

Usos Educativos de Internet

Dr. Jaime Sánchez Ilabaca
DCC - Universidad de Chile
Blanco Encalada 2120
Casilla 2777, Santiago - Chile
E-Mail: jsanchez@dcc.uchile.cl

Internet constituye uno de los componentes de las llamadas *Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (ntic)*. Dichas tecnologías penetran diversos ámbitos de la vida humana, desde la empresa hasta el hogar. Su inserción se encuentra fuertemente vinculada a los cambios sociales, políticos y económicos de las últimas décadas.

La escuela y el liceo no se encuentran ajenos a este proceso. Cerrar la posibilidad de ingreso de tecnologías como Internet a la educación implica desconocer y enajenarse de los cambios e innovaciones que se están generando en nuestra sociedad. Sin embargo, la forma como se incorporen estas tecnologías estará determinada por diferentes factores: desde las políticas educativas generales hasta las acciones curriculares concretas que se desarrollen en el marco de cada institución.

Para utilizar los recursos de Internet, debe tenerse como premisa el fomento en los usuarios de una actitud crítica hacia la información circulante. El volumen y la diversa confiabilidad de los productores de la información que hallamos en Internet ponen en primer plano la cuestión de la capacidad del usuario para diferenciar la información relevante y veraz de la que no lo es. Sólo la construcción de criterios de selección, el desarrollo de destrezas de alto orden y la adquisición de valores, permitirá a los usuarios seleccionar la información. Sin duda, la falta de conocimiento sobre una temática, complica la búsqueda de nueva información hasta transformarla en un laberinto de difícil salida.

¿Qué rol puede asumir el profesor y el aprendiz al trabajar con Internet?

Las formas de *apropiación* de la información que circula, se produce y consume en el espacio socio-virtual que configura Internet, pudiendo ser agrupadas de manera tentativa en dos grandes categorías:

1. Participando como *consumidores de información* producida por otros usuarios, donde el rol de consumidor sólo implica la búsqueda y recolección de datos.
2. Asumiendo un rol como partícipe directo en la elaboración de los materiales que circulan en la Red, de *constructor de información* y, cuando ésta es organizada y sistematizada de manera tal que logra un significado, *constructor de conocimiento*. En este último caso, se tratará de una contribución a partir de la creación de contenidos para ser publicados en el espacio virtual. Las formas que podrá asumir esta modalidad abarcan un continuo, que va desde la actuación como *interlocutor* o *animador* en una lista de interés hasta *diseñador* y *elaborador* individual o colectivo de páginas en la WWW (World Wide Web).

¿A qué responde el uso de Internet en el aula?

El uso de Internet para fines educativos responde a una diversidad de opciones de las cuales es importante destacar algunas:

Experimentar la globalización. Es decir *vivir* la globalización, poniendo información y experiencias a disposición de cualquier persona o institución en nuestro país y en el extranjero, *el aula en el globo*. También, está la idea de poder acceder a diversa información, contactarse con personas, etc., *el globo en el aula*.

Favorecer experiencias de nuevas formas de comunicación virtual. El profesor y alumno pueden comunicarse con otras personas en presencia o ausencia de éstas, real o virtual. También es posible experimentar comunicación *local* o con personas ubicadas o *distribuidas* en diferentes lugares del globo. Finalmente, esta comunicación puede ser al mismo tiempo o en diferentes tiempos, *sincrónica* o *asincrónica*.

Trabajar con un nuevo medio de construcción. Los usos que hoy se delinear para Internet son más bien constructivos. Los servicios de Internet son herramientas que pueden ser usadas para construir cosas, para hacer cosas. El usuario hace algo con Internet. El usuario no tiene que esperar que Internet haga algo, es él o ella quién tiene que buscar información, comunicarse vía correo electrónico, responder, recopilar datos, diseñar su página Web o la de su proyecto, entrevistar a expertos, etc. La acción está en el usuario y no en la tecnología Web.

Colaborar y cooperar. Internet provee servicios que facilitan la *cooperación local y distribuida*. Es posible realizar proyectos que utilicen Internet para cooperar entre grupos o en mismo equipo de trabajo. Una de las formas más utilizadas para trabajo educativo con Internet es sobre la base de proyectos y estos se desarrollan principalmente como una acción colaborativa y cooperativa, donde el objetivo final sólo se logra si cada uno de los miembros del equipo de trabajo logran su rol específico en bien de una meta común.

Experimentar actividades interactivas. Gran parte de las actividades que comienzan a diseñarse con el apoyo de Internet implican interactividad. Es decir, el alumno y el profesor tienen el control sobre la acción y existe una acción-reacción o diálogo con Internet. Esto irá creciendo y diversificándose en el tiempo, pero ya es posible interactuar con algunos juegos, software educativo y otro tipo de experiencias virtuales interactivas.

La comunicación global entre alumnos, profesores y expertos en determinados temas con el apoyo de Internet, crea un clima de trabajo en el aula esencialmente colaborativo e interactivo, el cual les permite darse cuenta que no están solos, que sus inquietudes y dificultades son comunes a sus pares y que pueden contar con otros que están abiertos al diálogo.

¿Cuáles son los usos pedagógicos de Internet?



Una taxonomía de los usos pedagógicos de Internet es:

- *Internet como servicio/recurso de información:* Acceso a sitios educativos científicos, a material de consulta, a una enciclopedia global abierta.
- *Internet como recurso metodológico:* Apuntes de asignatura de acceso local o distribuido en línea, material de aprendizaje de aula en línea, herramienta de trabajo colaborativo y de apoyo al trabajo colaborativo, páginas Web de proyectos, herramienta para implementar el *currículum global*, herramienta de *trabajo de proyectos*. Herramienta para apoyar proyectos realizados por otros, desarrollar proyectos propios centrados en Web, locales y distribuidos, sincrónicos y asincrónicos, colaborativos y cooperativos, monodisciplinar y multidisciplinar.

- *Internet como medio de difusión:* Diario mural, boletines, imagen corporativa, centro de alumnos.
- *Internet como herramienta pedagógica:* Generador de herramientas, software educativo (juegos interactivos, applets, etc.), herramientas para desarrollar habilidades y/o áreas curriculares específicas.
- *Internet como medio de construcción:* Páginas Web personales, páginas Web de proyectos y actividades, páginas Web de asignaturas, de cursos, del establecimiento.
- *Internet como administrador curricular:* Usos del Web en gestión de asignaturas, estructura curricular, información curricular del establecimiento, información de evaluación por curso, por nivel.

Otra clasificación como usos curriculares de Internet es: 1. Internet como herramienta de *Comunicación*, 2. Internet como *Tutor*, 3. Internet como *Recurso*, 4. Internet como herramienta de *Colaboración*, 5. Internet como herramienta de *Investigación*, 6. Internet como herramienta de *Acción Social*, 7. Internet como herramienta de *Conexión Comunitaria*, 8. Internet como herramienta de *Simulación*, 9. Internet como herramienta de *Publicación*, 10. Internet como herramienta *Multimedial*, y 11. Internet como herramienta de *Proyectos*.

Finalmente, es importante señalar que para planificar actividades con el uso de Internet y al diseñar proyectos de aula con Internet debe especificarse cuál o cuáles usos de Internet se emplearán. Ello permitirá un diseño más claro y una mejor implementación y evaluación de las actividades de aprendizaje con el apoyo de Internet.

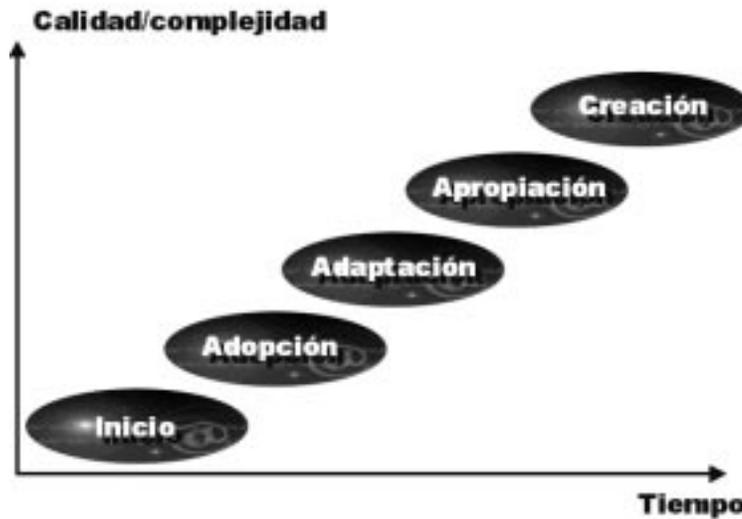
¿Qué tipo de proyectos y recursos son creados por profesores y aprendices con Internet?

Algunos ejemplos de proyectos y recursos creados por profesores y aprendices son: recursos de aprendizaje creados por aprendices y profesores, recursos educativos creados por aprendices, acceso a recursos de Internet, materiales de cursos en línea, documentos administrativos en línea, recursos creados para apoyar el trabajo de profesores, material de referencia en línea, construcción de cursos que usan la red, creación de proyectos con recursos y dirección centralizada, en torno a un concepto o método, ambientes de trabajo distribuido, foros de discusión sobre currículum, aprendizaje, metodología, tele-educación, colaboraciones completamente distribuidas, recursos compartidos, grupos locales dirigiendo sus propias actividades, marco de organización compartida, acceso a redes educativas nacionales e internacionales, construcción de recursos educacionales en red.

También se realizan proyectos al nivel de laboratorios globales, en los cuales se desarrollan investigaciones basadas en proyectos del mundo real, que se apoyan en tecnologías avanzadas y tele-educación, y se basan en la colaboración internacional y currículum innovador del medio ambiente. Ejemplo de esto son proyectos en Internet sobre: Ozono, Tiempo/clima, Medio ambiente de la clase, el aire que respiramos, química ambiental, migración, ¿Qué hay en el agua que bebemos?, etc.

¿Qué etapas siguen aprendices y facilitadores en el trabajo con Internet ?

La calidad del trabajo de los facilitadores y aprendices con el apoyo de Internet en función del tiempo requerido, tiende a seguir las siguientes etapas (que son aplicables a cualquier uso de las *ntic* en educación).



¿Cuáles son los usos educativos de las páginas Web?

Las páginas Web representan metafóricamente una biblioteca o un conjunto de bibliotecas a través de las cuales podemos acceder interactivamente a información y personas. En lugar que la información esté en los estantes, en Web la información está en los computadores en diversos lugares del planeta, que están unidos a través de una serie de líneas telefónicas, cables y satélites.

Con una interfaz fácil de usar, el Web permite a los profesores y alumnos encontrar una gran cantidad de información, permitiéndoles navegar a través del conocimiento.

Si bien los profesores y aprendices pueden navegar, buscar información y *bajar información* (traérsela de un sitio remoto a su sitio local), ya sea texto, imagen, sonido, video y juegos en forma fácil y entretenida, es de vital importancia que previo a esto desarrollen y adquieran valores y destrezas que les permitan discriminar la calidad, utilidad y veracidad de ella. Es labor del facilitador orientar a los aprendices en su relación con la información y mediar su uso, construcción, síntesis, análisis, evaluación y construcción.

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de trabajar con Internet?

Muchas son las ventajas de trabajar con Internet en educación, las se verán incrementadas en la medida que el profesor planifique estrategias de acción pertinentes a su grupo de aprendices, pues no se debe olvidar que Internet es un medio y no un fin, por lo que los resultados dependen del trabajo pedagógico que se realice utilizando Internet y ello a su vez, dependerá del uso que el facilitador y los aprendices hagan de ella.

Entre las *ventajas* más importantes encontramos que Internet:

- Estimula el uso de formas nuevas y distintas de aprender/construir
- Cuenta con buenas herramientas de apoyo al trabajo colaborativo, diseño, desarrollo y evaluación de proyectos, investigación, experimentación y trabajo interdisciplinario
- Ayuda a aprender de otros y con otros
- Facilita el aprender haciendo, construyendo cosas y resolviendo problemas
- Estimula el desarrollo y uso de destrezas de colaboración, comunicación e interacción
- Estimula el desarrollo y uso de destrezas sociales y cognitivas
- Estimula el trabajo global y la interdisciplinariedad

Las *desventajas* al usar Internet en educación radican esencialmente en:

- La cantidad y calidad de la información circulante
- El tiempo que el profesor y alumno requiere para navegar
- La estabilidad de las conexiones
- Las metodologías de trabajo son aún inmaduras
- La carencia de evaluación de experiencias educativas con el uso de Internet como medio
- La carencia de mapas visibles que permitan al usuario orientarse dentro de la información y evitar la saturación por información diversamente representada, llamada fatiga cognitiva.

También se presentan problemas estructurales que dificultan el uso de Internet en educación, como es el caso de: falta de puntos de conexión en las aulas, computadores en laboratorios y no en salas, falta de líneas telefónicas en los establecimientos especialmente destinadas a Internet, tendencia a un menor uso en Educación Básica que en Educación Media, mayor interés de aprendices hombres que mujeres en el trabajo de experiencias con Internet, etc.

Algunas de estas desventajas se resuelven en gran medida cuando los aprendices desarrollan destrezas que le permiten reconocer, seleccionar y clasificar la información relevante.

Finalmente, Internet puede ser una herramienta pedagógica poderosa que si podemos usarla con una metodología apropiada, con objetivos y metas claras y realistas, y potenciando su valor agregado en el aprender, en relación con otras tecnologías, puede ayudar a que la calidad y diversidad de experiencias de aprendizaje en el aula sean más pertinentes, significativas, entretenidas, activas, constructivas y contextualizadas.

Dr. Jaime Sánchez Ilabaca
Centro Zonal Universidad de Chile