutor	Primer día del curso	4 Oct.	Mensaje privado para establecer un canal «personal» de comunicación.
Comprobación de que todos los estudiantes han leído el mensaje de bienvenida en el foro		5 Oct.	Es muy importante que todos los estudiantes se conecten y sigan el curso con regularidad.
Mensaje foro: Fechas recomendadas		5 Oct.	Decir a los estudiantes que las fechas del calendario son fechas recomendadas, no son obligatorias. Cada uno debe organizarse, lo más importante es que estas fechas sean una referencia para poder seguir el curso sin problemas y para mantener un ritmo de estudio constante.
Mensaje semanal al foro (asunto variable)	Miércoles o jueves de cada semana	7 Oct.	Mensaje semanal que tendrá una temática variable: animar en el estudio y seguimiento del curso, confirmar la disponibilidad del tutor para resolver dudas, preguntar sobre dificultades o carencias en el material, recordar ritmo aconsejado y fechas de entrega, comunicar un recurso o dirección interesante sobre la construcción sostenible, etc.
Mensaje al foro: Cuidado con el puente		8 Oct.	Advertencia amable de que aunque haya puente el calendario del curso no se detiene. Si uno se va de puente debe tener en cuenta que el martes 12 de octubre es la fecha recomendada para haber realizado la unidad 2. Se puede pedir que todos los estudiantes envíen un mensaje al foro con las ideas o trucos que tengan para poder realizar la unidad el martes o antes del martes: p.ej. llevarse el ordenador de viaje, o estudiar la unidad y hacer las actividades antes del fin de semana.
Mensaje al foro: Unidad 3 mañana		18 Oct.	Recordar que la fecha recomendada para haber realizado la unidad 3 es el martes 19 Oct. Animar a los estudiantes a estudiar de forma constante.
Mensaje semanal al foro (asunto variable)		20 Oct.	Recordatorio de la fecha para la unidad 4: 22 Oct. + algún otro tema del curso.
Mensaje foro: Prueba 1	Un día antes de la fecha recomendada para la entrega de la Prueba 1	25 Oct.	Recordar que el martes 26 Oct. es la fecha aconsejada para la entrega de la Prueba 1. Dar ánimos a los estudiantes y apreciar su esfuerzo.
Mensaje a cada estudiante: Comentarios Prueba 1	Lo más pronto posible desde que el estudiante la deposita en archivos.	27 Oct.	Corrección individual de la actividad entregada por el estudiante.
...

Documentos para el acompañamiento del aprendizaje

Como hemos visto, en un entorno en línea los estudiantes acceden al aula y se enfrentan a los materiales de aprendizaje sin que el docente esté «presente» y muchas veces sin más ayuda que los documentos que el profesor haya confeccionado para orientar el proceso. La forma de conseguir que el estudiante tenga disponible en todo momento un corpus de información que le oriente en su proceso es desarrollando unos *documentos para el acompañamiento del aprendizaje*. En estos documentos se explica qué se irá haciendo durante el curso, qué materiales y recursos se utilizarán, cuáles serán los plazos de entrega y desarrollo de las actividades, cómo será la evaluación, etc. Estos documentos tienen principalmente dos cometidos: guiar el aprendizaje y apoyarlo desde un punto de vista didáctico. Podríamos delimitar dos tipologías de documentos que el docente puede elaborar en la fase de planificación. En un caso, los documentos tienen el objeto de presentar o informar al estudiante sobre los diferentes aspectos que se relacionan con la información (objetivos, metodología, recursos, contenidos, formas de evaluación, etc.), por ejemplo, usando el programa de la asignatura. Otro tipo de documentos tendrán la finalidad de orientar, acompañar y ayudar al estudiante, desde el punto de vista didáctico. Por lo tanto estarán orientados a facilitar el aprendizaje de forma directa.

El programa de la asignatura

Al fijar la atención en el tradicional programa o plan de la asignatura debemos proponer que este documento actúe como un «*contrato irrevocable*» entre el docente y los estudiantes. Éste es un documento que encontramos de forma habitual en la docencia universitaria presencial, además de en otros muchos contextos de formación. El plan de la asignatura debe actuar de referencia general para el estudiante y en él se deben declarar absolutamente todas las intenciones y planteamientos que como docentes hacemos para el proceso formativo.

En la formación en línea el plan o programa de la asignatura adquiere una gran importancia, porque además de ser el primer contacto entre el estudiante y lo que debe aprender, constituye el conjunto de convenciones, instrucciones y normas que regirán y conformarán el desarrollo del curso. En algunas ocasiones un curso o asignatura en línea puede empezar con una sesión presencial, que tenga como objeto realizar una presentación a los estudiantes en la que se revisa y explica con detalle el plan de la asignatura y los elementos más importantes del curso. Si tenemos esta oportunidad, debemos optimizar ese tiempo al máximo. Sin embargo, estas sesiones no suelen ser de asistencia obligada para los estudiantes y en algunos casos acuden a ellas en número reducido. No debemos poner excesivas expectativas en que todo el grupo participará en ellas. Tengamos o no la oportunidad de iniciar el curso con una sesión presencial y explicar de viva voz lo que hemos programado, desarrollar el plan de la asignatura debe ser el primer paso en nuestra planificación y en él debemos explicitar claramente una cosa: que en el recorrido que proponemos a los estudiantes hay poco espacio para la improvisación y que cuando ésta se dé será porque, de alguna forma, también la hemos previsto. Dar a conocer a los estudiantes el plan de la asignatura será el primer paso de la fase de desarrollo y seguimiento de la acción formativa, que veremos en el capítulo siguiente.

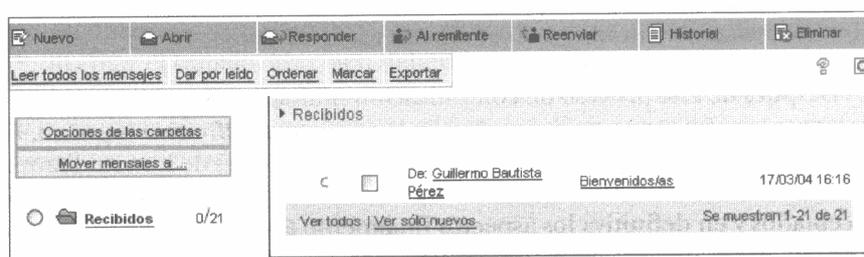
Al final del libro (anexos 4.1 y 4.2) mostramos varios apartados de programas o planes de la asignatura de cursos universitarios en EVEA en activo, así como una ficha de análisis de Entornos Virtuales de Enseñanza- Aprendizaje.

Según el entorno en el que desarrollemos nuestra formación podríamos encontrarnos con un espacio específico destinado a incorporar este tipo de información. También, según la flexibilidad del entorno, nosotros mismos podremos decidir los apartados del programa de la asignatura o tendremos que adaptarnos a los ofrecidos por la plataforma. Es importante señalar que estos apartados deben considerarse de *forma orientativa*, ya que somos nosotros, los docentes, los que al final debemos decidir y desarrollar los contenidos del programa de la asignatura según nuestro criterio.

Ya hemos comentado que el plan de la asignatura debe actuar como un contrato entre profesor y estudiantes. Su contenido debe ser presentado por el docente, pero como un documento que debe negociarse. Uno de los primeros pasos que proponemos será pues, la puesta en escena del programa de la asignatura para que *en el grupo de estudiantes pueda analizarse, negociarse y consensuarse*. Esta será una forma de adecuar desde el principio nuestro modelo docente a las necesidades e intereses de nuestros estudiantes y de promover realmente un proceso abierto, colaborativo, multidireccional y que fomente el aprovechamiento de un modelo de conocimiento distribuido. Además, en esta fase de discusión y consenso sobre la planificación presentada empezaremos a conocer mejor a los participantes en el curso y también cuáles son sus conocimientos previos sobre la materia, aspecto que resulta determinante para poder plantear después estrategias de aprendizaje significativo para los estudiantes.

Como ya se ha dicho, la revisión y negociación del plan de la asignatura debe realizarse en los primeros momentos del desarrollo de la acción formativa. Por ejemplo, de forma virtual, con un primer mensaje de bienvenida en un espacio de comunicación asíncrono como un foro o un tablón.

Figura 4.8 Así recibiría un estudiante en su buzón el mensaje de bienvenida del profesor



Es evidente que el docente debe dejar claro que la negociación sobre el programa de la asignatura tiene ciertos límites. Una estrategia adecuada consiste en ofrecer a los estudiantes la oportunidad de manifestar cuáles de los temas planteados son los que más les interesan. También podemos pedir que propongan contenidos que quizás no hayamos considerado y que piensan que deben tratarse o deberían tener más protagonismo por su actualidad, dificultad, conexión con materias fundamentales, etc. La propuesta es que este proceso de discusión y consenso sobre lo que será el plan curricular del curso o asignatura se enriquezca con la reflexión que los estudiantes hagan sobre él. Les haremos revisar lo que les proponemos para aprender y ello nos permitirá contrastar nuestras ideas sobre lo que nosotros pensamos que debe tratarse en el curso. Si nuestra propuesta tiene éxito y los estudiantes participan en el proceso de negociación, éste puede darnos mucha información sobre los estudiantes del grupo y sobre sus conocimientos sobre la materia. Al mismo tiempo constituirá el inicio de la implicación de los estudiantes en su propio aprendizaje y habremos dado pie a que los estudiantes vayan tomando contacto entre ellos y comience a existir una comunidad de aprendizaje de iguales en el aula virtual.

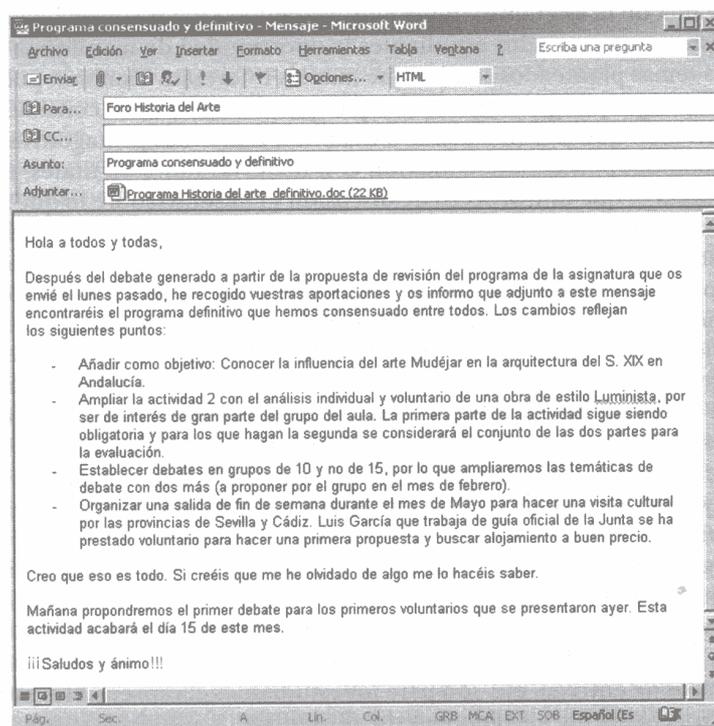
Negociar, consensuar y adaptar el programa de la asignatura no tiene por qué limitarse exclusivamente a los contenidos o temáticas tratar en el curso. Puede también plantearse si las cuestiones referidas a la metodología, las actividades propuestas, la bibliografía, el sistema de evaluación, los plazos de entrega, etc. son para los estudiantes comprensibles y atractivos para conseguir los objetivos de aprendizaje y adquirir las competencias planteadas. Ya en este momento inicial del proceso este modo de fomentar la participación de los estudiantes en la concreción del programa del curso refleja algunas ventajas de la formación colaborativa, muchas veces relacionadas con los modelos de formación en línea (véase por ejemplo, García Aretio, 2001:274-278 y Mir, I. *et al.*, 2003).

Entre otras ventajas, encontramos:

- Democratización del proceso de formación.
- Fomento de situaciones para desarrollar el pensamiento crítico.
- Formación centrada en el estudiante y sus intereses.

Después de este proceso de comunicación multidireccional entre todo el grupo, el profesor presentará el plan de la asignatura definitivo (figura 4.9), que recogerá en la medida de lo posible las aportaciones de los estudiantes. Es conveniente realizar un escrito con las decisiones tomadas, los cambios aceptados y en definitiva los aspectos finalmente acordados, a la vez que se presenta el plan definitivo. Ahora sí, el plan o programa de la asignatura será un contrato a mantener entre docente y estudiantes.

Figura 4.9 Mensaje del docente a punto de enviarse con el plan de la asignatura definitivo



Guías de orientación del aprendizaje

Además del programa de la asignatura recomendamos preparar documentos que actúen como *guías de orientación del aprendizaje*, que servirán para ir acompañando al estudiante en el aprendizaje durante el recorrido por el curso. Las guías de orientación del aprendizaje, que tienen una clara orientación didáctica, no deben servir para homogeneizar o dar rigidez al modo de afrontar el trabajo. Más bien deben ayudar a la planificación personal, a facilitar opciones para profundizar y explorar los temas sobre los que se trabaja, mostrar ejemplos prácticos y referencias de situaciones o casos reales, proponer actividades complementarias o de refuerzo y en definitiva, posibilitar caminos diferentes y flexibles para acompañar a los estudiantes en la construcción de su conocimiento.

Estos documentos deben trascender los contenidos de aprendizaje, ya que para tratarlos utilizaremos los materiales didácticos. Es especialmente recomendable que consideremos en el diseño de estas guías las estrategias transversales que como docentes esperamos que adquieran nuestros estudiantes, como por ejemplo, la capacidad de aprender a aprender, la formación de una identidad profesional personal, la capacidad crítica frente a diversas fuentes de información o enfoques teóricos, etc. En la formación en línea los docentes no podemos enfatizar verbalmente los aspectos destacables de la explicación, ni utilizar recursos físicos para destacar lo importante. Esto lo tendremos que hacer en los materiales, en la guía de aprendizaje, y en mensajes “ad hoc” durante la acción docente (véase capítulo 5), incluyendo textualmente este tipo de ayudas didácticas. Por esto, en alguna medida, estos documentos guía sirven al profesorado que desarrolla su trabajo en un entorno virtual para establecer las pautas, las orientaciones y las actividades que irá dando durante el desarrollo de las clases presenciales. Las guías de orientación del aprendizaje tenderán un puente entre los estudiantes, el programa de la asignatura y los recursos y materiales didácticos en aquellas fases del curso en las que el estudiante deba afrontar su trabajo en solitario o de forma más autónoma.

El número de guías que podemos desarrollar para un curso, el formato que tendrán éstas y el contenido de cada una de ellas puede ser muy variado.

En cuanto al número, hay profesores que prefieren una cantidad reducida de guías (de 3 a 5) que contemplen los grandes bloques o temas de la asignatura. En otros casos, se desarrolla una guía de aprendizaje para cada uno de los temas tratados en el curso, por lo que en general, el

primero de guías será mayor. También se puede relacionar el número de guías con los periodos temporales que se recorren durante el curso (una guía por semana, una por mes, una por trimestre, etc.)

En cuanto al formato, podemos plantearnos confeccionar guías simplemente de texto plano en un documento que se presenta en formato digital con la intención de que se pueda imprimir, y en el otro extremo podemos diseñar y desarrollar guías multimedia, usando lenguajes de programación con estructuras hipertextuales complejas y la inserción de cualquier tipo de elemento multimedia.

El formato en el que un profesor desarrolle sus guías no dependerá de otra cosa que de:

- Su adecuación al curso.
- Su conocimiento en el manejo de estos medios y lenguajes de programación.
- El tiempo del que disponga para su preparación o de las posibilidades de contar con un equipo de apoyo que se ocupe de este trabajo.

Eso sí, no debemos perdernos en el formato y en la búsqueda de la espectacularidad multimedia, ya que corremos el riesgo de perder el carácter didáctico y práctico de estos documentos. En cuanto al contenido, las guías también pueden ser muy variadas. Un profesor puede entender que muchas de las orientaciones y sugerencias que se le ofrecen al estudiante en las guías de orientación pueden transmitirse a través de la comunicación telemática en el espacio virtual, mediante comunicación directa y regular del profesor con los estudiantes.

Si fuera así, el contenido de las guías será más concreto y delimitado. Incluso, un profesor podría decidir no usar este tipo de documentos. Nuestra recomendación es que se busque un equilibrio entre los contenidos de las guías, con la posibilidad de que se *encuentren presentes desde el inicio del curso y durante toda la formación*, y las orientaciones que el profesor vaya dando en el aula virtual a lo largo de éste. Con respecto a las orientaciones a lo largo del curso, debemos recordar que la comunicación en un espacio virtual, aunque permanece al ser textual, acaba resultando antigua y tal vez difícil de encontrar a medida que pasa el tiempo y se va produciendo nueva comunicación. La producción de mensajes en un foro virtual hace que la información de los mensajes antiguos no resulte visible al estudiante al cabo de poco tiempo.

Los mensajes que el profesor va enviando contienen una gran cantidad de sugerencias y orientaciones, pero se puede llegar a producir una *saturación informativa*. Si las orientaciones se ofrecen progresivamente en diferentes mensajes los estudiantes deberán hacer el esfuerzo de conectarlas y conseguir un sentido global, lo cual es muy difícil si los estudiantes no realizan un seguimiento muy regular de la comunicación del profesor en los espacios virtuales. De ahí la importancia de confeccionar las guías de aprendizaje, que aglutinan las orientaciones más importantes y estarán siempre presentes para los estudiantes en el lugar del entorno virtual que se determine para ellas (en un lugar visible de un aula virtual, en el espacio de un área de ficheros compartido o incluso en un CD-Rom).

Así, en una guía de aprendizaje podremos encontrar desde referencias o sugerencias para el estudio de un determinado tema, hasta enlaces o documentación para complementar su estudio, pasando por una propuesta de planificación de estudio semanal, una relación de conceptos clave, actividades complementarias o de profundización, enlaces web relacionados con la temática de estudio, vídeos, casos prácticos que ejemplifican lo referido en la guía, y un largo etcétera de contenidos que pueden englobarse en estos documentos.

Materiales y recursos didácticos para la formación en línea

Dentro del proceso de diseño y planificación de una propuesta en línea el profesor deberá seleccionar los recursos y materiales que sustenten el aprendizaje de los estudiantes. Aunque en ocasiones puede ocurrir, el profesorado no tiene por qué ser el encargado de diseñarlos ni desarrollarlos.

Los materiales de aprendizaje de un curso en línea pueden tener un mayor o menor tratamiento didáctico. Los que sí lo tienen suelen ser habituales en los procesos de formación en línea que tienen un elevado grado de autoaprendizaje y de trabajo individual de cada estudiante. Los otros suelen actuar como referencia de los contenidos a tratar, aunque se espera que éstos se

trabajen a partir de propuestas didácticas concretas que haga el profesor en el programa de la asignatura y especialmente en documentos como las guías de orientación del aprendizaje.

En ocasiones los materiales emplean medios variados para presentar los contenidos y pueden contener actividades provistas de soluciones. Sin embargo, esto no implica que necesariamente deban ser muy complejos ni sofisticados en su diseño.

El modelo docente que vamos perfilando a lo largo de estas páginas requiere que los materiales cumplan una serie de características:

- Que recojan, a modo de referencia y no desde la interpretación del profesor, la totalidad o las *visiones más importantes y actuales, autores, teorías, modelos o enfoques del contenido* que se está tratando.
- Que tengan un equilibrio, sin sustentar un planteamiento basado en el *e-readingn* tampoco, en el otro extremo, en una sofisticación técnica que no aporta nada o que incluso estorba.
- Que *actúen de nexos* para que el estudiante pueda relacionar constantemente el marco teórico correspondiente al contenido tratado y la aplicación de éste en situaciones reales en el que ese contenido se puede aplicar más o menos directamente.
- Que *aproveche de forma coherente la variabilidad de medios* (texto, imagen, sonido y vídeo) para mostrar de la forma más eficiente lo que debe ser referencia para el aprendizaje del estudiante. De todos modos, y como veremos seguidamente, no debemos obsesionarnos con los materiales multimedia, ya que no siempre resultan necesarios o efectivos para todo tipo de contenidos o situaciones formativas. En su utilización siempre debe primar el criterio pedagógico y no el tecnológico.
- Que en la medida de lo posible, *ofrezca alternativas* en las actividades didácticas si las contuviera.
- Que sean *concretos y fácilmente consultables*, con ayudas para la búsqueda de información de forma ágil. Debemos huir del «volumen» en la medida que los contenidos que se quieren enseñar ya estén desarrollados ampliamente en otro tipo de documentos (libros, enciclopedias, artículos, páginas web, etc.).
- Que actúen de amplia puerta de entrada para que el estudiante pueda afrontar el aprendizaje de los contenidos tratados hasta llegar a los mínimos requeridos pero con la *posibilidad de profundizar* en la medida de su interés y su necesidad.

Los materiales, igual que ocurre con las guías de orientación del aprendizaje, pueden adoptar cualquier tipo de formato. *Es importante romper el tópico que relaciona incontestablemente formación virtual y material didáctico multimedia*. En cualquier modalidad de formación puede usarse cualquier tipo de material. Así, podemos encontrar que en muchas universidades del mundo se imparten licenciaturas completas en modalidad virtual y en cuyas asignaturas encontramos materiales en todo tipo de formatos (papel, web, CD-Rom, vídeos, etc.). Por el contrario, también podemos encontrar, en asignaturas que se cursan presencialmente, diseños de asignaturas en las que los materiales multimedia, la búsqueda de información en Internet, el uso del correo electrónico, etc. están totalmente integrados en el proceso formativo. Por lo tanto, *en ningún caso el uso de recursos tecnológicos o materiales multimedia resulta una condición obligada para la formación en línea*.

Los docentes debemos saber que si no poseemos conocimientos para desarrollar materiales que hagan uso intensivo de los medios tecnológicos podemos igualmente plantear propuestas formativas con apoyo de materiales en soporte clásico, como por ejemplo el papel, o un soporte digital que no sea complicado de usar (material en texto digital, presentación gráfica). Con este tipo de materiales también pueden ponerse en práctica metodologías didácticas innovadoras, motivadoras y centradas en el aprendizaje del estudiante.

Como elemento para la reflexión y ejemplificación sobre el uso de diferentes materiales veamos la tabla 4. 1:

Tabla 4.1 Usos posibles de materiales con formatos diferentes

MATERIAL	SOPORTE	POSIBLE CONTEXTUALIZACIÓN DEL USO DIDÁCTICO
Batería de casos reales sobre actuaciones judiciales	Dossier de papel	Base para el desarrollo de actividades de <i>role-playing</i> en un entorno virtual
Software de simulación de la cavidad bucal	Material didáctico multimedia	Programa de simulación en 3 dimensiones para su uso en el laboratorio de una Escuela universitaria de Odontología
Noticias de periodicos	Periódicos digitales	Para contrastar las fuentes d información y hacer análisis de las noticias o comentarios de texto
Música	CD	Para incorporar a presentaciones en <i>Powerpoint</i> de trabajos realizados sobre compositores
Video didáctico	VHS/DVD	Para ejemplificar alguna parte de la materia con un reportaje de televisión
Párrafos o partes de documentos	Fotocopias o escaneado por parte de la biblioteca de partes de libros y documentos, siempre salvaguardando los derechos de autor y respetando la normativa vigente	Para ampliar el temario, o hacer seminarios a partir de lecturas en un entorno virtual

Actividades-e

Cuando pensamos en las actividades y métodos de aprendizaje concretos para proponer en nuestra planificación hay dos aspectos clave que favorecerán la atención a las necesidades y ritmos individuales:

- Proponer un *número razonable de actividades* (obligatorias y opcionales), para que consigamos un cierto equilibrio respecto a lo que se propone a los estudiantes. Por un lado, no debemos sobrecargarles de trabajo, lo cual es una tendencia de los profesores noveles en estos nuevos entornos. Por otro, es importante que los estudiantes que lo deseen tengan la posibilidad de profundizar más en el estudio de los contenidos. Se trataría de establecer de esta manera la máxima flexibilidad y atención a los intereses y características individuales en las actividades de aprendizaje que proponemos.
- También es importante *ir variando los tipos de actividades que se proponen*: individuales vs. grupales (pequeño grupo o gran grupo); obligatorias vs. opcionales; teóricas vs. prácticas; actividades en soporte digital vs. en soporte no digital.

De esta forma conseguimos que la metodología esté basada en tareas y actividades variadas y que rompan la monotonía. Además, podremos promover la alternancia entre un aprendizaje más individual y un aprendizaje colaborativo. Sobre el diseño de actividades, cabe destacar también la que nos indica Cebrián, M. (2003:39):

El aprendizaje es más pleno cuando está asociado a situaciones reales y bajo experiencias de la práctica, donde la motivación, el desafío y el interés juega un papel importante y, también, donde el procesamiento de la información es más completo si el aprendizaje se aprovecha equilibradamente con todos los códigos que utilizamos en la sociedad (auditivos, visuales, audiovisuales.).

Subrayemos también que un proceso de formación que integre actividades con las características anteriormente citadas requiere considerar los siguientes aspectos en la docencia (Cebrián, M. 2003:39):

- Utilización de diversos recursos de forma equilibrada y complementaria entre ellos.

- Adaptación a los ritmos de aprendizaje y al estilo de los estudiantes.
- Exigencia a los estudiantes de tomar el control del aprendizaje-
- Disposición de materiales con diversas posibilidades sensoriales y códigos integrados.
- Aporte continuo de conocimientos sobre qué es lo que se está aprendiendo o dejando de aprender (evaluación).
- Combinación de una enseñanza dirigida y autodirigida.

Teniendo en cuenta estas premisas algunas de las actividades y metodologías que se pueden poner en práctica en el entorno virtual son:

- Debates en pequeño y gran grupo en espacios virtuales de comunicación multidireccional.
- Trabajo colaborativo orientado al aprendizaje en pequeños grupos virtuales (el trabajo puede ser más o menos guiado y estructurado por el profesor).
- Dinámicas de grupo para resolución y/o estudio de casos, aprendizaje por problemas, juego de rol, etc.
- Tutorización en línea (síncrona o asíncrona) entre estudiantes y profesores de zonas geográficas alejadas.
- Aprovechamiento de los recursos multimedia para realizar materiales, programas de simulaciones a partir de software especializado, laboratorios virtuales, etc.

En el siguiente capítulo sobre desarrollo y seguimiento de la acción formativo veremos ejemplos de este tipo de metodologías y actividades.

LOS PROFESORES DICEN... LOS ESTUDIANTES DICEN...

Elena González de la Cámara Cayuela.

Licenciada en Pedagogía por la Universidad de Barcelona. Especialista en formación de formadores y especialista en formación para el empleo.

¿Cuáles son los aspectos en los que detienes más la atención cuando planificas tu acción docente en una asignatura que se imparte en modalidad virtual?

En la planificación y organización general. Si los alumnos no tienen pautas claras, cronogramas de trabajo, guías de los cursos, pautas muy concretas y un entorno sencillo e intuitivo, al encontrarse solos poco a poco se van desmotivando, se van abandonando y finalmente fracasan por exceso de complejidad o por defecto (sentirse solos). También pienso en los procedimientos de trabajo con el alumno. Creo que hay que tener determinados a priori una serie de elementos que aseguran la dinamización de la relación entre el profesor y el alumno. Por ejemplo, toda la cuestión sobre la gestión y la organización de los correos electrónicos: pautas para organizar correos con cada alumno, pautas para los «asuntos», pautas para finalizar los correos, tamaños, frecuencia de envíos, periodos de carencia en las respuestas, siempre dar feedback a un correo aunque simplemente sea para decir «ok recibido», el lenguaje en los correos y todo lo que se refiere al estilo de escritura, manejo completo de los recursos de la comunicación escrita mezclada con elementos más propios de la comunicación por Internet (iconos, gifs, emoticones, etc.)

¿Qué actitudes y destrezas crees que debe tener un estudiante para aprovechar al máximo las posibilidades de una formación en un entorno virtual?

A ver; podrían ser:

- Responsabilidad.
- Independencia.
- Capacidad de autogestión.
- Organización.
- Disciplina.
- Capacidad para la búsqueda autónoma de información.

- *Facilidad para la comunicación a distancia.*
- *Alfabetización tecnológica (manejo a nivel de usuario de Internet y los programas de ofimática).*

Éstas son las que se me ocurren ahora y quizás las más importantes para mí.

 **¿Qué papel deberían jugar los materiales en una formación en línea?**

Los materiales son un elemento muy importante de la formación on-line, porque en ellos se encuentra la esencia de los aprendizajes a realizar. Cuanto más asequible, completo y didáctico sea el material más sólido será la base con la que trabajará el teletutor en el apoyo al alumno y más seguro y confortable se encontrará el alumno en su trabajo a distancia.

 **¿Qué les dices a tus estudiantes cuando les das la bienvenida al curso?**

Pues mirad, os doy un ejemplo de un mensaje de «bienvenida» de mi curso:

*Bienvenido al **Grupo 3** del curso correspondiente al Curso “Dirección de equipos” que promueve la “Entidad X” y que organiza e imparte “XXX” (<http://wunv.xxx.com>)*
***Este curso se realiza en la modalidad mixta multicanal**, mayoritariamente a través de **autoestudio por Internet**. Todos los contenidos del curso están alojados en una **Aula Virtual** a la cual puedes acceder a través de la página wunv.xxxx.com en el enlace «Área de formación»*

*En la **entrada a tu aula virtual** encontrarás:*

- *Una **guía de manejo de la plataforma** **DEBES DESCARGARLA DESDE ESTE ENLACE** y consultarla antes de iniciar la actividad.*
- *Un **enlace que testeará si el ordenador** desde el que quieres realizar el curso tiene todos los elementos necesarios. **ES MUY IMPORTANTE QUE REALICES ESTE PASO ANTES DE EMPEZAR** porque algunos de los programas que indicamos, si no los tienes, pueden impedir tu correcto acceso a los materiales multimedia. Por favor **REVISAS LAS CARACTERÍSTICAS DE TU ORDENADOR USUARIO**.*
- *Un acceso a la **página de información y apoyo de “XX”**, consúltala asiduamente porque en ella vamos a publicar todas las novedades referentes a los cursos.*

*Anexo a este correo encontrarás la guía del curso. **LEE MUY BIEN LAS DOS GUÍAS ANTES DE INICIAR TU ACTIVIDAD FORMATIVA**. Las guías están en formato PDF, recuerda que debes disponer de este programa para poder visualizarlas.*

Aunque este sea un curso de formación a distancia no estarás solo, todo un equipo trabaja para ti:

- ***Yo misma, Elena González de la Cámara** seré tu teletutora, conmigo te comunicarás por correo electrónico a través de los foros asociados al curso y por el chat (a las horas y días que te indicaré). **CONSULTA TU CORREO DIARIAMENTE** y **TEN TU BUZÓN SIEMPRE ABIERTO** y **DISPONIBLE**.*
- ***Centro de atención al alumnado**. Su sede está en “XX”, aquí encontrarás a la secretaria del curso. Puedes contactar con nosotras en; egonzalez@xx.com y en el número de teléfono **9xx xxxxxx**.*
- ***Apoyo tecnológico del Proyecto**. Existirá un servicio de asistencia técnica que te ayudará con todos los temas vinculados al funcionamiento de la Plataforma, registro de seguimiento de los materiales, problemas con las conexiones, etc. puedes contactar con ellos en el **902 xxxxxx** y en el correo electrónico atencion.tecnica@xx.com.*

Recuerda

- *Firma tus correos siempre con nombre y apellidos y curso al que perteneces.*
- *Mantén siempre tu cuenta de correo con capacidad para recibir ficheros.*

- En tus intervenciones en el foro y en el chat, respeta las opiniones de tus
compañer@s. Cualquier duda o problema ponte en contacto con nosotros.
¡Bienvenido a XX Formación On line!
Elena González de la Cámara

Mercè Gisbert Cervera

Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación y Vicerrectora de Docencia en la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Profesora del Área de Didáctica y Organización Escolar del Departamento de Pedagogía en esta universidad.

 **¿Qué importancia tiene en un medio actual de enseñanza-aprendiza- de fomentar una actitud proactiva y autónoma en el estudiante?**

La falta de contacto presencial con el profesor; la falta de relación permanente con el grupo clase, a menudo, la vida personal y profesional, impiden que estos alumnos puedan seguir el proceso de manera regular y con un buen nivel de aprovechamiento.

Los alumnos que sí que son capaces de finalizar el proceso suelen caracterizarse por la regularidad, la constancia, la organización y la voluntad de finalizar aquello que empezaron, por sí mismos más que por imposición o por indicación de profesores y compañeros. Creo que en el punto anterior radica el éxito de formación en entornos no presenciales y es sobre este punto sobre el que deberemos incidir a la hora de diseñar y desarrollar entornos virtuales. Debemos construirlos teniendo en cuenta que los alumnos han de situarse, de manera permanente, en la tesitura de tener que tomar decisiones, es una estrategia que nos permitirá mantener una actitud proactiva en los alumnos. Del mismo modo, esta toma de decisiones constante ha de Permitir al alumno ir adquiriendo seguridad en sí mismo para poder autogestionar su propio proceso de formación.

En este sentido, los espacios y medios virtuales para la formación, a diferencia de la formación a distancia clásica, lo que sí que permiten es generar espacios y facilitar herramientas de comunicación y de feedback continuo. Éstas garantizarán el acompañamiento del proceso de toma de decisiones del alumno y todos aquellos refuerzos positivos que le darán seguridad en su proceso de toma de decisiones y harán progresar el proceso de aprendizaje.

 **¿Qué aspectos fundamentales caracterizan una buena metodología docente en un ambiente virtual de enseñanza-aprendizaje?**

En primer lugar que sea una metodología activa y en general integrada. Intentaré explicarme.

He dicho en la pregunta anterior que es fundamental que el alumno adopte una actitud proactiva y que sea capaz de autogestionar su proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello necesitamos metodologías que requieran del alumno un papel de emisor y de receptor al mismo tiempo. O sea que no sólo sea el receptor pasivo del proceso de enseñanza sino que sea un aprendiz activo.

En este sentido creemos que adopta una relevancia especial aquella afirmación de que «el acto didáctico es un acto de comunicación» y tendremos que optar por una metodología que implique una comunicación activa y permanente entre todos los agentes del proceso de formación en la que la implicación y el papel del alumno tenga, por lo menos, la misma relevancia que la de los demás agentes.

También hemos de optar por una metodología integrada. Con ello quiero decir que no debemos caer en el error de utilizar metodologías que impliquen o sólo el trabajo del profesor o sólo la actividad del alumno. Necesitamos metodologías que impliquen a todos por igual pero en un proceso constante de toma de decisiones por parte del alumno. Los casos, los proyectos, los problemas nos pueden ayudar mucho a conseguirlo.

 **¿Cuáles son para ti los aspectos clave para moderar un debate virtual?**

En primer lugar; creo que hemos de considerar qué herramientas utilizaremos para ello: un chat, un foro, una lista de distribución..., en función de la herramienta podemos plantearnos la actividad de un modo u otro. En segundo lugar; hemos de tener en cuenta cuál es el objetivo. Podemos plantearlo como lugar de relación, de intercambio, de generación compartida de conocimiento.

Dicho esto intentaré responder en general para poder adecuarme a las distintas situaciones. Los aspectos fundamentales creo que son:

- *Tener bien definido el objetivo del foro y que todos los participantes lo tengan igual de claro.*
- *Utilizar una herramienta que sea eficaz desde el punto de vista de la comunicación y de la organización del contenido de ésta.*
- *Que haya un moderador y dinamizador para evitar que la mayor parte de los participantes adopten el papel de «mirones» y puedan permitirse no participar en todo el proceso.*
- *Limitar su duración en el tiempo.*
- *Que el propio moderador o alguno de los participantes se encargue de redactar unas conclusiones finales o un resumen para cerrar el debate para que todos tengan la sensación de que se han generado ideas y conocimiento en el transcurso de éste.*

 **A partir de tu experiencia, ¿puedes explicarnos qué tipo de actividades son las que más motivan a los estudiantes en un entorno virtual?**

Un poco al hilo de mi respuesta de la pregunta de las metodologías diría que las que requieren del alumno una actitud activa. Las que implican:

- *Un proceso de investigación, salvando las distancias, y de búsqueda (los proyectos, los casos, los problemas,...).*
- *Un proceso de toma de decisiones permanente.*
- *Una interrelación con el grupo y con otras personas conocidas y/o desconocidas (los chats, los foros de discusión,...).*
- *Un proceso de trabajo compartido pero que se gestiona de manera individual.*
- *Un proceso de resolución de una situación, un problema o un caso en los que debe aportar una solución final.*

Para empezar el proceso de formación en los entornos virtuales tendremos que empezar planteando actividades individuales que tengan que ver con el contenido teórico de la materia, que implique la acción individual del alumno, y también las actividades de comunicación con el resto de compañeros para poder crear la sensación en el alumno de pertenecer al grupo.