

TÍTULO: ROLES DE LOS AGENTES EDUCATIVOS EN LA ENSEÑANZA VIRTUAL
ÁREA TEMÁTICA: LA ESCUELA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN: NUEVOS CURRÍCULOS, NUEVOS PROFESORES (VIII)

AUTORA: ISABEL MARÍA SOLANO FERNÁNDEZ

DIRECCIÓN: CAMPUS UNIVERSITARIO DE ESPINARDO. FACULTAD DE EDUCACIÓN. DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR. CÓDIGO POSTAL 30100, ESPINARDO. UNIVERSIDAD DE MURCIA.

CORREO ELECTRÓNICO: imsolano@um.es

RESUMEN

La Educación y las líneas ideológicas y pedagógicas que la definen en el incipiente siglo XXI constituirán un pilar para la formación de los jóvenes y por tanto, influirá en la respuesta y actuación de los mismos en la Sociedad. La explotación de las redes en la enseñanza conllevará una serie de cambios que vamos a analizar en el trabajo que presentamos: los roles de los agentes educativos cambian, el alumno adopta un papel activo controlando la información y gestionando su propio aprendizaje, y el profesor deja de ser fuente de información para convertirse en facilitador-guía del proceso de enseñanza-aprendizaje, adoptando funciones de diseño, evaluación y tutoría. Los escenarios educativos cambian, contemplando así el hogar, el puesto de trabajo o los centros de recursos de aprendizaje como potenciales núcleos físicos donde el sujeto puede aprender en el ciberespacio, así como la clase virtual como entorno virtual de la enseñanza. De acuerdo con estos cambios, surgen nuevos modelos pedagógicos que se apoyan en las tecnologías interactivas multimedia.

ROLES DE LOS AGENTES EDUCATIVOS EN LA ENSEÑANZA VIRTUAL

Isabel M^a Solano Fernández
Becaria de Investigación del MECD
Departamento de Didáctica y Organización Escolar
Universidad de Murcia
imsolano@um.es

I.- LA CLASE VIRTUAL Y LOS NUEVOS ROLES EN EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA

Los requisitos actuales de una educación adaptada al contexto social y tecnológico pasa por fomentar la enseñanza a través de redes de telecomunicación, cuyas características o requisitos más importantes son que la educación tiene que ser accesible, más barata de lo que es actualmente, más relevante y estar más actualizada y, por último, tiene que adaptarse a las necesidades de los alumnos (Tiffin y Rajasingham, 1997).

En este sentido, la clase virtual se concibe como uno de los grandes escenarios de enseñanza-aprendizaje en la actualidad. La proliferación de los cursos en línea y de las plataformas virtuales de formación (citamos algunas como el JLE, desarrollado y comercializado por ESSI, y el entorno de formación SUMA, creado por la Universidad de Murcia) contribuyen a su desarrollo. Adell (1998) caracteriza este nuevo entorno como una metáfora en la que encontraremos virtualmente los espacios que existen presencialmente en una clase convencional (espacios para las clases, biblioteca, tutoría, cafetería, espacios de trabajo, seminarios para actividades, etc.)

En este trabajo vamos a utilizar el término **clase virtual** para referirnos al espacio no físico, pero sí real¹, en el que tiene lugar la enseñanza a través de redes de telecomunicación, ya que, como ya dijeron Tiffin y Rajasingham(1997) el término aula virtual no es el más adecuado en tanto que aula se refiere al espacio físico utilizado en la enseñanza convencional para impartir la enseñanza presencial; sin embargo, el término clase es más completo en tanto que no se reduce al espacio físico en el que se produce la enseñanza, sino que contempla la existencia de agentes educativos, un entorno educativo y administrativo de enseñanza, modelos y estrategias didácticas, recurso y materiales de enseñanza, etc.

Para estos autores, la Educación puede tener lugar a muchos niveles e independientemente del nivel en el que la situemos, debe existir un proceso de comunicación en el que interactúen los cuatro

factores del aprendizaje: alguien en el papel de aprendiz, alguien en el papel de profesor, algo que constituya un problema, y por último, el conocimiento necesario para solucionarlo.

Cada uno de estos elementos se ve modificado en las clases de los sistemas virtuales. Y no son éstos los únicos elementos que son modificados con la incorporación de las Tecnologías de la Información. Para Adell (1997) hay algunas de estas modificaciones que cabría destacar:

- ◆ El ritmo de cambio de nuestra sociedad es tan rápido que los sistemas de formación inicial no pueden dar respuesta a todas las necesidades presentes y futuras de la sociedad. Por ello, se hace necesaria una *formación durante toda la vida*.
- ◆ Ampliación de los *escenarios educativos*. La formación supera las instituciones tradicionales, llegando en este sentido a ámbitos como pueden ser el puesto de trabajo o a los hogares. Asimismo, la clase deja de estar circunscrita a un espacio físico, teniendo lugar a través de las redes de telecomunicación, surgiendo así los sistemas de teleenseñanza.
- ◆ Nuevos roles para las *instituciones educativas*. La globalización de la educación hará que la información pierda las particularidades de lo local, por lo que no importa el lugar concreto de donde parta la información.
- ◆ Nuevos *materiales* de enseñanza-aprendizaje. La digitalización y los nuevos soportes electrónicos están dando lugar a nuevas formas de almacenar y presentar la información.
- ◆ Los nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje exigen *nuevos roles* en profesores y estudiantes.

Sumergidos en estos cambios, debemos hacer hincapié en los aspectos pedagógicos, es decir, la adecuación de los sistemas de distribución de los materiales de aprendizaje o de los sistemas de comunicación, los cambios de estrategias didácticas de los profesores, las metodologías empleadas (Salinas, 1999b). Estos aspectos no pueden quedar sobreentendidos en los sistemas de aprendizaje abierto y flexible o de teleenseñanza, no sólo debemos preocuparnos de ellos, sino que además debemos otorgarles prioridad frente a los aspectos técnicos, resultando necesaria la adecuación entre los criterios pedagógicos y los tecnológicos.

De esta manera, con el desarrollo de cursos a distancia y por tanto con la aplicación de las tecnologías interactivas multimedia, se presta más atención a los procesos que a los productos, de tal manera que “la eficacia de un entorno de aprendizaje se medirá principalmente, no por la calidad de

los resultados finales, sino por la amplitud de la evolución de los tipos de competencia adquirida” (Delacôte, 1998: 199).

Podemos afirmar, pues, que las tecnologías interactivas multimedia suponen la combinación de las posibilidades educativas de diversos medios de comunicación interconectados y controlados a través del ordenador. Si un medio, uno igualmente sus cualidades expresivas configurando finalmente un mensaje completamente nuevo que delinea una nueva clase de estudiante y un nuevo modelo de profesor, así como construye un ambiente de aprendizaje completamente distinto.

1.1.- Definición del nuevo rol del alumno en la clase virtual

La enseñanza a través de redes telemáticas supone poner el énfasis en la figura del alumno. Será él, con sus estructuras cognitivas, el nivel de desarrollo de las mismas, sus actitudes y su forma de proceder para obtener el conocimiento y para aplicarlos en situaciones problemáticas, el responsable último de la eficacia del aprendizaje adquirido.

Sin duda, el profesor también tendrá una labor importante, substancialmente distinta a la desarrollada en entornos presenciales de enseñanza, pero el protagonista último debe ser el alumno. Para hacer actual esta premisa, debemos atender a los cambios que el alumno ha experimentado y seguirá experimentando durante los últimos 20 años, cambios que se manifestarán también en un nuevo perfil discente.

Simone (2000) describe la existencia de dos tipos de inteligencia en los seres humanos. La primera es una **inteligencia secuencial** que se caracteriza por el análisis y la articulación de estímulos (si queremos, llamémoslos signos) colocados en línea. A este tipo de inteligencia se accede a través de una visión alfabética, empieza a aparecer de la mano de la escritura y su mayor potenciación se produce con el desarrollo de la imprenta, donde la comunicación oral deja de ser la única vía de transmisión de la información y el conocimiento. En segundo lugar, este autor nos habla de la **inteligencia simultánea**, cercana a la visión no-alfabética y a la escucha oral, opera con datos simultáneos y en consecuencia ignora el tiempo. Este tipo de inteligencia está viéndose amplificada

con el desarrollo del televisor, el ordenador, la telemática y sobre todo últimamente con el desarrollo de la realidad virtual.

Nos encontramos así con un perfil de alumnos que responde mejor y más exitosamente a situaciones donde la información se transmite de forma simultánea, su aprendizaje se cimienta en los medios que contribuyen a acercársela, ya sean medios de comunicación de masas (prensa, radio, televisión...), self-media (materiales multimedia en soporte físico) o a través de los medios que integran las posibilidades de ambos (materiales en línea).

Es importante analizar el rol que el alumno obtendrá utilizando el ordenador como instrumento de comunicación. Internet nos ofrece ante todo un ambiente rico de aprendizaje donde el alumno puede aprender cómo aprender, orientando su aprendizaje a sus propios intereses y necesidades, convirtiéndose así en un aprendiz activo. Para Prendes (1994): “Al aprendiz le ofrecen ambientes intelectuales ricos y conforman un ambiente no constructivo para procesos educativos de elección, es decir, el usuario decide con su capacidad individual y sus metas cómo ha de utilizar la información, ha de tomar continuamente decisiones. El sujeto es así un aprendiz activo que ve potenciada su curiosidad intelectual en un proceso dinámico en el que controla y construye su propio aprendizaje.” (p. 187).

Para Salinas (1999b) algunos de las características del nuevo rol del alumno en las experiencias de formación flexible suponen:

- a) El acceso a recursos de aprendizaje (bibliotecas, paquetes multimedia...)
- b) Control activo de los recursos de aprendizaje, pudiendo manipular y organizar la información así como elaborar estructuras cognitivas más complejas. En relación con el control que debe ejercer el alumno, Adell y Sales consideran que *“los estudiantes que perciben que sus aprendizajes son el resultado de su propia actividad tienen mayores probabilidades de éxito y de terminar sus estudios que aquellos que sienten que el control reside fuera de sí mismos, que dependen de la suerte, del sistema, de la arbitrariedad del profesor o de circunstancias vitales ajenas a su voluntad y control”* (1999: 4)

- c) Participar en experiencias de aprendizaje individualizado en tanto que instrucción adaptada a las necesidades específicas de los alumnos.
- d) Acceso a grupos de aprendizaje colaborativo
- e) Experiencias en tareas de resolución de problemas

Por último, es importante señalar en cuanto al aprendizaje en estos nuevos entornos y con este nuevo perfil de alumnos, que los principios pedagógicos que, en opinión de Moreno Muñoz (2000), han de guiar estos sistemas basados en las tecnologías interactivas multimedia deben también centrarse en el alumno ya que estos sistemas deben permitir que el alumno tenga el poder, aprenda actuando y tenga suficiente experiencia para resolver las situaciones problemáticas que se le presenten

1.2.- El profesor en entornos virtuales de enseñanza.

El profesor de los entornos virtuales de enseñanza también sufrirá substanciales cambios respecto al rol asumido en el sistema de enseñanza convencional. Las instituciones cambiarán y por tanto el profesor ya no tendrá que estar exclusivamente asociado a una asignatura, nivel o institución. La figura omnipresente del profesor deja paso al trabajo coordinado del equipo docente que impartirán módulos de cursos online.

En la sociedad del aprendizaje, este se producirá a lo largo de todo el ciclo vital y no necesariamente se circunscribirá en un espacio físico; más bien nos encontraremos con una enseñanza que recurrirá a las tecnologías interactivas multimedia y a diversos soportes de información, bien físico (CD-ROM, DVD o CD-R), bien distribuido (redes telemáticas). Ante este panorama el rol del profesor debe cambiar. Daremos algunas pinceladas sobre algunos de las nuevas funciones y roles asumidos.

En la clase convencional el profesor tiene la función de control, diseño, planificación y aplicación (Tiffin y Rajasingham, 1997), mientras que en las clases virtuales el profesor adopta el papel distintos roles en función de la tarea a realizar. Así, el profesor puede ser diseñador de las situaciones virtuales de enseñanza y del curriculum, tutor y facilitador telemático y evaluador de los procesos de enseñanza a través de las redes de telecomunicación, en algunos casos también tiene que desempeñar tareas de apoyo telemático(Adell y Sales, 1999) y debe encargarse de la distribución y de

los sistemas de información y de comunicación, convirtiéndose así en facilitador y gestor de recursos de enseñanza(Salinas, 1999b).

Es necesario que los docentes sepan asumir y sean conscientes de estos nuevos roles así como de las nuevas coordenadas comunicativas en las redes. Hoy en día, más que de lo apropiado o no de la enseñanza a través de redes de telecomunicación, debemos valorar los recursos materiales y humanos con los que contamos, su preparación en el ámbito de la telemática, no tanto en dimensión técnica cuanto en la comunicativa, y sus capacidades para repensar los criterios pedagógicos de la enseñanza.

El profesor o equipo docente debe no sólo dominar los contenidos del curso, así como los materiales y los recursos del mismo, sino también ha de dominar el entorno comunicativo, entendiendo ésta como la comunicación mediada por ordenador.

El profesor de un curso virtual debe conocer a fondo la teoría y práctica de la enseñanza a distancia (funciones, objetivos, métodos, estrategias, evaluación, tutorización, etc...) y la enseñanza de adultos (características psicológicas y motivaciones) ya que la enseñanza online puede ser considerada una enseñanza para personas adultas (Adell y Sales, 1999). Según Salinas (1999b), algunas de las tareas que debemos contemplar en el nuevo rol docente son:

- a) Guiar a los alumnos en el uso de algunos recursos de información de la red.
- b) Potenciar que los alumnos se vuelvan activos.
- c) Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje.
- d) Mantener un acceso fluido al trabajo del estudiante.

En la clase virtual, el profesor deja de ser transmisor de contenidos para convertirse en facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto implica que el profesor tendrá que ser experto conocedor de la materia que está impartiendo, no para transmitirla a sus alumnos, sino para poder orientar el proceso de aprendizaje de los mismos.

En el análisis que realiza Adell (1999) se pone de manifiesto que cada formador debe identificar y definir su propio estilo pedagógico y así desarrollar su rol como formador. Ello implica seleccionar las técnicas que utilizará en sus sesiones de enseñanza. Posiblemente deberá reducir la cantidad de temas en pos de un mayor espacio para la participación y el intercambio de ideas y deberá procurar que la actividad e interdependencia impliquen siempre un reto intelectual.

Al igual que hemos dejado de manifiesto en el análisis sobre el rol de alumno, los criterios pedagógicos y las coordinadas comunicativas deben primar en el desarrollo de nuevas funciones docentes. Conforme se vayan generalizando los cursos en línea podremos ir definiendo mejor la función del docente en todas sus vertientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADELL, J. (1998). Redes y Educación. En De Pablos, J. Y Jiménez, J., (Edts). *Nuevas Tecnologías, Comunicación Audiovisual y Educación*. Cedecs.
- ADELL, J. (1999). *El Formador Virtual*. Documento policopiado.
- ADELL, J. y SALES, A. (1999). El profesor online: elementos para la definición de un nuevo rol docente. En CABERO, J. (Coord). *EDUTEK. Nuevas Tecnologías en la formación flexible y a distancia*. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Edición electrónica.
- DELACÔTE, G. (1998). *Enseñar y aprender con nuevos métodos*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- GARCÍA LÓPEZ, P., RALLO MOYA, R., GISBERT, M. GÓMEZ SKARMETA, A. (2000). Nuevos Entornos colaborativos de tele-enseñanza. En PÉREZ PÉREZ, R (coord.). *Redes multimedia y diseños virtuales*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la universidad de Oviedo.
- GIMENO , J. (1999). La Educación que tenemos, la Educación que queremos. En Imbernón, F. (Ed). *La Educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato*. Barcelona: Graó.
- GISBERT, M. (2000). Pupitre-net: plataforma virtual para la integración de los recursos educativos sobre Internet. En PÉREZ PÉREZ, R (coord.). *Redes multimedia y diseños virtuales*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la universidad de Oviedo.
- LÉVY, P. (1998). *¿Qué es lo virtual?*. Barcelona: Paidós Multimedia.
- MORENO MUÑOZ, A. (2000). *Diseño ergonómico de aplicaciones hipermedia*. Barcelona: Paidós papeles de comunicación.
- PÉREZ GARCÍA, A. (2000). *La comunicació electrònica en situacions d'aprenentatge a distància en contextos universitaris. Anàlisi de la interacció*. Tesis Doctoral. Universidad de las Islas Baleares. Inédita.

- PRENDES, M.P. (1994) Hipertextos, hipermedios y multimedios: un universo educativo. En ORTEGA RUIZ, P. Y MARTÍNEZ SÁNCHEZ, F. *Educación y Nuevas Tecnologías*. Murcia: Caja Murcia.
- SALINAS, J. (1999a). Las redes en la enseñanza. En CABERO, J. (Coord). *Medios audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la formación del profesorado en el siglo XXI*. Murcia: DM
- SALINAS, J. (1999b). ¿Qué se entiende por una institución de educación superior flexible?. En CABERO, J. (Coord). *EDUTEC. Nuevas Tecnologías en la formación flexible y a distancia*. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Edición electrónica.
- SALINAS, J. (1999c). Uso educativo de las redes informáticas. *Revista Educar*, 25, 81-92.
- SOLANO FERNÁNDEZ, I.M. (2001) Nuevos roles docentes y discentes en la clase virtual. II Jornadas Nacionales de Tecnologías de la Información y la comunicación en la Educación. Murcia, 30-31 de mayo y 1-2-3 de junio de 2001. En prensa.
- SIMONE, R. (2000). *La Tercera Fase: formas de saber qué estamos perdiendo*. Madrid: Taurus.
- TIFFIN, J. Y RAJASINGHAM, L. (1997). *En busca de la clase virtual*. Barcelona: Paidós.
- UNESCO (1998). *Informe Mundial sobre la educación. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*. Madrid: Santillana/Ediciones UNESCO.
- UNESCO (1999). *Informe mundial sobre la comunicación: los medios frente al desafío de las nuevas tecnologías*. Madrid: UNESCO/ ACENTO/ FUNDACIÓN SANTA MARÍA.
- WOLTON, D. (2000). *Sobrevivir a Internet*. Barcelona: Gedisa.

¹ Pierre Lèvy (1998) realiza un trabajo en el que contempla la distinción entre real y virtual asociándolos con lo posible (o potencia) y lo actual (o el acto).