

# 2 Las e-actividades en la enseñanza on-line

**Julio Cabero**  
**Pedro Román**  
Universidad de Sevilla

## 1. Introducción

Uno de los cambios que traerá consigo la formación on-line se referirá a las funciones y roles que desempeñarán los profesores, así como a los diferentes tipos que existirán. En el primero de los casos podemos hablar que frente al usual rol del profesor como transmisor de información, que es el que desempeña en modelos presenciales tradicionales, en los virtuales a los que nos referimos se ampliarán los mismos y alcanzarán otros nuevos como exponemos en la figura n.º 1.

Roles a desempeñar por el profesor.

- Consultores de información - facilitadores de información.
- Diseñadores de medios.
- Evaluadores continuos.
- Moderadores y tutores virtuales.
- Orientadores.
- Administradores del sistema.



**Figura n.º 1.**  
*Roles del profesorado en los nuevos contextos*

Por lo que respecta al segundo, podremos distinguir diferentes tipos de profesores que pueden participar en una acción formativa apoyada en la red. En concreto, podemos hablar de: director/diseñador del curso, proveedor de contenidos, tutor y evaluador; es decir, van desde aquel en el cual el profesor se hace responsable de organizar, diseñar, supervisar y poner en funcionamiento la acción formativa, hasta aquellos en los que únicamente se dedica a evaluar las actividades realizadas por los estudiantes, ofrecer los contenidos, o autorizar a los estudiantes. Lógicamente podrá desempeñar varios al mismo tiempo, pues ellos no implican incompatibilidad.

Conjuntamente con las funciones de tutorización y proveedor de contenidos, otra de las más significativas es la que se refiere a la preparación de actividades para que los alumnos trabajen cognitivamente con la información y profundicen en la misma.

Diferentes son los autores que han planteado la importancia que la realización de las actividades tienen para el aprendizaje en red. Así por ejemplo, como podemos observar en la figura n.º 2, Moreno y Baillo-Baillièrre (2002, 54) las sitúan como una de las variables críticas del sistema de aprendizaje en red, que se encuentran además en completa relación con el resto de variables del sistema.

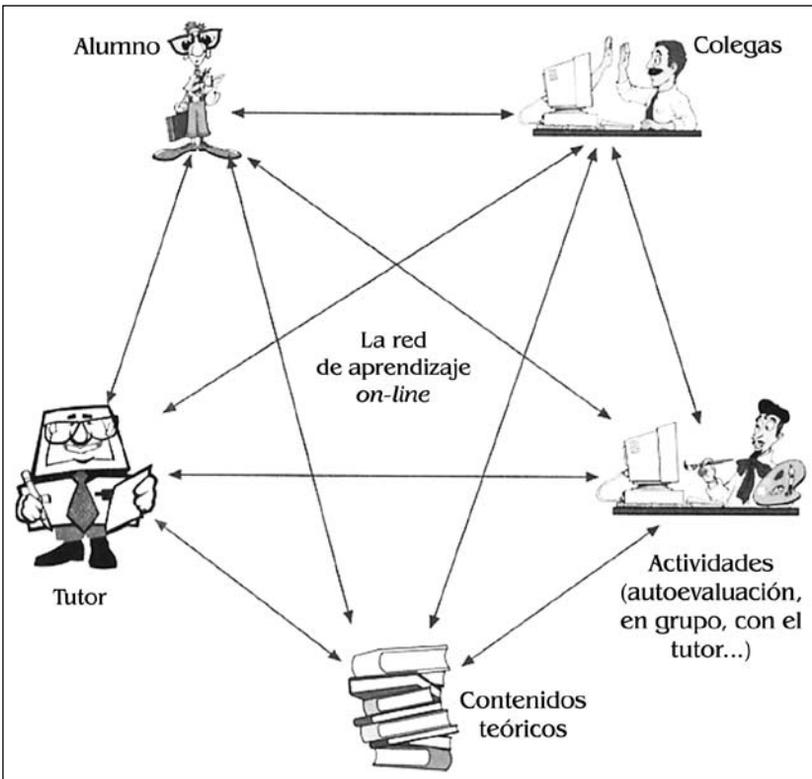


Figura n.º 2. La red de aprendizaje on-line [Moreno y Baillo-Baillièrre (2002, 54)].

Su importancia se indica por los autores anteriormente citados en los siguientes términos: "... las actividades constituyen un poderoso multiplicador del valor formativo latente en los contenidos (por ejemplo mediante la realización de frecuentes autoevaluaciones a través de preguntas cortas con corrección automática), en las relaciones con otros compañeros de curso (mediante actividades secuenciadas y con un contenido y procedimientos bien establecidos) y con el tutor o consultor (que actúa como evaluador, moderador, facilitador, etc.)".

Realizados estos comentarios señalar que diferentes son los aspectos que vamos a tratar en el presente capítulo, en concreto con él intentaremos responder a las siguientes cuestiones: ¿qué podemos entender por e-actividades?, ¿qué funciones pueden desempeñar?, ¿con qué diferentes modalidades nos encontramos?, ¿qué variables debemos tener en cuenta para que una e-actividad sea percibida como útil por el estudiante?, ¿qué condiciones deben poseer las e-actividades?, ¿qué diferentes e-actividades pueden desarrollar los profesores? y ¿cómo seleccionar las e-actividades?

## **2. ¿Qué podemos entender por e-actividad?**

Estamos de acuerdo con Fuentes-Guerra y García (2003, 147), cuando señalan que el "concepto de actividad en el proceso de enseñanza aprendizaje es muy genérico y no tiene que ir obligatoriamente asociado a movimiento o acto manipulativo del alumnado sino que se refiere a todas aquellas acciones (de observación, escucha, trabajo en equipo...) que nos lleven a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje".

Dicho en otros términos, con las actividades nos referimos a diferentes acciones que los alumnos llevan a cabo en completa relación con los contenidos e informaciones que les han sido ofrecidos. Si estas actividades son presentadas, realizadas o transferidas a través de la red, entonces las podemos considerar como e-actividades.

Tenemos que señalar que sus características y funcionalidad serán las mismas que las realizadas en contextos presenciales, si bien las diferencias fundamentales nos las encontremos en las posibilidades que nos ofrece la red para favorecer un contexto interactivo tanto con la información, como entre los diferentes participantes de la acción formativa, profesores y alumnos. Por otra parte, la red permitirá que los estudiantes puedan realizar no sólo actividades de carácter individual sino también grupales y colaborativas, sin olvidarnos de las posibilidades que la red nos ofrece para crear entornos multimedia e hipertextuales.

## **3. ¿Qué funciones pueden desempeñar?**

Creemos que ya debe quedar lo suficientemente claro que, desde nuestro punto de vista, la importancia de las acciones formativas en red no está tanto en los contenidos e información que se le presenten a los estudiantes, que

tienen su importancia, sino también en la interactividad que se pone en funcionamiento para que el proceso de aprendizaje no se convierta en una acción pasiva y memorística, sino activa y constructiva. Como señalamos en otro momento (Cabero y Gisbert, 2005, 92): "Si no queremos convertir los entornos de formación en red, en entornos puramente expositivos de bloques de datos y de información, ante los cuales el alumno lo único que debe hacer es memorizar la información que se le presenta, se deben incluir una serie de actividades con las cuales persigamos diferentes objetivos que vayan desde la comprensión de los contenidos, la transferencia a otras situaciones y hechos diferentes a los presentados, o la profundización en los mismos. En contrapartida con lo que venimos afirmando tenemos que señalar que la mayoría de los sitios web formativos, es decir con algunos materiales didácticos, con los que nos encontramos están diseñados para soportar simplemente una actividad: la lectura y memorización del material por parte del estudiante, lo que indirectamente sugiere un modelo pasivo de aprendizaje".

Las funciones que pueden desempeñar las e-actividades son diversas, e irán desde las que se persiguen con ellas objetivos claramente cognitivos, hasta las que únicamente pretendan en su realización la motivación y la socialización del estudiante con el resto de compañeros de la acción formativa.

En líneas generales, y sin la pretensión de acotar el tema, podemos señalar las siguientes funciones que pueden desempeñar las e-actividades:

- Clarificación de los contenidos presentados.
- Transferencia de la información a contextos y escenarios diferentes en los cuales fueron presentados.
- Profundización en la materia.
- Adquisición de vocabulario específico.
- Socialización.
- Aplicación de los contenidos a su actividad profesional actual.

Como señala Solectic (2000), la especificidad de los materiales didáctico, requiere que se ubiquen una serie de actividades que ayuden a que los alumnos pongan en juego sus recursos, estrategias y habilidades y participen en la construcción del conocimiento. Como sigue afirmando el autor anteriormente citado las actividades sirven para que los alumnos desarrollen diferentes operaciones cognitivas de distinto índole. "En todos los casos, las actividades propuestas en un material de estudio demandan el empleo progresivo de estrategias cognitivas de mayor complejidad que le permiten al alumno avanzar en la comprensión de los temas en diferentes niveles de aplicación o reconstrucción de los conocimientos adquiridos" (Solectic, 2000, 126).

Por otra parte no debemos olvidarnos de que las e-actividades que se les pongan a los alumnos pueden también servir para otras funciones además de las indicadas; en concreto pueden ser de verdadera utilidad para llevar a los alumnos para que "aprendan a aprender", pueden servir también de puente para que los alumnos lleven a cabo un procesamiento profundo de la información que se les está presentando, sin olvidarnos de que pueden ser de verdadera utilidad para que los alumnos profundicen de forma voluntaria en los conceptos que le han sido presentados.

En su puesta en acción es importante contemplar las limitaciones que indica Barberá (2004, 84) que presentan las e-actividades, y que son:

- “– Dependencia de un ordenador y de la conexión a la red y la falta de acceso por cualquier otro motivo.
- Ser una copia excesivamente fiel a las actividades presenciales, por lo que no parece necesario su desarrollo.
- Inferioridad de condiciones por la propia costumbre de desarrollo en el ámbito escolar respecto de las actividades presenciales.
- Falta de formación virtual previa tanto por parte de los profesores como por parte de los alumnos”.

#### **4. ¿Con qué diferentes modalidades nos encontramos?**

Digamos desde el principio que los comentarios que vamos a realizar serán limitados, pues ya abordaremos la problemática en un capítulo específico de nuestro libro. Como ya hemos señalado anteriormente, las e-actividades que podemos desarrollar con los estudiantes pueden ir en un continuo que van desde aquellas que persiguen la acción independiente por parte del estudiante, hasta las que pretenden acciones grupales y colaborativas entre los mismos.

Stansfield (1999, 63-64) agrupa las actividades en dos grandes categorías: personales y sociales. En las primeras incluye: actitud y capacidad para intentar nuevas formas de hacer las cosas, tomar responsabilidad sobre su propio aprendizaje, interesarse por los propios procesos de aprendizaje, reconocimiento de los beneficios y limitaciones de los conceptos tradicionales de conocimiento y comprensión y sus conexiones con su experiencia, estilo de aprendizaje activo, ansias para el conocimiento, la comprensión y la experiencia; favorecer un proactivo y entusiástico aprendizaje. Y en las segundas: habilidad para ver la relevancia de su desarrollo en un contexto más amplio de ellos (percepciones de los valores de los otros), habilidad para captar en su amplio contexto el poder pensar fuera del contexto escolar, desear el desarrollo de los demás, buena disposición para la participación, la habilidad para admitir el valor intrínseco de las contribuciones de sus pares, preparación para poner un esfuerzo extra y para seguir las instrucciones de los tutores, y la habilidad para ejercer el pensamiento independiente y restringir la confianza. Este mismo autor señala que su utilización puede servir, para cambiar tanto los conocimientos a adquirir por los estudiantes, como sus destrezas, actitudes y características de la personalidad; si bien reconoce que cada uno de ellos muestra una dificultad específica.

#### **5. ¿Qué variables debemos tener en cuenta para que una e-actividad sea percibida como útil por el estudiante?**

Diversos son los hechos que pueden repercutir para que los estudiantes perciban la actividad como útil e interesante para la acción formativa que están realizando, y que la aborden con el máximo interés y esfuerzo posible.

En este sentido pueden ser útiles una serie de orientaciones:

- Que exista una pertinencia adecuada entre la e-actividad, y los contenidos y la información que se le están presentando.
- Que los alumnos la perciban como interesante y útil.
- Que se les dé tiempo suficiente para que pueda ser realizada y cumplimentada sin dificultades.
- Tipología diversificada en las e-actividades que se presenten a lo largo de la acción formativa.
- Que conozcan los criterios de evaluación.
- Adecuación al nivel educativo/formativo que tengan los estudiantes.
- Que el esfuerzo venga del trabajo a invertir, no en la comprensión de lo que se le exige. Claridad en la presentación de la e-actividad.

Para finalizar este apartado nos gustaría llamar la atención sobre la variable tiempo, ya que desgraciadamente ésta algunas veces no es bien considerada por el profesor cuando planifica las e-actividades, ya que tendemos a contemplar únicamente el tiempo que el profesor piensa que debe invertir el estudiante en su realización y cumplimentación. Y la realidad es que los tiempos que debemos tener en cuenta son mayores y diversos que el especificado, como señala Solectic (2000, 130): "Sucede que la propuesta de actividades se privilegia a la hora del diseño y la redacción de los materiales, pero no se toma en cuenta que es necesario disponer una parte del curso para su resolución y para su devolución a los tutores. El tiempo de estudio estipulado concierne fundamentalmente a la lectura de los materiales o textos bibliográficos y las orientaciones para su lectura que ofrecen las guías de estudio. Por este motivo las actividades que con más frecuencia el alumno llega a concluir son aquellas destinadas exclusivamente a mejorar la comprensión lectora".

En definitiva, es importante que a la hora de especificar el tiempo se realice una planificación tan cuidada que permita el suficiente para que a todos los alumnos les de la oportunidad de realizarla con claridad, reflexionar sobre la misma, y preparar sus respuestas. Ello sin lugar a dudas será muy ventajoso sobre todo para los alumnos que presentan diferentes limitaciones: formación, manejo instrumental de las tecnologías, dificultad de comprensión y expresión, problemáticas para relacionarse con los demás en las actividades colaborativas...

## **6. ¿Qué condiciones deben poseer las e-actividades?**

En las e-actividades que se les presenten a los estudiantes se deben incluir diferentes aspectos que les sirvan de ayuda y orientación, tanto para su realización, como para saber la forma en la cual deben cumplimentarla y presentarla, así como también para que conozca los criterios que se manejarán para su evaluación y calificación.

En su presentación debemos incluir una serie de aspectos que le sirvan de ayuda, guía y orientación a los estudiantes para su realización, entre los cuales, y sin ánimo de acotarlos, podemos incluir los siguientes:

- Especificar con claridad el contexto y el entorno donde se debe realizar la e-actividad.

- Dejar perfectamente claros los límites temporales que se piensan asumir para realizarla y entregarla.
- Señalar la forma de envío al profesor: correo electrónico, subirla por ftp a un servidor...
- Indicar los diferentes recursos que podrá movilizar el estudiante para su ejecución: materiales, documentos, direcciones webs...
- El número de participantes que pueden realizar la actividad y la modalidad de participación (individual, grupal... reparto de trabajo, trabajo colaborativo...) que se permite.
- Conductas que se espera que sean desarrolladas por los estudiantes, y explicitación de las conductas que se consideran deseables.
- Criterios que se utilizarán para valorar la ejecución de la actividad.
- Y formas en las cuales se deberá de presentar la realización de la actividad: estructura, tipo de material, tamaño/volumen, composición...

## **7. ¿Qué diferentes e-actividades pueden desarrollar los profesores?**

Digamos desde el principio que las e-actividades que podemos desarrollar con nuestros estudiantes son inicialmente las mismas que se pueden derivar de la enseñanza presencial, ampliándolas con aquellas específicas que la red aporta.

Al respecto nos encontramos con diferentes propuestas realizadas por distintos autores e instituciones. Así la Universidad de Maryland (2004) ha elaborado un sitio web para ayudar a los profesores a diseñar los sitios y ubicar diferentes actividades, y en estas últimas señala como las pertinentes a realizar las siguientes: aprendizaje conceptual, resolución de problemas, análisis de objetos y documentos, recoger datos y sintetizarlos, estudio de casos, presentaciones por profesores y por estudiantes, aprendizaje colaborativo, realización de investigaciones, y laboratorio virtual y visitas de campo.

Moreno y Baillo-Bailliè (2002, 59), por su parte también nos llaman la atención sobre un conjunto de actividades que pueden ser realizadas en la red: explicaciones en red, presentaciones de los alumnos, actividades de repetición, rastreo de información, investigación guiada, análisis guiado, trabajo en equipo, tormenta de ideas, estudios de casos, juegos de rol, crítica de grupo, simulaciones, instrucciones de uso, y juegos didácticos.

Harris (1995) en su *Problem-solving projects* establece diferentes tipos de actividades que pueden ser realizadas por los estudiantes, y nos habla de: búsqueda de información (a los estudiantes se les presenta diferentes problemas e información para que los puedan resolver), procesos escritos electrónicos (los estudiantes realizan ensayos y poemas y reciben las sugerencias de otra serie de compañeros), creación de secuencias (dibujan un documento), resolución paralela de problemas (diversos estudiantes trabajan de forma independiente para resolver un problema), reuniones virtuales (Chat, irc), simulaciones (trabajo colaborativo en línea para recrear un evento, diseño de contextos, manipulación de variables...), proyectos de acción social.

Barberá (2004, 86) nos habla de que pueden darse diferentes tipos de ellas. Algunas de las cuales son para los estudiantes de forma individual: autoaprendizaje electrónico, cubículos virtuales, aprendizaje cognitivo, autorización inteligente, laboratorios virtuales, y proyectos telemáticos; o de forma grupal: proyectos telemáticos, grupos cooperativos, círculos de aprendizaje, debates, y comunidades virtuales de aprendizaje.

Nosotros (Cabero y Gisbert, 2005, 9) realizamos una clasificación de aquellas actividades que podrían realizarse en entornos de formación en red, y en concreto identificamos las siguientes: proyectos de trabajo, visitas a sitios webs, análisis y reflexión de la información presentada, realización de ejemplos presentados, análisis de imágenes, estudios de casos, resolución de problemas y lectura de documentos.

A las propuestas realizadas por estos autores, podemos incorporarles otras como las siguientes:

- Búsqueda adicional de información o de ejemplos.
- Trabajar con un caso para resolver un problema y contribuir con materiales adicionales para que el caso sea usado por otros.
- Participar en una situación de juego de roles y guardar los resultados de otros para considerarlos.
- Crear un informe para ser usado como recurso de aprendizaje por otros.
- Crear productos, tales como multimedias o su diseño, que también pueden ser utilizados por otros.
- Extender y aplicar principios teóricos a nuevos escenarios y añadir estos resultados.
- Participar en una discusión y grabar los aspectos claves para ser usados por otros.
- Se pueden desarrollar diferentes tipos de actividades en Internet, como las siguientes:
  - Aprendizaje conceptual.
  - Solución de problemas.
  - Análisis de objetos y documentos.
  - Reunión de datos y síntesis.
  - Estudio de casos.
  - Laboratorios virtuales y viajes al campo.
  - Presentaciones por los estudiantes.
  - Aprendizaje colaborativo.
  - Investigación auténtica.

En el capítulo siguiente veremos algunas propuestas y las analizaremos específicamente.

## **8. ¿Cómo seleccionar las e-actividades?**

Los criterios que podemos movilizar para la selección y determinación de las e-actividades más adecuadas a nuestra situación son diversos, y algunos de ellos pueden ser los siguientes:

- Pensar en las actividades más usuales que se pueden desarrollar en el campo científico-temático en el cual nos desenvolvemos.
- Tener presentes las características de los alumnos: dominio del vocabulario, edad, experiencia profesional, situación laboral,...
- Plantear actividades que puedan movilizar en el estudiante diferentes tipos de capacidades.
- Contemplar en la selección las actividades que sean más motivantes para los alumnos.
- Tener en cuenta las posibilidades que la red ofrece para su desarrollo y cumplimentación.

Para finalizar nos gustaría señalar las palabras de Barberá (2004, 45) cuando nos indica: "La mayor parte de las e-actividades que encontramos son de naturaleza simple y no aportan al formato de lápiz y papel más que la sistematización y la posibilidad de repetición hasta la saciedad y de transmisión electrónica al propio profesor".