

Sugerencias
para cambiar
la metodología
de trabajo
dentro del aula
utilizando las TIC.



Posibles niveles de integración de la red Internet en la Enseñanza Secundaria

Martin Pérez Lorido
Universidad de A Coruña

Introducción

Durante las últimas décadas, con la incorporación y aplicación creciente de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) a la mayoría de los ámbitos socioculturales que constituyen las sociedades occidentales desarrolladas, se ha venido cuestionando desde las diversas instancias e instituciones educativas el grado de adecuación a la naturaleza característica propia de la sociedad informacional (Castells, 1997) de la organización y metodología didáctica tradicional que hoy en día empleamos en nuestras aulas.

En la actualidad no parece poder cuestionarse que los conocimientos y las aptitudes necesarias para que nuestros alumnos puedan desenvolverse con soltura en el mercado laboral y la vida activa dentro de la sociedad informacional, difieren considerablemente de los que demandaban generaciones precedentes. Los cambios que durante las últimas décadas se han producido en los sistemas de producción y la expansión de nuestras posibilidades de interacción social y tratamiento de la información con la incorporación de las TIC, precisan también de una adaptación de las dinámicas de trabajo dentro de la escuela. Sin embargo, paradójicamente, en numerosas ocasiones la organización y metodología de trabajo que seguimos habitualmente en las aulas de las escuelas presenciales continúa orientada preferentemente hacia las necesidades formativas que demandaban los ciudadanos de las sociedades industriales. La vertiginosa evolución y desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación -especialmente desde la década de los setenta- y las no menos veloces transformaciones sociales que se derivaron de su uso y aplicación (Castells, 1997, 1998a, 1998b) justificarian en parte esta cierta falta de ajuste entre lo que se enseña y el modo como se enseña actualmente en nuestras aulas, y los requerimientos formativos necesarios para trabajar y desarrollarse plenamente dentro de la sociedad de la información.

Entornos virtuales y procesos de renovación educativa

La mayoría de los expertos en tecnología educativa¹ entienden que la evolución de la sociedad y el mercado laboral actuales están requiriendo de nuestros alumnos una mayor desenvolvatura en el uso y aplicación de las TIC, junto con la adquisición de nuevas habilidades que les permitan tanto mane-

jarse adecuadamente en las dinámicas propias del trabajo en grupo, como ser capaces de gestionar su aprendizaje con mayor autonomía, dentro de una organización del conocimiento más abierta y flexible que la empleada tradicionalmente en el aula, en la que los alumnos adquieren un rol más activo en la construcción del conocimiento y los profesores pasan de ser exclusivamente los administradores fundamentales de contenidos educativos, a constituirse también como los guías facilitadores del proceso de aprendizaje. Parece evidente que el papel del profesor como tutor debería cobrar especial relevancia dentro de este nuevo escenario educativo, sobre el que intervendría guiando y asesorando al alumno durante todo el proceso personal de construcción del conocimiento, al mismo tiempo que le facilitaría la participación y aprovechamiento de las actividades realizadas en grupo.

Estas modificaciones del organigrama y la metodología de trabajo dentro del aula, que puede introducirse y apoyarse en la formación a través de las TIC, no suponen en ningún modo menospreciar el valor de la formación presencial tradicional. El contacto interpersonal entre profesores y alumnos sigue proporcionándonos habilidades y recursos educativos que difícilmente pueden transmitirse de otro modo y que además resultan imprescindibles para aprender a vivir en sociedad. Como veremos más adelante, la incorporación de las TIC a nuestras escuelas puede permitirnos un amplio margen de maniobra dentro del cual pueden compatibilizarse las virtudes del modelo formativo más tradicional y de la formación a través de entornos telemáticos. Precisamente lo que pretendemos reflejar aquí son los distintos niveles de integración mediante los que es posible incorporar la red a nuestro discurso for-

mativo, aprovechando de forma no necesariamente exclusiva el potencial educativo que nos ofrecen las características diferenciales de la red, para completar nuestras clases y contribuir así a situar a las tecnologías de la información como catalizadoras de procesos de renovación educativa.

Para ubicar adecuadamente en este contexto el papel de las TIC resulta necesario comprender, no obstante, que los procesos de renovación educativa son complejos y

sigue generar las dinámicas de trabajo esperadas, independientemente de que se trate de una iniciativa personal o de la participación colegiada de varias instituciones dentro de un proyecto de educación global².

Niveles de integración de la red en la docencia

Las diferentes opciones que podemos considerar si pretendemos integrar la red en la educación de nuestros alumnos pueden oscilar enormemente desde el diseño y



están sometidos indefectiblemente a la influencia de múltiples factores interdependientes entre los cuales las tecnologías de la información, con mayor o menor influencia, son una variable más. La incorporación de las TIC en sí misma difícilmente aportará beneficio alguno si no se introducen también cambios en la cultura docente y organizativa de las escuelas presenciales tradicionales. Aunque la propia naturaleza de las redes de ordenadores posibilitan la existencia de distintos niveles de profundidad, compromiso y dedicación en el uso y desarrollo de acciones educativas alrededor suyo, emplearlas con fines educativos supone un esfuerzo considerable para aquellas escuelas que se comprometen en ello y no siempre con-

publicación de páginas personales de forma aislada³, hasta proyectos integrales de formación bimodal o a distancia on line en los que, empleando una propuesta pedagógica original, puede darse cabida a distintos proyectos educativos contando con el apoyo institucional de una o varias escuelas. En la actualidad es posible situar los distintos niveles de integración y uso de los recursos de Internet "en un continuum que va de lo simple a lo complejo, que evoluciona desde Internet como un elemento ad hoc a la práctica docente convencional, hasta la creación de escenarios virtuales de enseñanza" (Area, 2000: 132-133). Veamos a continuación en el siguiente cuadro cuales son básicamente estos posibles niveles de integración:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Edición/Adaptación de documentos convencionales a formato HTML. Publicación de páginas web personales.	Elaboración de materiales didácticos electrónicos para un aprendizaje autónomo.	Diseño y desarrollo de cursos semipresenciales on-line (formación bimodal).	Formación virtual.	Educación global.

(Adaptado de Area, 2000: 133)

En el primer nivel de integración se situarían aquellas actividades que no precisan de una adaptación de su contenido a los formatos característicos de la WWW. Sería el más elemental de los cinco posibles niveles a los que nos referimos aquí y en él simplemente se incluirían la exposición en la red de documentos convencionales (como los programas de tareas de las asignaturas u otro tipo de material e información sobre los cursos) y la edición de páginas web personales que los docentes pueden llevar a cabo sin la necesidad de aprender código HTML. Básicamente se trata sólo de una forma de emplear la tecnología para completar y mejorar las posibilidades de acceso de nuestros alumnos a la información.

En el segundo nivel de integración, además de contemplarse las posibilidades que nos ofrece el anterior nivel, se proporcionan materiales didácticos para que los alumnos puedan preparar las asignaturas y evaluar sus conocimientos de forma autónoma. Este tipo de materiales ya deberían estar elaborados de forma específica para la red, bajo unos criterios didácticos mínimos que permitan aprovechar adecuadamente las posibilidades hipertextuales e hipermedia de los websites, ofreciendo un medio alternativo para completar y evaluar el estudio de las asignaturas vistas en clase. Su diseño e implementación puede requerir conocimientos técnicos que precisen en algunos casos la colaboración de especialistas.

En el tercer nivel de integración se incluirían los materiales y la información que se ofrecen también en los niveles uno y dos, pero aquí además se aprovecharían intencionalmente todos los recursos telemáticos disponibles a nuestro alcance para permitir el acceso a fuentes de información remotas y habilitar, en la medida de lo posible, una comunicación fluida entre profesores y alumnos tanto de forma sincrónica como asíncrona. En función de los intereses particulares que albergamos cuando procedemos a organizar las actividades, este nivel puede ofrecer tanto la posibilidad de un aprendizaje autónomo que incluya contactos telemáticos puntuales con los profesores y compañeros de curso, como un completo entorno de aprendizaje colaborativo⁴. En ambos casos se combinarían las sesiones en la red con reuniones y clases presenciales.

En el cuarto nivel de integración nos encontramos ya con una propuesta de formación exclusivamente a través de la red, en la que sólo se contempla la posibilidad excepcional de reuniones presenciales para actos como la inauguración del curso o la entrega de títulos. Habida cuenta de la falta de vínculo personal entre los participantes, de la necesidad de experiencia en el manejo de las TIC y de que es necesaria una fuerte motivación para el estudio dentro de este nivel, la orientación de estos cursos se dirige normalmente hacia los niveles superiores de enseñanza. Del mismo modo que

en el nivel tercero, en este tipo de estudios la metodología y organización de los cursos está en función del diseño didáctico por el que se apueste, pudiendo limitarse únicamente a replicar la formación presencial a través de la red, o promoviendo una alternativa pedagógica original que verdaderamente rentabilice las características diferenciales de este medio. La puesta en marcha de este tipo de programas formativos puede ser abordada por instituciones originalmente presenciales (individualmente o en colaboración con otros) o por escuelas virtuales por definición. En ambos casos, dado el complejo entramado técnico y humano preciso para llevar a cabo un proyecto de estas características, es necesario un verdadero compromiso organizativo e institucional para incorporar esta alternativa con un mínimo de garantías.

El quinto nivel de integración es un entorno de formación virtual con una orientación didáctica particular cuyo perfil queda claramente definido en los requisitos que expresa Mason (1998: 11):

- Los estudiantes deben pertenecer a más de dos continentes y tener la posibilidad de comunicarse entre todos ellos y los profesores.
- Debe haber un ánimo expreso del profesorado y la institución por atraer participación internacional.
- El contenido de los cursos debe concebirse específicamente para una participación transaccional.

- Debe contarse con el suficiente soporte institucional y técnico para tutorizar y administrar a un grupo de estudiantes de estas características.
- Funcionamiento en una escala de más de un programa y más de un área del currículum, con más de cien estudiantes.

Independientemente de los requisitos que los expertos consideran necesarios para que podamos hablar propiamente de educación global, las posibilidades informativas y comunicativas que nos ofrece Internet para compartir nuestras experiencias educativas con profesores y alumnos de culturas diferentes a la nuestra siempre deberían ser tomada en consideración, por cuanto suponen una oportunidad única para que nuestros alumnos conozcan y respeten otras visiones del mundo y otros modos de interpretar y aproximarse al conocimiento.

Conclusiones

A través de estos cinco niveles de uso e integración de las redes en la educación superior podemos ver reflejadas las prácticas potenciales que pueden organizarse en torno a la red Internet. Como puede observarse, la red puede dar cabida tanto a la replicación de materiales y recursos tradicionales sobre un nuevo escenario, como a alternativas pedagógicas más progresistas y originales con una organización y metodología de trabajo particular.

Si entendemos que las redes telemáticas pueden constituirse como catalizadoras del cambio pedagógico en las instituciones de enseñanza secundaria, este cambio no puede comprenderse únicamente como la traducción de los materiales educativos tradicionales a los códigos digitales o como la mera incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación al servicio de los modelos clásicos de enseñanza, sino en la medida en que supongan una oportunidad idónea para cuestionar, re-considerar y renovar sus concepciones y sus prácticas.



Para saber más

AREA, M. (2000). "¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación superior?". En PEREZ PEREZ (Ed.), *Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación: Redes, multimedia y diseños virtuales*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo. 128-135.

BATES, A.W., *Technology, open learning and distance education*. London, Routledge, London, 1995.

BATES, A.W., *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. Gedisa, Barcelona, 2001

CABERO, J., "Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades". En ROSALES, C. (Ed.): *Innovación en la universidad*. Santiago de Compostela. NINO. 187-216, 2000

CASTELLS, M., *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 1º)*, *La sociedad Red*, Alianza Editorial, Madrid, 1997.

CASTELLS, M., *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 2º)*, *El poder de la identidad*, Alianza Editorial, Madrid, 1998a.

CASTELLS, M., *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 3º)*, *Fin de milenio*, Alianza Editorial, Madrid, 1998b.

GISBERT, M., "Pupitre-Net: Plataforma virtual para la integración de los recursos educativos sobre Internet". En PEREZ PEREZ (Ed.), *Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación: Redes, multimedia y diseños virtuales*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo. 55-70. Oviedo, 2000.

GUITERT y GIMÉNEZ, "Trabajo Cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje". En DUART Y SANGRÁ (Eds.), *Aprender en la virtualidad*, Gedisa. 113-133, Barcelona, 2000.

MASON, R., *Globalising Education*, Routledge, Londres, 1998.

¹ Pueden consultarse entre otros muchos Bates (1995), Mason (1998), Cabero (2000) o Gisbert (2000).

² Para conocer en profundidad las características del modelo de educación global véase Mason (1998).

³ Bates (2001) se refiere a estas iniciativas como proyectos Lone Ranger, puede consultarse esta referencia para conocer mejor sus particularidades.

⁴ Véase Guitert y Giménez (2000).