

Aplicaciones de Internet en el aula de Secundaria: Programa SÓCRATES Proyecto Pinocchio

• MARÍA ROZAS BELMONTE Y JUAN BOSCO CAMÓN

"Frecuentemente pienso que en nuestra sociedad los ciudadanos estarán muy pronto divididos, si no lo están ya, en dos categorías: aquellos que son capaces sólo de ver la TV, que reciben imágenes y definiciones preconstituidas del mundo, sin capacidad crítica de elegir entre las informaciones recibidas, y aquellos que saben usar un ordenador y, por tanto, tienen la capacidad de seleccionar y elaborar información ...El usuario de Internet no puede seleccionar, al menos de un vistazo, entre una fuente fiable y una absurda. Se necesita una nueva forma de destreza crítica, una facultad todavía desconocida para seleccionar la información brevemente, con un nuevo sentido común. Lo que se necesita es una nueva forma de educación".

De Internet a Gutenberg

Conferencia pronunciada por Umberto Eco el 12 de noviembre de 1996 en la Accademia italiana degli studi avanzati en USA.

RESUMEN

Se describen las aportaciones de las nuevas tecnologías y modelos de aplicación de las mismas en Educación Secundaria, junto con los resultados alcanzados con nuestros alumnos en el desarrollo del Proyecto Pinocchio EAD.

INTRODUCCIÓN

La euforia internauta ha encontrado eco en la enseñanza, no en vano una de las aplicaciones educativas más evidentes de Internet es la educación a distancia. Los medios impresos tradicionales son unidireccionales y proporcionan una interacción mínima entre estudiantes y profesores. Paliar el sentimiento de aislamiento y la falta de un ambiente de aprendizaje cooperativo entre compañeros son, pues, objetivos fundamentales a los que deben contribuir las nuevas tecnologías. En este sentido la enseñanza abierta y a distancia (EAD, ODL, del inglés *Open Distance Learning*) implica la utilización de nuevos medios destinados a mejorar la flexibilidad del aprendizaje en términos de espacio, tiempo,

selección de los contenidos o de los recursos didácticos, incrementar la calidad de la enseñanza tradicional y mejorar el acceso a distancia a los sistemas educativos. De este modo se amplían las oportunidades educativas de aquellos estudiantes que, debido a su situación geográfica, económica o socioprofesional, no tienen acceso inmediato al sistema educativo presencial.

Formar a los ciudadanos de mañana exige dotarles de los conocimientos que, si hoy ya son casi necesarios, en breve serán indispensables. Por ello la integración del uso del ordenador debe contemplarse, no como un elemento aislado, sino como una actividad más de la programación habitual. Desde esta concepción, planteamos los objetivos de nuestra participación en el Proyecto Pinocchio (1).

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Al amparo del programa Sócrates se desarrolla el proyecto PINOCCHIO (2) cuyo fin es el de crear una red de escuelas para

fomentar la movilidad virtual de alumnos y profesores. La orientación del proyecto se centra en todos los docentes que quieran incorporar el uso y ventajas de las redes de comunicaciones, Internet e Inovia por excelencia, al trabajo diario del profesional docente, tanto en el aula como fuera de ella.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- 1) Utilización de redes de comunicación entre los participantes del proyecto para el intercambio de experiencias. El proyecto Pinocchio se sirve de todos los medios de comunicación al alcance, desde sesiones presenciales físicas o por videoconferencia (a través del software *CU-SeeME*), charla vía *IRC (Internet Relay Chat)* a correo electrónico.
- 2) Potenciar la diversidad con el descubrimiento de los valores culturales ajenos mediante la organización de videoconferencias y charlas electrónicas.
- 3) Desarrollar la dimensión Europea en la educación de los estudiantes con el fin de prepararlos para vivir en una sociedad multi-

CENTROS EDUCATIVOS IMPLICADOS EN EL PROYECTO PINOCCHIO	
PARTICIPANTE	PERFIL
Liceo Europeo Sperimentale Educandato SS.ma Annunziata Plazzale Poggio Imperiale, 1. Firenze (Italy)	Ubicado en Florencia cuenta con gran experiencia en la aplicación de las nuevas tecnologías en el aula.
Waltham Forest College Forest Road London E17 4JB GB	Centro con 13.000 estudiantes situado al noreste de Londres, y participa en el proyecto a través de su departamento de recursos informáticos.
Lycée Alfred Kastler 29 Boulevard Guitton 85020 La Roche sur Yon Cedex France	Centro que cuenta con una dilatada experiencia transnacional en programas de intercambio con otros centros europeos al haber participado en el Programa LEONARDO.
Hermelinskolan Storgatan 3 97238 Lulea. Sweden SE	Centro con 870 alumnos, posee experiencia en el desarrollo de programas de dimensión transnacional, en particular promocionando intercambios con centros escolares doneses.
Lahti Vocational Institute Stahlbergink. 2-6 15101 Lahti Finland	Centro de integración que cuenta con experiencia en el uso de técnicas de EAD y en el desarrollo de cooperación intercentros (programa LEONARDO).
Ringve Videregående Skolen (Norway)	Centro de secundaria que participa activamente en el programa EAD de educación ambiental denominado GLOBE y promovido por institutos de educación de los EE.UU.
Ayuntamiento de Lorca Oficina Municipal de Promoción de Empleo Alameda de Menchirón, s/n 30800 Lorca (Murcia) España	Coordinadora de los cinco centros educativos que radican en su municipio: I.E.S. José Ibáñez Martín; I.E.S. Príncipe de Asturias; I.E.S. Ros Giner; I.E.S. Ramón Arcas Meca; I.F.P.

cultural y para potenciar el espíritu de ciudadanía Europea.

4) Luchar contra las visiones estereotipadas de las diferentes culturas y las discriminaciones que de ellas se derivan, mediante el estudio de distintas culturas (3).

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto Pinocchio se centra en el trabajo cooperativo desarrollado en cada país colaborador sobre los siguientes temas:

- El presente y las perspectivas de relación entre Europa y los países no europeos.
- Cooperación en el área mediterránea.
- La vida cotidiana: similitudes y coincidencias entre países europeos.
- Dimensiones políticas e históricas de Europa.
- Reacción local, nacional y Europea ante los inmigrantes.
- Características del empleo a nivel nacional y europeo.
- Costumbres y usos cotidianos: estudio de Noruega y Portugal.

Cada país participante optó por escoger los dos temas de investigación más idóneos en función del perfil de su alumnado. El tema seleccionado por los alumnos de 3º de BUP giró en torno a las costumbres y usos cotidianos de Noruega y Portugal. Con objeto de alcanzar los Objetivos Generales de la Educación Secundaria, nos



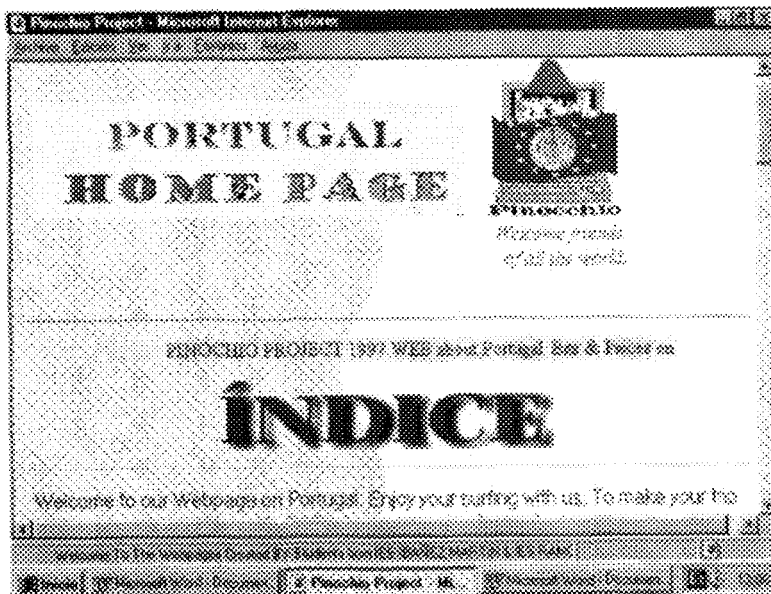
Pinocchio

propusimos las siguientes metas educativas, ya incluidas en el Proyecto Atenea del MEC (4).

- Aplicar procedimientos informáticos para interpretar y producir mensajes a fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación.
- Obtener, analizar, seleccionar y transmitir información de forma organizada e inteligible.
- Valorar de forma crítica la importancia de los medios informáticos en el desarrollo de la sociedad.
- Valorar la importancia de las herramientas informáticas para aplicarlas en los diversos campos de conocimiento.
- Relacionarse con otros compañeros y participar en actividades de grupo con actitudes solidarias, rechazando discriminaciones basadas en características individuales y sociales.

La experiencia se realizó durante el curso académico 96-97 en una sesión semanal de 3 horas. Utilizamos una red local con ocho ordenadores y, gracias a un servidor proxy, con un solo módem (y una llamada telefónica) todos los alumnos pueden acceder a Internet simultáneamente y de forma independiente. Durante el primer trimestre los alumnos hicieron una labor de recopilación de materiales en Internet y en otras fuentes de información (CD-ROM, publicaciones periódicas) sobre los temas escogidos, divididos en grupos de 8 alumnos por instituto. Un rasgo esencial de Internet es la gran facilidad para recopilar, clasificar y acceder a información textual de forma automática y sistematizada. De esta forma, los alumnos consultaron documentación con un criterio selectivo y mejoraron sus técnicas de acceso a fuentes de información mediante procesos de búsqueda, selección, clasificación, síntesis y análisis de los documentos recuperados de la Red.

Por razones de seguridad, a los alumnos no les permitimos usar libremente el correo (salvo autorización expresa para enviar un mensaje a una dirección concreta); asimismo, los accesos a las páginas Web están restringidos (no permitiendo URLs que contengan cadenas como "sex", etc.). La dinámica de trabajo fue la siguiente:



Página Web elaborada por alumnos del I.E.S Ibáñez Martín de Lorca (Murcia)

1. Sesión de exposición por parte del profesor y toma de apuntes por los alumnos.

2. Sesión de exposición de los trabajos del primer trimestre, con exposiciones breves de los alumnos. Sesión totalmente participativa, en la cual los estudiantes exponen los resultados de sus investigaciones y el material recopilado (esquemas, fotocopias, gráficos...). El profesor es aquí un mero moderador de la clase.

3. Sesiones de preparación de los mensajes con cuestiones para preguntar a los compañeros de otros países y su traducción al inglés. Clase totalmente activa, en la cual el profesor dinamiza la actividad de los alumnos, sugiriendo vías de interés, temas no resueltos en la búsqueda del primer trimestre.

4. Clasificación de los mensajes a enviar de forma acorde a su temática.

Política y economía: forma de gobierno, etc. Los centros educativos de cada país; gustos musicales; Productos alimentarios; el tiempo libre (fines de semana, ocio...); relaciones padres/hijos, etc.

5. Sesiones para responder a los mensajes electrónicos recibidos, de puesta en común y comentario de los mensajes.

Como punto de partida, todos los centros educativos implicados elaboraron cortometrajes en inglés que recogían imágenes de sus propios centros y sus locali-

dades. También se intercambiaron fotografías y fichas personales en las que plasmaron sus gustos, preferencias, etc. Todo ello con el objetivo de introducir al resto de centros en su hábitat cotidiano, ya que una de las prioridades del proyecto es el conocimiento de otros estilos de vida.

Nos esforzamos en que la investigación tuviera una perspectiva europea y no nacional. La estrategia se fundamentó en el intercambio de información entre centros educativos. Por ello cada profesor encargado del proyecto en cada instituto orientaba sobre los aspectos a tratar por los respectivos grupos de alumnos.

De forma periódica los centros educativos produjeron vídeos de corta duración para presentar los resultados alcanzados. Paralelamente, celebramos dos seminarios por videoconferencia en los que docentes Ingleses y Noruegos han impartido clases a nuestros alumnos. Los contenidos del primer seminario por videoconferencia impartido desde el Waltham Forest College de Londres, versaron sobre la migración en Europa y el desarrollo de una nueva identidad europea dentro de la economía global.

Finalmente, durante el mes de abril de 1997 se celebró el primer encuentro internacional de estudiantes en Florencia, con objeto de compartir experiencias.

El proyecto Pinocchio intenta contribuir a que 240 estudiantes y 24

PUBLICIDAD

docentes europeos reciban formación sobre las técnicas multimedia. Al final del primer año de este proyecto, los estudiantes, con la asistencia de expertos técnicos externos, elaboraron un CD-ROM con páginas Web sobre los diferentes temas de estudio acerca de la Unión Europea.

REPERCUSIONES DEL PROYECTO EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

Fomentar la dimensión europea de la educación de los alumnos y profesores participantes gracias al uso del correo electrónico que permite el contacto personalizado a distancia. Este medio abre una nueva dimensión nacional e internacional del trabajo cooperativo con un acceso cada vez más asequible, desde el punto de vista tecnológico y económico.

Formación del profesorado. El hecho de participar en grupos transnacionales ha permitido mejorar nuestra formación, mediante el intercambio de ideas, material y correspondencia entre alumnos y profesores de los centros participantes sobre los temas específicos del proyecto en desarrollo.

Intercambio de profesores. Ocho profesores españoles asistieron a seminarios de formación en las sedes del proyecto (Universidad de Roma, Waltham Forest College y Florencia).

Definición de métodos de trabajo globalizadores. Permiten a los alumnos, mediante la realización de proyectos, incorporar todos los aspectos trabajados. En este primer año de proyecto hemos llevado a cabo una actividad globalizadora, que enriqueció tanto a los profesores como a los alumnos aumentando su bagaje de cultura general y tecnológica, abriéndoles puertas para el acceso a los sistemas modernos de información y comunicación.

Una de las conclusiones más interesantes del proyecto es la contribución al aprendizaje y conocimiento de la geografía, la vida y cultura del otro país. El hecho de que los alumnos generen las preguntas y que éstas sean respondidas por sus compañeros transnacionales da una dimensión más vivencial a la información recibida,

con un valor didáctico mayor, ya que se pueden transmitir informaciones que difícilmente se pueden reflejar en un libro o en las explicaciones de un profesor que no tenga un conocimiento muy directo de la realidad del otro país. Hemos constatado que la formulación de las preguntas comporta la proyección de la imagen que los alumnos pueden tener del otro país, la cual puede responder a arquetipos culturales preestablecidos. Esta experiencia estuvo valorada muy positivamente por los participantes, ya que representó una mejora cualitativa importante en su formación tanto a nivel tecnológico como actitudinal. Este proyecto ofrece la posibilidad de trabajar valores y actitudes en una medida que es difícil conseguir.

PROPUESTAS PARA EL SEGUNDO AÑO DEL PROYECTO

Interdisciplinariedad. Nuestra participación en el proyecto Pinocchio requirió el trabajo interdisciplinar entre dos materias principales, lógicamente Informática (como vehículo y herramienta de trabajo) y Lengua Extranjera-Inglés, como medio de comunicación. Por ello consideramos que cualquier proyecto de intercambio telemático debe ser propuesto como parte de un curriculum transversal que implique las áreas Sociales, Informática y Lenguas Extranjeras, y su temporalización debe comprender parcelas de cada una de esas materias.

Temporalización. El intercambio debería comprender una parte de trabajos en clase y otra parte de búsqueda de material, preparación de exposiciones en tiempo no lectivo, siempre y cuando no resulte algo especialmente gravoso para el alumno.

Trabajo cooperativo. La inclusión de un centro en un proyecto de estas características suele afectar a un grupo más o menos reducido de alumnos (25 a 50) y uno o dos profesores que trabajan con ellos casi siempre en horario extraescolar, actúan de coordinadores. A nuestro entender, este proceder empobrece la aplicación del proyecto. Es necesaria una dimensión más extensa que se base en

el compromiso de colaboración de todo el claustro y alumnado y que impregne a todos los estamentos de nuestra comunidad educativa.

ESPECIFICACIONES HARDWARE Y SOFTWARE PROYECTO PINOCCHIO

ESTACIÓN DE TRABAJO SERVIDOR (PROFESOR)

Hardware

Pentium 166 (o superior)
Ram 32 Mb / HD:1 Gg
Super VGA / CD-ROM 12X
Quick CAM de Connectix

Software

Windows 95, / CusecME 2.1.2 /
Explorer 3.0 /
Netscape Gold 3.01 / Software
FTP, Office 97

TERMINALES (ALUMNOS)

Hardware

Intel 486/100 / Ram 16 MB
HD 500 MB / Sound Blaster 16b
SuperVGA / CD-ROM 4X

Software

Windows 95 / IExplorer 3.0
Office 97

* **María Rozas Belmonte** y **Juan Bosco Camón**, son profesores agregados de Inglés en los I.E.S. Ramón Arcas Meca y José Ibañez Martín respectivamente, en Lorca (Murcia).

NOTAS:

(1) "Garantizar la adquisición de destrezas, hábitos, conceptos, etc. imprescindibles para el desenvolvimiento de cualquier ser humano en el mundo actual, basado, no sólo en la circulación de la información a través de la letra impresa, sino en los logros que van alcanzando las nuevas tecnologías" (DCB. Educación Secundaria. MEC, p. 387)
(2) Proyecto bianual enmarcado en el programa Sócrates de la Comisión Europea (DG XXII), destinado a la Educación Abierta y a Distancia (*Open Distance Learning*), n° de referencia 25148-CP-1-IT-OD. Se desarrolla en colaboración con la UETP-Toscana, consorcio creado entre cinco universidades de la región de Toscana y empresas de la Unión Europea, que constituyen una red compuesta por 600 instituciones que cooperan en el desarrollo de diferentes proyectos de acción comunitaria, entre otros COMETT, YOUTHSTART, HORIZON, LEONARDO, TEMPUS.

(3) Este objetivo se cñe a lo expresado en el Real Decreto 1007/1991, de 4 de junio por el que se establecen las Enseñanzas Mínimas correspondientes a la ESO. Objetivos Generales: "Apreciar la riqueza que supone las diversas lenguas y culturas como formas distintas de codificar la experiencia y de organizar las relaciones personales".

(4) "Integrar el uso del ordenador como recurso de apoyo en el perfeccionamiento de la comunicación escrita; la escritura comprensiva; la composición y el análisis de textos; la generación de ideas y el tratamiento de la información documental" (Plan de Extensión del Proyecto Atenea. Orden Ministerial de 2 de marzo de 1990).