



"DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA DIGITAL WEBSTRACK,

EMPLEANDO TECNOLOGÍAS ORIENTADAS A LA WEB 2.0

COMO APOYO AL SISTEMA DE EDUCACIÓN"

María Eva Carranza Rivas
Marvin Elenilson Hernández

Las herramientas Web 2.0 poco a poco han ido tomando cierta relevancia en todos sus aspectos, sin dejar de lado en esta ocasión los factores académicos y su entorno, siendo esta tecnología un elemento de colaboración constante en la formación del conocimiento. La Web 2.0 no viene a ser una versión de mejora del Internet, sino más bien un entorno en el que los usuarios (cibernetas) podrán, de forma sencilla y fácil, compartir experiencias, conocimientos, recursos y otros, en una forma colaborativa, donde cada usuario aporta su granito

de información, formando entre sí una sinergia de información, no un cúmulo o sumatoria de más de lo mismo (información repetida), sino una sumatoria de un valor agregado, por lo que cada uno de los constructores o solo visitantes tendrán al alcance de la Web aspectos importantes y de interés en las diferentes áreas de la educación, entre ellas: tecnología, cultura, sociedad, negocios, entre otros. La Web 2.0 ha venido a significar la transición que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones dinámicas, que permiten la personalización, edición, actualización, eliminación de la

información que estos manejan y, en fin, todo el mantenimiento de estos sitios que funcionan a través de la Web enfocadas al usuario final. Se trata de aplicaciones que generen colaboración y servicios que reemplacen las aplicaciones de escritorio.

Este tipo de situaciones que proporcionan las tecnologías de la información y las comunicaciones son elementos que en un sistema educativo se deben de ir tomando en cuenta, debido a que el sistema educativo de El Salvador tiene que buscar alternativas para mejorar los métodos y técnicas de ense-

ñanza y aprendizaje, que generan para este sistema un gran reto que se debe llegar a cumplir en un momento dado, para que las instituciones educativas puedan ofrecer nuevos servicios que innoven y mejoren los procesos de enseñanza-aprendizaje. Entre algunos de los retos que estos deben cumplir se pueden mencionar:

- Mejorar los procesos para la implantación de diferentes ofertas académicas.
- Seleccionar la mejor tecnología de punta y educativa por implementar para el apoyo de las ofertas académicas.
- Mantener la innovación continua en cuanto a las metodologías, recursos, técnicas y métodos por utilizar en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje

Actualmente se trata de motivar y guiar a los estudiantes a que aprendan a aprender y que sean ellos los protagonistas del proceso de enseñanza aprendizaje, siendo la Web 2.0 la herramienta oportuna y adecuada para canalizar ese proceso en los estudiantes.

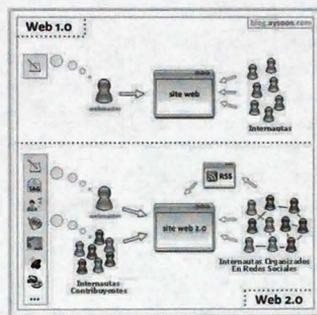
Con el Webstrack los alumnos tendrán las herramientas necesarias para buscar información en Internet de forma sencilla, además, el docente podrá publicar los contenidos de su asignatura proporcionando guías de trabajo, guías de estudio, *Chat* de discusión, entre otros.

Herramienta Webstrack

La educación digital es un reto para los modelos educativos modernos. Esta encuentra espacios en cualquier modalidad: presencial, a distancia o semipresencial.

Lo anterior indica la importancia de la aplicación de la tecnología digital en la planificación, diseño, construcción, difusión y evaluación en los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Webstrack es la unión de dos tecnologías los *Webquest* y los *Trackstart*, el primero apoya el plan de lección con objetivos y actividades, entre otros elementos. El segundo permite "viajes virtuales" en Internet, sobre un recorrido previamente definido, por parte del docente, a nivel de URL. El modelo presentado es constructivista y se basa en el descubrimiento guiado y el autoaprendizaje.



¿QUÉ FASES COMPRENDE?

1º) Análisis.

Estudiando el apoyo que ofrece la tecnología al proceso de enseñanza-aprendizaje, se observó la cantidad de tiempo que se emplea para incorporar la tecnología en dicho proceso. El resultado de este análisis fue encontrar la necesidad de poseer herramientas tecnológicas que faciliten la aplicación de la tecnología digital, en cualquier modalidad educativa.

2º) Diseño de la herramienta.

Se diseñó la estrategia psicopedagógica por ser empleada en la Webstrack. Luego se diseñaron los aspectos instrumentales y, finalmente, la herramienta completa; pantallas de ingreso de información, de consulta y de modificación. Además, se diseñaron las bases de datos.

3º) Desarrollo de la herramienta.

Se elaboró una aplicación Web, que permite de forma rápida producir materiales digitales, orientados a un modelo educativo presencial en un centro de computo, a distancia, en una aula virtual o semipresencial, combinando materiales en CD rom e Internet. La herramienta desarrollada permite preparar Webstrack, utilizando formularios accedidos desde Internet, Intranet o una PC individual.

4º) Implementación.

<http://www.edutec.edu.sv/webstrack/webs/>

5º) Evaluación.

Se evaluarán los aspectos de enseñanza-aprendizaje y lo funcional e idoneidad de la tecnología empleada.

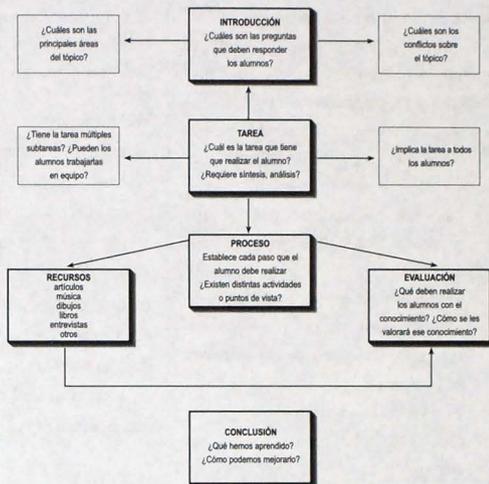
A esta aplicación Web denominada Webstrack se le pueden integrar otras herramientas como lo son las aplicaciones: a) *Chat*, que son una modalidad de conversación electrónica en tiempo real (instantáneamente) entre dos o más personas a través de Internet. Lo normal en una sesión de *chat* es que un usuario escriba mensajes con el teclado y que se muestren en la

pantalla de otro usuario (u otros usuarios); aunque la conversación también puede realizarse con audio y con video. Se llaman *chat rooms* o *channels* (en español salas de charla o canales) a lugares virtuales en Internet, normalmente organizados por temas, donde la gente se reúne para conversar. b) Foros. Un foro representa un segmento de la sociedad donde un grupo de personas mantienen conversaciones más o menos en torno a un tema en común y específico, o bien cualquier tema de actualidad. En todo foro aparecen las figuras del administrador (superusuario), moderadores y usuarios. Normalmente en los foros aparecen una serie de normas para pedir moderación a la hora de relacionarse con otras personas y evitar situaciones tensas y desagradables. c) Los *blog*. Un *blog* (bitácora), es un sitio Web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. El término *blog* proviene de las palabras *Web* y *log* (*log* en inglés = diario). El término *bitácora*, en referencia a los antiguos cuadernos de bitácora de los barcos, se utiliza preferentemente cuando el autor escribe sobre su vida propia como si fuese un diario, pero publicado en Internet en línea. d) Discos duros virtuales. Son servidores en Internet que proporcionan el servicio de almacenamiento en sus dos modalidades: gratuito (*free*) y el pagado. El gratuito presenta algunas bondades dentro de los que se encuentran espacios que pueden ir desde 1 GB hasta 25 GB. Además de compartir los archivos con muchos usuarios y los discos duros pagados, proporcionan espacios de almacenamiento de 25 GB hasta 80 GB o más, según el servidor con que realice el trámite. e) Servidores de audio y video. Estos proporcionan los servicios de alojamiento de archivos de video reproducibles en el mismo sitio del servidor o extrayendo el código EMBEB para reproducirlo desde otra página Web. Además de brindar el servicio de compartir videos, son como una biblioteca de recursos de video.

La Webstrack se compone de dos herramientas fundamentales para su funcionamiento, una de ellos son los *Webquest* y los *Trackstar*.

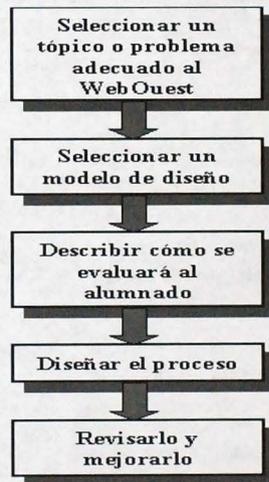
Los *webquest* son un modelo de aprendizaje extremadamente simple y rico para propiciar el uso educativo de Internet, basado en el aprendizaje cooperativo y en procesos de investigación para aprender.

Los componentes de una WebQuest



Proceso de creación de una WebQuest

PROCESO DE CREACIÓN DE UNA WEBQUEST (Dodge, 2002)



Trackstart

Es una colección de tracks que contienen referencias a URL que desarrollan una temática en particular, no debería de ser necesario acceder a otros link dentro de la página referenciada.

El que elabora el track deberá evaluar la pertinencia de las URL, agregarle comentarios y/o actividades y luego difundir el código asignado al track, para que sea accedido a los interesados.

La herramienta Webtrack permite la integración de aplicaciones web tales como las aplicaciones de *chat* ya sea por medio de servidores externos a la universidad o inclusive por medio del servidor de la misma, integrar los servicios por medio de servidores externos. Entre estos servicios se encuentran los foros web, los discos duros virtuales,

los blog e inclusive la utilización de recursos multimedia (audio, videos). Todas estas herramientas apoyarán la aplicación Webtrack con su plan de lección en el que se determinan los objetivos de la lección, así como también las actividades evaluativas y los recursos que esta presentará, permitiendo al estudiante realizar viajes virtuales directos e intencionados a través de la Web, haciendo uso del modelo de descubrimiento guiado, para generar las habilidades y competencias en las diferentes áreas de estudio en las que se utilice dicha aplicación, e incentivando al estudiante al interés de la lectura así como también al autoaprendizaje, es decir, a ser autodidacta, por medio del modelo del autodescubrimiento.

La utilización de las herramientas como Web 2.0 y sus recursos tecnológicos ya no puede ser excusa para que se inicien procesos de intercambio y

reflexión. La generación de materiales por parte de los docentes y profesionales de la educación integrados a las TIC deben de reflejar dentro de sus contenidos cuatro variables fundamentales:

- Acceder a los contenidos
- Crear los contenidos
- Recopilar los contenidos
- Conectar los contenidos (socialización).

La incorporación de las TIC sumado a la incorporación de la Web 2.0 y la herramienta Webtrack, brinda la oportunidad de mejorar los procesos de enseñanzas-aprendizaje.

Herramienta Webtrack

Url: <http://localhost/webs/index.asp> y cargara la siguiente pantalla

