



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

## “APLICACIONES EDUCATIVAS DE INTERNET EN LA MATERIA DE TECNOLOGÍAS”

AUTORÍA <b>SANDRA CAMPAÑA MORENO</b>
TEMÁTICA <b>INTERNET PARA LA EDUCACIÓN</b>
ETAPA <b>ESO</b>

### Resumen

El presente artículo es una reflexión sobre lo que supone la incorporación de internet a la educación y sus consecuencias: sus ventajas e inconvenientes y los nuevos escenarios educativos que incorpora. Además se proponen, mediante ejemplos concretos, aplicaciones educativas de internet en la materia de tecnologías.

### Palabras clave

Internet

Escenarios educativos

Aplicaciones educativas

Tecnologías

### 1. INTRODUCCIÓN

La educación, se ha ido desarrollando en diferentes entornos a lo largo de los años:

- Tradicionalmente, se realizaba en la familia, en el “entorno natural” más cercano, el cual abarcaba desde nuestro cuerpo y la comunicación dentro de la comunidad hasta el entorno natural próximo.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010

- A partir de la Revolución Francesa se desarrolla en un “entorno urbano” con la aparición de las calles y ciudades que hace necesaria la institución de la escuela; en ella además de reforzar los conocimientos sobre el entorno natural, se proporciona formación para interactuar con el entorno artificial (lectura y escritura, normas sociales, un oficio...).
- En la actualidad, el “entorno virtual” como una ampliación de la realidad, cobra cada vez más relevancia, siendo éste un espacio en el que convergen Internet, las tecnologías multimedia, la realidad virtual, el teléfono, la televisión, etc.

Hoy en día, el alumnado navega libremente por Internet aprendiendo muchas cosas de manera informal y autodidacta. Sin embargo, son muchos los institutos que no acaban de adaptarse a esta nueva circunstancia, lo que implica que aún no se reconozca el derecho universal a una educación que prepare también para “vivir y desarrollarse” en este nuevo entorno.

No obstante, la aparición de Internet ha supuesto cambios sustanciales en la forma de vida de las personas a todos los niveles (personal, familiar, laboral, social...), ejerciendo un papel decisivo en la evolución de nuestra sociedad y en la educación, sin olvidar que sus funcionalidades y usos comportan también riesgos (difusión de informaciones erróneas, contenidos inmorales, engaños y delitos, adiciones...).

Tanto profesores como estudiantes pueden encontrar información útil en Internet:

- Información textual y multimedia sobre hechos, conceptos, procedimientos...
- Artículos de reflexión y opinión.
- Informaciones de actualidad de la prensa diaria, revistas, televisión, cine...
- Listados de recursos educativos: software, videos, libros...
- Programas lúdicos, educativos y para la gestión del ordenador.
- Archivos de video, música, libros y revistas electrónicas.
- Información sobre todo tipo de productos y servicios.
- Información sobre personas, empresas e instituciones.
- Información sobre investigaciones y experiencias educativas realizadas por centros docentes.



ISSN 1988-6047      DEP. LEGAL: GR 2922/2007      Nº 27 – FEBRERO DE 2010

## 2. VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO DE INTERNET COMO RECURSO EDUCATIVO.

Cualquier utilización de la tecnología siempre supone unos “pros” y unos “contras”, pero los resultados obtenidos dependerán en gran medida de la manera en que se utilice, de su adecuación a los objetivos educativos que se persiguen y de las características del alumnado, la metodología y organización propuesta por el docente.

Así pues, y suponiendo que hacemos un uso adecuado de Internet en el proceso de enseñanza y aprendizaje, podemos encontrar las siguientes ventajas e inconvenientes:

### 2.1. Ventajas

- Posibilidad de comunicación con todo tipo de personas: compañeros, profesores, expertos...
- Proporciona un entorno adecuado para el aprendizaje cooperativo, la resolución de problemas y la realización de proyectos (entre estudiantes, profesores y ambos).
- Se desarrollan habilidades básicas de lectura, escritura y expresión.
- Es un punto de encuentro entre profesores y estudiantes de todo el mundo.
- Hace posible que los profesores reflexionen de manera conjunta sobre temas educativos.
- Globalizada información, proporcionando un acceso fácil y económico a una gran cantidad de información multimedia de todo tipo.
- Favorece el conocimiento de otras lenguas y culturas.
- Ofrece la oportunidad de practicar con otros idiomas, especialmente en inglés.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010

- Favorece el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y organización de la información.
- Posibilita la difusión universal de creaciones personales.
- Incentiva la construcción compartida del conocimiento.
- Acercamiento interdisciplinar e intercultural a los temas.
- Permite contactar con los autores de la información que se consulta para pedir nuevos datos o compartir opiniones.
- Permite interactuar con los materiales del medio y con las personas.
- Favorece la familiarización con esta tecnología, sus lenguajes y protocolos.

## 2.2. Inconvenientes y riesgos

- Pérdida de tiempo en localizar la información que necesitamos, con el riesgo de perdernos navegando por la inmensidad de Internet.
- Hay mucha información poco fiable, e incluso poco recomendable (violencia, racismo...), dado que cualquiera puede poner información en la red.
- A veces se utilizan normas de comportamiento inadecuadas y malos hábitos que ponen en peligro la buena convivencia entre los usuarios y el buen funcionamiento de la red.
- Aparición de virus.



**ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010**

- A veces nos encontramos con un exceso de información disponible al hacer una búsqueda, presentándose centenares de páginas web.
- Algunas webs tienen información poco fiable y poco actualizada.
- Podemos encontrarnos con problemas de navegación y estructuración que nos dificulten el acceso a la información que nos interesa.
- A veces encontramos información poco relevante, o resulta difícil estructurar y organizar la información que encontramos.
- Otros riesgos como ser víctimas de espionaje y engaños, realizar actos delictivos sin tener plena conciencia de ello (copias ilegales, piratería...) o adicciones.

### **3. NUEVOS ESCENARIOS EDUCATIVOS INCORPORADOS POR INTERNET**

Incluir internet en la tarea educativa ha supuesto un apoyo en los procesos de formación, actualización y colaboración en actividades educativas, que a su vez implica lo siguiente:

- Conocer las características técnicas de este medio, identificar los aspectos conceptuales mínimos para su utilización y adquirir práctica en su manejo.
- Orientar al alumnado en su utilidad educativa, integrando internet en actividades cotidianas de aprendizaje y utilizarla para acceder a otros apoyos educativos (contenidos temáticos, cursos complementarios...) o para realizar lecturas, elaborar textos, gráficos o presentaciones.
- Identificar y elegir los medios a usar y estrategias para mejorar la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y competencias, la formación de hábitos y fortalecimiento de valores.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010

Por tanto, las posibilidades que ofrece Internet al mundo educativo van más allá de sus aportaciones como medio información, comunicación y fuente de recursos didácticos; permitiendo además al alumnado **desarrollar su espíritu crítico y su autonomía** a través de sus capacidades expresivas y creativas, y tomando conciencia de sus opiniones (valorándolas, contrastándolas y argumentándolas).

Internet posee las siguientes **características**:

- Todo está a nuestro alcance, no hay distancias, lo que evita que gastemos tiempo en desplazarnos.
- Tenemos acceso a casi toda la información del mundo.
- Nos podemos comunicar con cualquier persona o entidad del mundo, en tiempo real o diferido.
- Toda sensación y percepción está mediada por aparatos: pantallas para ver, altavoces para oír, etc.
- Podemos ofrecer una “nueva imagen” a los demás.
- Al ser un entorno social, somos responsables de nuestras acciones.
- Sus infinitas posibilidades generan también problemáticas: dificultad de los padres para controlar a sus hijos en Internet, los alumnos pueden adquirir conocimientos tanto erróneos como superiores a los del docente, etc.

Todas estas características, dan lugar a unos **nuevos escenarios en la educación**, que describimos a continuación:



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010

- **Para el estudio:** el pupitre tradicional se convierte en el ordenador, y cambian los instrumentos (lápices, cuadernos y libros de texto por ordenadores multimedia y sus software), de manera que esta “telescuela” siempre permanece abierta.
- **Para la docencia:** se crean aulas y campos virtuales donde el profesor puede actuar a distancia proponiendo actividades formativas, haciendo un seguimiento del trabajo, asesorando, corrigiendo, motivando, incentivando el trabajo en equipo, etc.
- **Para la interrelación:** se ofrecen espacios para la interrelación entre los alumnos y alumnas donde pueden desarrollar actividades comunes, de manera que las pautas de comportamiento en este entorno social constituye un nuevo objetivo educativo.
- **Para la diversión:** Deben existir espacios de carácter plenamente lúdico que favorezcan la expresión y la creatividad, el juego organizado o improvisado, la conversación, etc. De esta manera, se realizan buena parte de los procesos de socialización y adaptación del alumnado.
- **Para la investigación:** Internet facilita la difusión de los conocimientos y el trabajo colaborativo entre investigadores de todo el mundo, ofreciendo una fuente de información y comunicación que dan lugar a muchas posibilidades educativas.

### 3. APLICACIONES EDUCATIVAS DE INTERNET EN LA MATERIA DE TECNOLOGÍAS.

Veamos como podemos aplicar internet para educar en la materia de Tecnologías, haciendo usos de sus múltiples funcionalidades:

#### 3.1. Como función comunicativa

Si el centro dispone de una red local en la que se intercomunican sus ordenadores, el aprovechamiento educativo de Internet será mayor, pudiendo realizar las siguientes actividades o proyectos:



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010

**Correspondencia electrónica:** el alumnado se puede comunicar mediante correo electrónico con estudiantes de otros lugares (incluso de lengua extranjera) e intercambiar información acerca de la unidad didáctica que estén trabajando. De esta manera podrán conocer otras culturas y practicar otros idiomas. Los textos serán revisados por el profesor antes de enviarse.

Por ejemplo, grupos de alumnos y alumnas pertenecientes a diferentes culturas, se informarán acerca de los tipos de energías más utilizadas en su realidad, reflexionando sobre sus ventajas e inconvenientes y comparándolas con el resto.

**Proyectos cooperativos:** podrán realizar proyectos conjuntos los alumnos y alumnas de diversos centros, coordinando su trabajo a través del correo electrónico.

Por ejemplo, se puede plantear un proyecto técnico resolver, de manera que los alumnos y alumnas de cada centro investigarán las soluciones posibles a dicho problema tecnológico, trabajando de manera cooperativa hasta encontrar la solución más óptima.

**Debates:** se pueden realizar debates entre alumnos y alumnas de diversos centros (incluso países), en los que podrían también participar los profesores.

Por ejemplo se puede proponer un debate sobre “la influencia de Internet en la educación” y reflejar todas las participaciones en una página web común.

**Página web de la clase:** el alumnado diseñará y editará una página web con todo tipo de información relacionada con la clase.

Por ejemplo, pueden diseñar una web que irán elaborando a lo largo de todo el curso en la que recogerán todas las partes del proyecto tecnológico que vayan realizando en el aula taller (memorias, planos, imágenes, videos, etc.). De esta manera, el proyecto tecnológico que dará recogido a final de curso en una Web que podrá ser visitada por otros estudiantes a modo de consulta y apoyo.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

**Página web de la materia:** el profesor puede elaborar una página de la materia poniendo a disposición de su alumnado toda la información relevante para organizar el curso: metodología, sistema de evaluación, esquemas, apuntes, enlaces a otras webs de interés, bibliografía, artículos relacionados, propuesta de actividades, ejemplos de actividades, exámenes tipo, etc.

Por ejemplo, se pueden reunir todos los profesores de tecnología de un mismo nivel, y elaborar con juntamente “La web de tecnología” para dicho nivel, de manera que todos puedan hacer uso de ella, y asegurando la igualdad de posibilidades a todos los alumnos de un mismo nivel.

#### 4.2. Como función informativa

Suponiendo que en el centro existe algún aula con acceso a Internet, y que incluso algunos profesores y alumnos tienen posibilidad de comunicarse desde su casa, podemos aprovechar este medio virtual para reforzar la educación de la siguiente manera:

**Para preparar las clases:** El profesor podrá visitar portales educativos y consultar información actualizada sobre los temas que va a tratar en clase seleccionando aquellos datos (textuales, imágenes, sonoros...) que vaya a presentar a su alumnado. Si además, dispone en el aula de ordenador con conexión a Internet y cañón proyector, podrá mostrar algunas páginas web de interés (que luego podrán visitar los alumnos), captando más la atención y enriqueciendo su exposición.

Por ejemplo, para presentar la unidad didáctica referente a los mecanismos, puede iniciarla presentando la web de Leonardo da Vinci, en la que aparecen numerosos mecanismos e inventos conocidos y no tan conocidos. Así podrá ir familiarizando a los alumnos con estos mecanismos, a la vez que comprueba el nivel inicial que poseen.

**Para documentar trabajos:** El alumnado, siguiendo las indicaciones del profesor, buscará información en Internet para realizar determinados trabajos, la cual complementarán con otras fuentes: bibliotecas, revistas, prensa...

Por ejemplo, se les puede proponer un trabajo acerca de los materiales plásticos, sus propiedades y aplicaciones, indicándoles algunas páginas web de interés, donde podrán encontrar información.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 27 – FEBRERO DE 2010

**Para conocer otros métodos y recursos didácticos:** los profesores pueden consultar la web donde encontrarán experiencias innovadoras que les proporcionen ideas que puedan aplicar en su propio centro educativo.

Por ejemplo, pueden consultar diferentes webquest de tecnología relacionadas con aquellas unidades que resulten más tediosas o aburridas, con el objetivo de motivar al alumnado presentándole una metodología más motivadora de aprendizaje.

**Para navegar libremente por internet:** el alumnado puede navegar libremente por Internet (individualmente o en grupo) para obtener información sobre temas que les interesen, o para llevar a cabo tareas encargadas por el profesor.

Por ejemplo, podrán buscar libremente información en Internet acerca de aquellos conceptos o temas que no les hayan quedado muy claros en clase. Deberán elaborar un listado con las páginas visitadas, explicando el contenido de cada una de ellas.

**Para leer la prensa, escuchar la radio, etc.:** podrán visitar páginas diferentes televisiones, radio o prensa para informarse sobre determinados acontecimientos.

Por ejemplo, pueden consultar revistas de contenido tecnológico, así como determinadas noticias de prensa, televisión o radio relacionadas con la tecnología en general.

#### 4. CONCLUSIONES

Hoy en día vivimos en una sociedad en la que cada vez habrá más tareas que podamos y debemos realizar ante un ordenador multimedia conectado internet. Casi sin darnos cuenta, los docentes se encuentran ante nuevas situaciones que les exigen tanto el uso de Internet como instrumento didáctico y herramienta de trabajo, como para la revisión de contenidos de los planes de estudio.

Internet ofrece la posibilidad de acceder a todo tipo de información y materiales didácticos, pero además abre un canal comunicativo casi permanente con otros profesores, y en general con todo el

C/ Recogidas Nº 45 - 6ºA    18005 Granada    [csifrevistad@gmail.com](mailto:csifrevistad@gmail.com)    10



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 – FEBRERO DE 2010

mundo. Éste hecho abre un nuevo paradigma de la enseñanza ofreciendo múltiples posibilidades de innovación educativa, sin olvidar que, como todo en la vida, también tiene sus inconvenientes y debemos ser responsables en su utilización.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- PEÑA, Rosario (1997). *Educación en Internet*. Barcelona: Infobooks.
- CABERO, J. et al. (1999). *Tecnología educativa*. Madrid: Síntesis.
- COLOM, A. et al. (1998). *Tecnología y medios educativos*. Madrid: Cincel-Kapelusk.

### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Sandra Campaña Moreno
- Centro, localidad, provincia: Granada
- E-mail: sancamo@hotmail.com