

Desafíos y oportunidades de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la Educación

Patricio Calderón M.



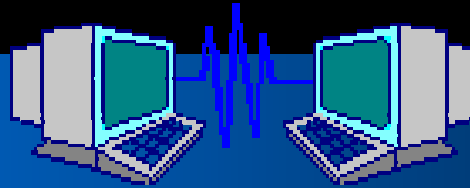
Interacciones en el campo educacional

Se cree importante reflexionar mediante interacciones personales, acerca de diversas realidades de las TICS para una mejor gestión en su diseño, desarrollo y aplicación en las instituciones educacionales.

Al usar la web, las interacciones educacionales entre profesor y alumno implican un cambio de perspectivas, experticia y valores en todos ellos, cada uno de manera relevante de acuerdo a sus deseos, motivaciones, capital cultural y metas personales



Inter...



Las telecomunicaciones basadas en el rápido cambio de la computación y de la tecnología de la información, dramáticamente apreciada en el desarrollo de Internet, y en su ambiente de multimedia - la web - parecen presentar un gran desafío para las maneras en que la gente interactúa y la cantidad de información que se transmite y el conocimiento que se construye en tales interacciones.

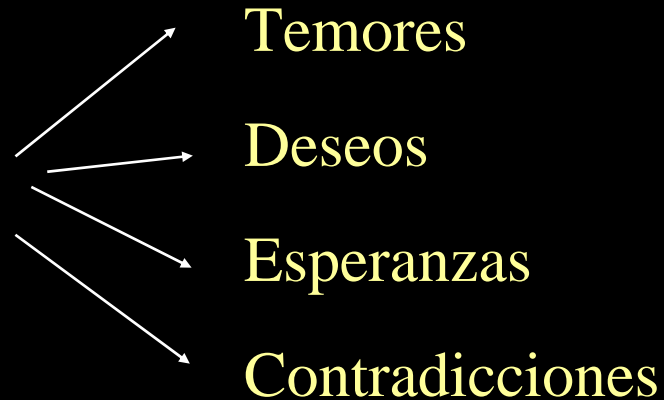
También puede verse en las maneras que estas interacciones desafían las formas tradicionales del control social y político, en donde la información juega un rol esencial; por ejemplo, resistencia de la comunidad Internet al proyecto de ley de regular los contenidos de las publicaciones e interacciones en Internet.

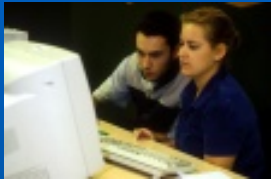
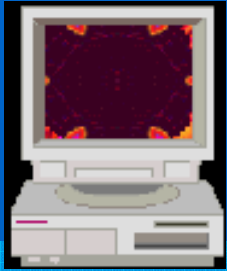
La red parece tener sus propias reglas que se derivan de las características especiales de una "comunidad virtual internacional" con fronteras nada claras y sin propietarios.

Las "leyes" de la naturaleza cultural-social en el ciberespacio permiten que cada uno de nosotros tenga su propio show al lado de los "grandes" poderes. Las nuevas comunidades en la web contribuyen con sus voces a crear un



Mosaico
complejo





Lo que es diferente ahora es que esta vida diaria no se muestra ni se filtra por los **mass media** sino por la web, donde cada **netizen** es dueño de una parte del escenario, libre de mostrar su propio show. Este es el escenario abierto para profesores y alumnos si se deciden a usar la web para sus actividades de enseñanza-aprendizaje.

Un escenario donde profesores y alumnos tengan sus propias páginas web con materiales y contenidos que pueden usarse por otros en sus procesos cognitivos así como para que nosotros expongamos nuestras ideas y conocimiento para extender las comunidades de interacción.



Además, se acompaña con un cambio profundo: desarrollo de nuevos lenguajes que comúnmente aparecen en las producciones actuales de mass media. Por ejemplo, en los vídeo games, vídeo clips y películas "post modernas".

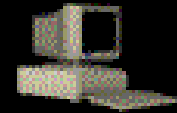
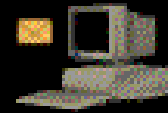


Sumado a lo anterior la inmensa cantidad de información que cualquier persona con un computador y con conexión a Internet puede acceder; **nos motiva a reestudiar las teorías que explican las formas en que los seres humanos percibimos y construimos la realidad**; es decir, a aprender.

De allí la preocupación de la Educación y las motivaciones de algunos profesores-alumnos (as).

La gente hoy tiene acceso a todo tipo de información, desde conferencias en una sala de clases hasta sitios interactivos en Internet, pero mucho queda por aprender sobre cómo la gente puede inteligentemente absorber, refinar, analizar, criticar, comparar el conocimiento para hacerlo útil.

Web*



Espacio Virtual de información y comunicación multilineal

- Espacio virtual
- Información
- Comunicación
- Hipermedia

* **Red de "carreteras virtuales"** donde la combinación de todas las herramientas de Internet coexisten en un solo ambiente.

<p>Hipermedia: Múltiples medios que se entrelazan entre sí. Puede ser momentánea como un videoclip.</p>	<p>Es interesante ver cómo las personas van cambiando al interactuar. Se puede volver al mismo punto pero ya se es distinto.</p>
<p>Hiperlink: enlaces</p>	<p>Se navega siguiendo la telaraña que está predeterminada. Se hace click en diferentes partes que complementa información. También puede haber música de fondo</p>
<p>Hipertexto: puede apreciarse una semejanza con la Instrucción Programada</p>	<p>El reto actual es la navegación constructiva que sería realidad en el futuro. La persona podrá construir sus propios mapas conceptuales o redes de integración de conocimiento</p>

Desde una página web es posible comunicarse con otras páginas web. No se trata de buscar la homogeneidad sino la heterogeneidad (en la diversidad nos potenciamos). Hay dos tipos de cosmovisión, de cerebros que tratan de comunicarse (profesor y alumno).





La riqueza estaría en integrar estos dos mundos. Se supone que se desea ampliar nuestros conocimientos; el esfuerzo que se hace es **precisar**, entender cada vez más nuestro propio discurso. Lo que se dice desde la propia experiencia hace cambiar el pensamiento.

Así, se va generando un proceso de aprendizaje profundo.

Knowledge Management

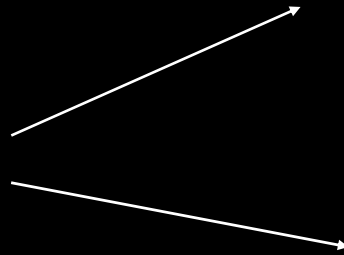
Consiste en saber el saber acumulado que sirve en las manos del trabajador.

El trabajo de investigación del profesor pasa a sus estudiantes. En este mundo aparece el investigador y profesor al mismo tiempo.

En el proceso de desarrollo, el nuevo paso integra al antiguo. Por lo tanto, se da un proceso de integración.

De esta manera, los nuevos alumnos están más proclives a entender el mundo.

REALIDAD



Imaginación

Sueño Construido

Ejemplo: Música metal: Se arma el desorden, es similar a como se debe armar un mosaico.



Hipertexto

La web usa el hipertexto en la forma de páginas de web para presentar información en un marco de multimedia.

La web combina textos, imágenes, vídeo y sonido en un formato no lineal, sino laberíntico y tipo mosaico. Su potencialidad viene de esta combinación que transforma a Internet en un espacio de red digital electrónica muy poderosa para las interacciones humanas.

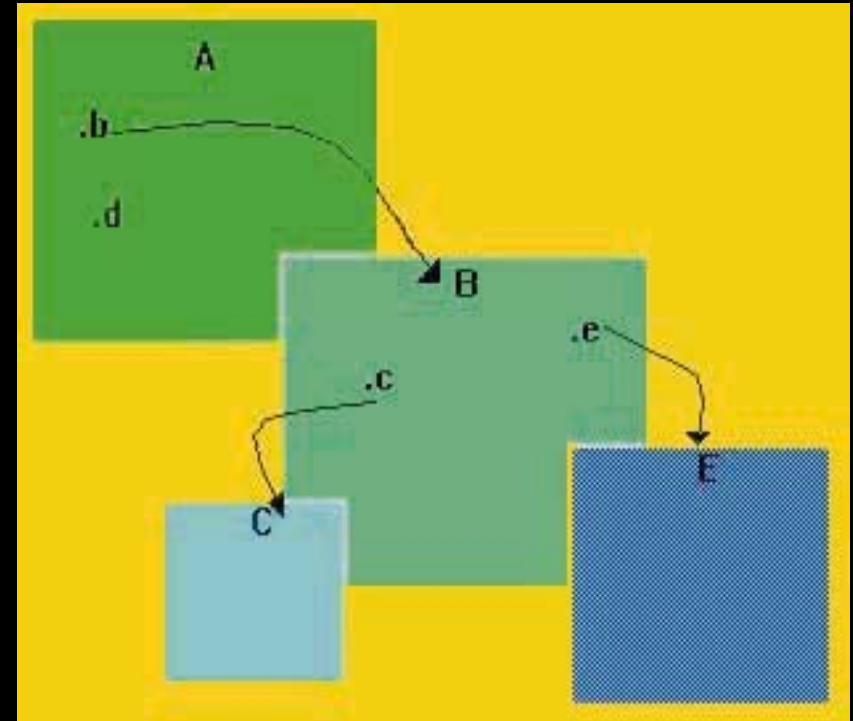
La web permite a los usuarios compartir información así como colaborar en el proceso de la construcción del conocimiento.

Se dice que el corazón de la web es el hipertexto, escrito no secuencial; un texto que se ramifica y permite opciones al lector, mejor leídas en una pantalla interactiva. Se entiende como una serie de trozos de textos conectados por links que ofrecen al lector diferentes rutas.



La característica del hipertexto facilita la navegación del lector a través de bloques de texto de acuerdo a su propio interés y motivación. Los alumnos ven representaciones visuales alternativas de la estructura del corpus y, de alguna manera, son capaces de diferenciar los originales esquemas de organización del hipertexto de aquellas organizaciones más convencionales de algunos impresos y otros medios.

Idealmente, un hipertexto exploratorio debiera permitir a su auditorio ver y probar estructuras organizacionales alternativas y tal vez, comparar sus propias estructuras de pensamiento con algunas tradicionales y otras de hipertexto.



En la web se pueden recrear las estructuras de conocimiento, **lo que puede considerarse la esencia del aprendizaje**

DIMENSIONES DE LAS INTERACCIONES DE PROFESORES Y ALUMNOS

Web y Educación en el nivel de las personas

		<i>Enfatiza</i>
✓	Dimensión Pedagógica	Saber
✓	Dimensión Política	Poder
✓	Dimensión Sociocultural	Compartir

DIMENSION PEDAGOGICA

Se refiere a las estrategias pedagógicas centradas en los procesos de construcción, validación, evaluación y expresión del saber de los estudiantes, todo lo cual puede ser visto como productos del interactuar de profesores y alumnos en el aula.



Esta dimensión se centra en las estrategias y contenidos pedagógicos que los profesores debieran usar para preparar a los alumnos para analizar críticamente y validar la riqueza de la información que existe en la Web.

También, para crear las condiciones pedagógicas para que los estudiantes aumenten su conocimiento especial sobre aspectos que pertenecen a disciplinas específicas o grupo de disciplinas, aplicando las reglas de validación creadas y utilizadas comúnmente en estas disciplinas.



La dimensión pedagógica analítica enfatiza las formas en que el uso presente y potencial de la Web en las actividades de enseñanza-aprendizaje cambia las relaciones e interacciones de los agentes de la educación en la búsqueda, procesamiento, validación y uso de la información.

Asimismo, enfatiza las estrategias pedagógicas para el proceso de construcción, validación, evaluación y expresión del conocimiento del alumno en las salas de clases y más allá de estas. En otras palabras, el ambiente del aula, donde la información y el conocimiento se procesan y construyen, es "actualizado" por las actividades estratégicas planificadas por los profesores y "ejecutadas" por maestros y alumnos a través y por sus interacciones.



Se entiende por prácticas pedagógicas todas las interacciones académicas y el desempeño de roles de los actores en el aula; estas prácticas son las interacciones reales que intentan modificar habilidades y conocimiento en los alumnos como resultado de las estrategias de enseñanza - y las actitudes y valores del profesor - dirigidas a estimular el aprendizaje del estudiante.

Aspectos a enfatizar :

1. Cómo y por quién, con qué métodos y reglas, la información se reúne, filtra, procesa y valida
2. Cómo el conocimiento se construye, dialécticamente desafiado y validado en una actividad de enseñanza-aprendizaje, planificado e implementado en las aulas, y
3. Cómo la participación o exclusión ocurre en ambos procesos señalados anteriormente: quien participa y quien se excluye.

En este punto es crítico distinguir entre información y conocimiento

Información y Conocimiento

LA INFORMACION es un tipo de capital cultural que ha sido transformado en objetos de consumo en la forma de "bienes culturales", tales como libros, diccionarios, páginas Web, videos.

Por lo tanto, la información **es un bien cultural** (algo externo que se recibe, se procesa, se usa, como insumo de la modificación del capital cultural).

EL CONOCIMIENTO o SABER es el **capital cultural** de la persona, quien lo ha construido activa e íntimamente a través del proceso de socialización e hibridación. Este capital cultural que el alumno lleva al proceso pedagógico del aula es el producto de su construcción por la aplicación de información disponible y que sucede de acuerdo a sus capacidades de apropiación personales.

DIMENSION POLITICA

Se refiere a la oportunidad que la Web presenta para que los agentes principales del proceso educativo - profesores y alumnos - definan y asuman su rol en una interacción didáctica, fluida e intercambiable entre *experto y novato*. De esta manera se independizan del rol asignado.

Con base en esta distinción entre información y saber, se entiende el proceso enseñanza-aprendizaje como las maneras en que las personas (como individuos y en forma colectiva), activa e intencionalmente construyen el conocimiento mediante un proceso dialéctico de procesamiento de la información y negociaciones de significado.

Esta dimensión se centra en el potencial de la Web para poner el acento en el poder (empowerment) que los profesores podrían tener sobre la definición y construcción de su perfil profesional.

El perfil profesional de los profesores comprende la base de conocimientos específicos, habilidades, valores y actitudes que dan forma al tipo de roles que desempeñan en el campo educacional.

El rol del profesor se entiende como la función social específica que desempeña en la compleja red de las relaciones sociales que se institucionalizan en el sistema educacional. Hay por lo menos dos tipos o instancias de este rol: el asignado y el esperado (el que se asume).

La información que tiene el alumno puede ser mayor pero el profesor MANEJA EL CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS QUE RIGEN UNA DISCIPLINA; tiene una experticia. El puede validar criterios, hay reglas, hay historias detrás de las fórmulas. Un profesor que sabe lo que hace disciplina a su disciplina, hace trabajar a su alumno pues se pregunta: ¿Qué potencia a mis alumnos?

Relación experto-novato. El experto NO siempre es el profesor. Además, los roles son intercambiables. Ambos seres humanos van ganando. **No se puede negar la educación.**

Negociación del Curriculum

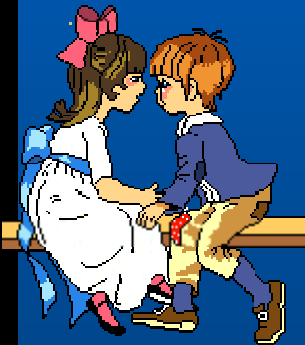
Se va construyendo entre profesor y alumno, tiene que estar relacionado con estos dos elementos: experto y novato.

¿Cómo nos organizamos? ¿Cómo resolvemos el problema?

¿Cómo se valida la información?

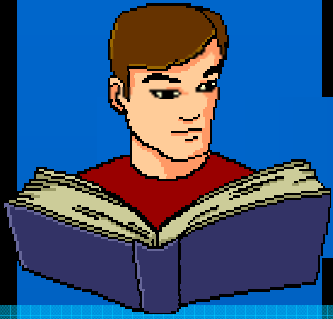
-Acto de fe

-Método científico



Se negocia en cada acto: no sólo se negocia qué se enseña, sino cómo se va aprendiendo.

A los estudiantes se les entrega “apropiación” (**empowerment**); luego se negocia la validación del proceso y valoración del desempeño (**performance**).



Autonomía Cognitiva y Trabajo Disciplinario

El estudiante debe ser capaz de afirmar :

- "Debo moverme a buscar información porque me interesa; no por la nota o recompensa".
- "Sé lo que sé y cómo lo sé. Sé cómo me relaciono con el otro".

Dimensión Sociocultural



Se refiere a la oportunidad que la Web presenta para la hibridez cultural que se postula como la esencia del proceso intersubjetivo de construcción y validación del saber, lo que puede ser especialmente potenciado por la creación de un "tercer espacio", el espacio híbrido.

Nuestra identidad puede modificarse en relación con otras personas. No existe la pureza, sólo lo híbrido. Incluso sucede lingüística y culturalmente. Incorporamos el capital cultural de los alumnos; por lo tanto, el aprendizaje se produce por hibridación.

Por eso se habla de “el espacio híbrido como ambiente de aprendizaje”.

Somos un punto de convergencia, de hibridez. El lenguaje se va modificando. Algunos se horrorizan por el spanglish. Algunas palabras se gastan. Los mapas conceptuales se convierten en mapas intelectuales (los conceptos se mueven bajo diferentes teorías)

Lo más importante es descubrir al otro:

La “voz” del otro y la construcción de mosaicos.

Hay que aceptar lo que tiene el otro (la “voz” del otro). El otro también me descubre a mí. Por lo tanto, la relación se hace horizontal.

El profesor puede contestar al alumno de 15 años en una conversación inteligente que llega a interesar a la otra persona.

Aquí se aprende a trabajar con la duda, con lo múltiple, con lo caótico, con la INCERTIDUMBRE (Por ej.: una persona tiene una voz que no es su voz, no es su pensamiento...)

(Hibridez interculturalidad)

**Transforma culturalmente a las personas
que se encuentran allí**

WEB: Extensión tecnológica de cosas previas, que se potencian y se expanden.

Red electrónica: Expresión de lo anterior. Las cosas no salen de la nada.

El web está en la cultura de los alumnos. Uno debe comenzar por aprender explorando cómo puede valerse de éste. Puede acercarse a lo que los alumnos ya tienen por conocido.

Estamos en períodos tentativos, tenemos que entrar a experimentar.

Web: Puede ser usada como espacio para bajar información

Comunicar - Publicar: Por ejemplo: un(a) profesor(a) crea su página web o blog para que sus alumnos(as) conozcan sobre él/ella.

¿Cómo se valida la información que recibe el alumno?

Respuesta: Junto a la ayuda del profesor.

Conclusión:

¿Qué sé? ¿Qué quisiera saber?

Punto de partida para hacer
el portafolio o para iniciar mi curso,
para construir mi conocimiento.
Luego, esta información se
coloca en la página web del
alumno.
De allí comienza un diálogo.

FIN



- **Si le interesa obtener una copia, no problem!**