

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



EL USO DE INTERNET COMO HERRAMIENTA
EN LAS CLASES PRESENCIALES

POR

JUDITH ARAIZA GUERRA

Como requisito parcial para obtener el Grado de
MAESTRIA EN EDUCACION SUPERIOR
con Especialidad en Enseñanza
de la Lengua y la Literatura

Septiembre, 2005

2005

2005

2005

2005

2005

2005

2005

2005

2005

2005

ELUSO DE INTELIGENCIA

COMUNICACIONES

TELEFONICAS

Y DE DATOS

PERSONALES

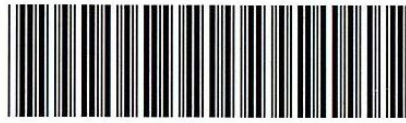
Y EMPRESARIALES

DE LA

COMUNIDAD AUTONOMA

DE MADRID

DE 1998



1020151106

m

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FAULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



EL USO DE INTERNET COMO HERRAMIENTA
EN LAS CLASES PRESENCIALES

POR

JUDITH ARAIZA GUERRA

Como requisito parcial para obtener el Grado de
MAESTRIA EN EDUCACION SUPERIOR
con Especialidad en Enseñanza
de la Lengua y la Literatura

Septiembre, 2005

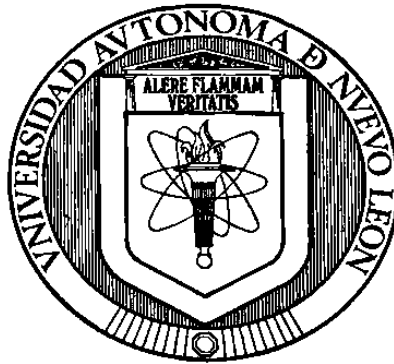
993501

TH
Z7125
FFL
2005
.A7



FONDO
TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



EL USO DE INTERNET COMO HERRAMIENTA EN LAS CLASES
PRESENCIALES.

Por

JUDITH ARAIZA GUERRA

Como requisito parcial para obtener el Grado de
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR
con Especialidad en Enseñanza
de la Lengua y la Literatura.

Septiembre, 2005

APROVACIÓN DE MAESTRÍA

EL USO DE INTERNET COMO HERRAMIENTA EN LAS CLASES
PRESENCIALES.

Director(a) de Tesis: _____
MC María Eugenia Flores Treviño

Sinodales

Firmas

Presidente

MC María Eugenia Flores Treviño

Secretario

MC Nora Bazaldúa Melgoza

Vocal

MC Bernardino Benavides Martínez

MC Rogelio Cantú Mendoza
Subdirector de Posgrado de Filosofía y Letras

Agradecimientos

Gracias mamá, por darme la vida y caminar siempre a mi lado fortaleciendo mis alas para volar.

El uso de Internet como herramienta en las
clases presenciales.

Índice

Introducción	6
<u>Capítulo 1</u>	
1. Aspectos y antecedentes históricos de Internet	12
1.1 Internet.....	12
1.2 Origen y evolución histórica de Internet.....	13
1.3 Funcionamiento.....	15
1.4 Elementos de Internet para la educación.....	17
1.5 Dominios, ligas y direcciones electrónicas.....	18
<u>Capítulo 2</u>	
2. Teorías y modelos pedagógicos para el uso de Nueva Tecnología en las aulas	22
2.1 Teorías pedagógicas para el uso de las Nuevas Tecnologías como herramienta en las clases presenciales.....	22
2.1.1 Teoría del constructivismo	23
2.1.2 Teoría de la conversación	24
2.1.3 Teoría del conocimiento situado	25
2.1.4 Teoría de la acción comunicativa.....	25
2.2 Modelos pedagógicos para el uso de las Nuevas Tecnologías como herramientas en las clases presenciales.....	26
2.2.1 Modelo de NOM (Niveles, Orientación y Modalidades) Manuel Gánada 1997	26
2.2.2 Modelo de Jonassen.....	29
2.2.3 Propuesta de Snyder y David Dockterman	30

Capítulo 3

3. Ventajas y desventajas de Internet en la educación	34
3.1 Ventajas del uso de Internet como herramienta pedagógica.....	34
3.2 Desventajas del uso de Internet como herramienta pedagógica.....	35

Capítulo 4

4. Glosario de términos y prontuario de sitios <i>Web</i>.....	38
4.1 Glosario de términos más utilizados en la red.....	38
4.2 Glosario de páginas <i>Web</i> con información académica para maestros y alumnos.....	55

Capítulo 5

Propuesta para el uso de Internet como herramienta en clases	
presenciales.....	.62
Recomendaciones68
Bibliografía básica.....	.71
Bibliografía complementaria72

Introducción

Desde el siglo pasado, la educación se ha apoyado en un modelo de enseñanza basado en clases presenciales, las cuales consisten en que el alumno tome apuntes y lea un texto, como parte preparatoria a una evaluación de conocimientos; el libro y los apuntes proporcionados por el maestro son los conocimientos que el estudiante adquiere.

En la búsqueda de incorporar nuevos recursos a la práctica docente se ha llegado a una transformación de fines y metas que tienen como principal objetivo alcanzar un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz.

Hace unos años las Nuevas Tecnologías se convirtieron en uno de los avances más significativos de finales del siglo XX y principios del siglo XXI; y de alguna forma tuvieron repercusión en el ámbito educativo y en la mayoría de las actividades de nuestro entorno social.

La tecnología ha evolucionado mostrando grandes cambios, aunque en estos últimos años para la sociedad no hayan sido perceptibles, en la educación ha significado toda una revolución y la creación de paradigmas que relacionan a la enseñanza con la tecnología; porque la computadora gracias al Internet, pasó de ser una simple herramienta de apoyo para realizar trabajos y almacenar datos, a ser una de las fuentes más grandes e ilimitadas de información y comunicación.

El buscar incorporar esta tecnología a las clases presenciales como herramienta didáctica en la preparación académica de estudiantes y como parte del trabajo docente, ha sido la base para la creación de *software* educativo, páginas *Web* con contenido académico y ejercicios evaluativos. También se ha buscado formar profesionistas especializados que hagan uso de la tecnología como herramienta de enseñanza. Sin embargo los ya docentes, no han logrado adquirir una capacitación que los ayude a desarrollar una técnica que utilice a la tecnología como herramienta en el proceso de enseñanza.

En pocas palabras, la tecnología que envuelve a la sociedad obliga a los docentes a no pasar por alto la necesidad que tienen de incorporar nuevas técnicas en sus cátedras. Uno de los compromisos de los maestros, es estar siempre a la vanguardia en los avances tecnológicos y pedagógicos, formar parte de ellos y transmitir a los alumnos el conocimiento que los lleve a un desarrollo competitivo dentro de la sociedad laboral.

Aplicar Internet como un recurso de enseñanza aprendizaje, requiere de una adaptación elaborada por el docente, dentro de las clases presenciales. Estas adaptaciones implican entre otras cosas, que los maestros cuenten con una formación adecuada, una metodología reestructurada y una nueva forma de evaluar el aprendizaje.

Pensar en que las Nuevas Tecnologías van a resolver todo o creer que los avances tecnológicos no son benéficos, es elaborar un juicio extremista; se debe de hacer conciencia y reconocer que las tecnologías por si solas no son capaces de generar nada. Por lo cual la preparación que se tenga es fundamental para lograr resultados favorables.

La instrucción adecuada en tecnología ayuda al docente en el correcto uso de las herramientas tecnológicas con las que cuenta su institución, ya que en ocasiones los profesores desconocen las ventajas y desventajas que éstas ofrecen; ignoran la información que las teorías y modelos pedagógicos manejan con relación a la aplicación de la tecnología dentro del aula e incluso se enfrentan a lo que les es desconocida por ellos. Lo ideal es que los docentes desarrollen una postura crítica que les permita hacer un correcto uso de la tecnología para obtener de ella el mejor provecho y optimizar el resultado en el proceso de enseñanza aprendizaje dentro de las aulas.

La presente investigación busca ofrecer una aportación que permita en algún sentido ampliar la perspectiva que los docentes tienen en relación a las Nuevas Tecnologías como herramientas didácticas, abordando la información básica, requerida para hacer un buen uso de Internet dentro de las aulas y como parte de los programas educativos, ofrece de esta manera la reflexión acerca de que los esquemas tradicionales de educación están cambiando con el surgimiento de las Nuevas Tecnologías.

Se propone a los docentes que sean partícipes activos del cambio, realizando una evaluación de las nuevas alternativas educativas y haciendo uso de Internet y de los modelos y teorías propuestos para su aplicación en las aulas. Que se familiaricen con la terminología básica de las Nuevas Tecnologías, con la ayuda de un prontuario de términos y sitios *Web*.

El **primer capítulo** responde a la pregunta ¿Qué es Internet? Una rápida perspectiva de su creación, evolución, funcionamiento y los elementos con que cuenta para la educación.

Esto ayudará a entender cómo es que Internet forma parte de la sociedad actual y del desarrollo educativo. Ya que el hacer uso de esta herramienta, obliga a los docentes a elaborar teorías y modelos que los ayude a fundamentar su trabajo.

En el **segundo capítulo**, se da la información que se ha desarrollado en relación al uso de las Nuevas Tecnologías como herramienta didáctica.

El implementar nuevas herramientas implica tener en cuenta ventajas y desventajas. El **tercer capítulo** señala puntos importantes sobre las ventajas y desventajas en el uso de Internet como herramienta educativa.

La Internet y las Nuevas Tecnologías han creado su propio lenguaje; como en toda técnica manejan una terminología que es importante saber identificar y usar. Por ello, en el capítulo cuarto, se desarrolla un glosario con los términos más comunes utilizados en el mundo de Internet. Es sabido que navegar por la red nos permite entrar a nuevos y diferentes lugares con información útil, por ejemplo: sitios que contienen información académica la cual será de ayuda tanto a maestros como alumnos. Es así como en el **cuarto capítulo** se recomienda algunos sitios de interés y basta información de ayuda tanto para alumnos como para maestros en su camino al conocimiento.

Las múltiples opciones de uso con las que cuenta Internet en el área educativa se presentan en el **quinto capítulo** como una propuesta que puede llevarse a cabo en las clases presenciales.

El futuro está presente y las Nuevas Tecnologías son una realidad; por ello se deben conocer y hacer de ellas las herramientas que apoyen el trabajo docente.

Capítulo 1

Aspectos y antecedentes históricos de Internet.

1. Aspectos y Antecedentes Históricos de Internet.

Es importante conocer los aspectos y principales antecedentes que formaron a Internet como uno de los medios de comunicación más revolucionarios de nuestro siglo. La información que se verá a continuación es indispensable, para entender sus funcionamientos y objetivos.

1.1 Internet

Se maneja la palabra Internet como un elemento fundamental en nuestro objetivo, se busca dar respuesta a: ¿Cómo Internet puede formar parte de las clases presenciales como herramienta de apoyo para los profesores? Y es por ello que se incluye una definición sencilla de Internet.

Se puede definir Internet como una red de redes es decir una red conectada a otras redes de computadoras que mantienen su independencia y autonomía. Entendiendo por red: el conjunto de máquinas que se comunican a través de un medio con el objetivo de compartir recursos.

Internet nos puede ofrecer diversos servicios, sin embargo los más básicos son: correo electrónico, noticias en la red, conexión directa con otra computadora, la adquisición de datos y la capacidad para transferir información entre computadoras a larga distancia.

1.2 Origen y evolución histórica de Internet.

Para conocer la historia de Internet se hará uso de una línea de tiempo, que mostrará los principales datos sobre el desarrollo de la Internet. Su evolución comenzó en:

1958 – En este año surge una tecnología conocida como CLAVE encargada de llevar información a través del Océano Atlántico y que sienta las bases de lo que hoy conocemos como Internet.

1962 – JCR Licklider director de la oficina de Técnicas de Proceso de Información del ARPA (Investigación Avanzada del Pentágono) tiene la premonición de una red intergaláctica de computadoras.

1963 – 1964 JCR Licklider, puso las prioridades básicas que llevaron a la creación de Internet, la invención del ratón *Windows* y el hipertexto.

1967 – Se desarrolló el primer proyecto del APARnet que constituyó el inicio de Internet. Surgió con la idea de mantener una comunicación interna en los Estados Unidos, en una posible guerra.

1968 – El Laboratorio Nacional de Física de la Gran Bretaña estableció la primera red experimental.

1969 – El Pentágono de los Estados Unidos, estableció la primera red en la Universidad de California (UCLA) y da de alta tres nodos más, nació así ARPANET (*Advanced Research Projects Agency NET work*)

1971 – Existen ya, 15 nodos de red y Ray Tomlinsan crea el correo electrónico integrando el *arroba* (@).

1972 – Bob Kahn realiza una demostración de ARPAnet con 40 máquinas conectadas.

1974 – Vint Cerf y Kahn proponen un protocolo de comunicación, el TCP/IP (*Trasmisión Control Protocol*) (Internet Protocolo) conformado por varios protocolos.

1977 – TCP/IP permitió que redes no vinculadas al proyecto original, empezaran a conectarse.

1983 – ARPANET se separa y forma su propia red que se conoce como MILNET.

1986 – La Fundación Nacional de la Ciencia de Estados Unidos inicia una nueva red de redes conocida como NSFNET, esto hizo que ARPANET se declarara disuelta.

1986 – México tiene su primera conexión a Internet, mediante el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, el cual realizó una línea privada análoga, al mismo tiempo que esto sucedía en otros países.

1991 – Tium Berners Lee da a conocer la WWW (*World Wide Web*) o telaraña mundial.

1993 – El navegador Mosaic facilitó el acceso a la WWW y es precursor de Netscape, sistema creado por un estudiante estadounidense.

1996 – La columna vertical de la NSF pasa a manos privadas, habiendo ya cerca de 90.000 sitios en la *Web*.

1998 – Se crea una agencia internacional de registro de nombres o dominios.

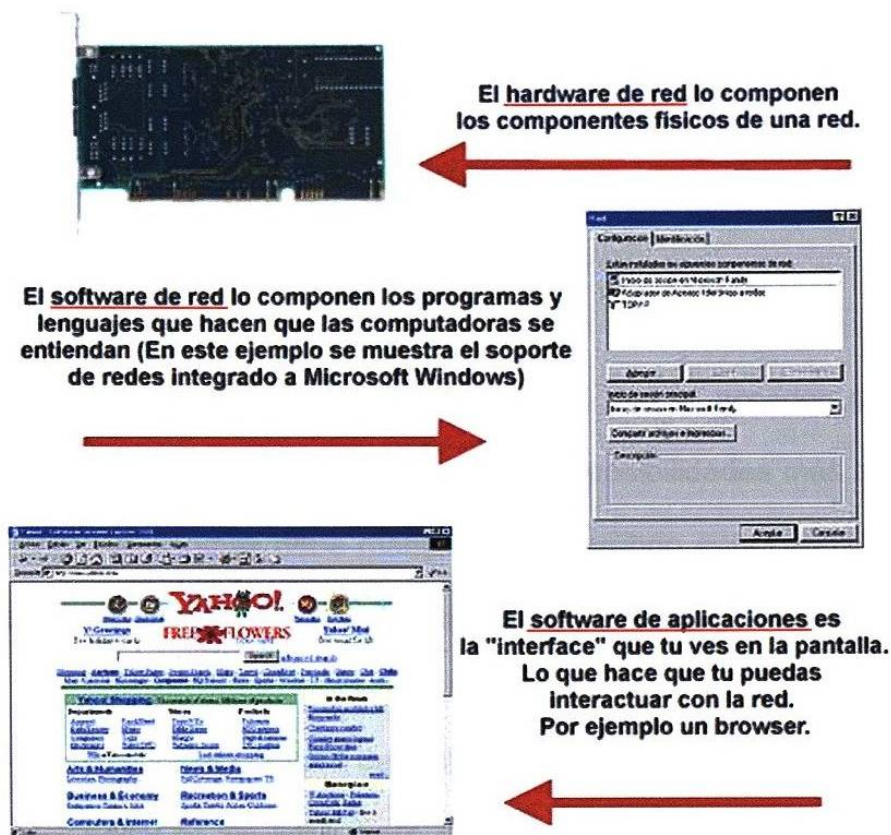
1999 – Una agencia de Naciones Unidas publica que existen más de 43.2 millones de computadoras en el ciberespacio conectadas, de las cuales cerca de 100 mil se localizan en México.

Después de haber visto estos datos, se puede concluir que nadie es dueño de Internet o que Internet fue creado por una sola persona, en la red todos pueden formar parte y no hay quien autorice o desautorice su participación. Sólo los procedimientos de dar las direcciones y los nombres de dominio son controlados, para evitar confusiones en la entrega y recepción de la información.

La historia no ha terminado, Internet tendrá que seguir evolucionando y creando y sus continuos cambios ayudarán a mejorar su servicio.

1.3 Funcionamiento.

Ya que Internet es una red de computadoras conectadas entre sí, debemos de tomar en cuenta los tres componentes básicos para llevar a cabo una conexión: el hardware de red, el *software* de red y el *software* de aplicación.



Principal funcionamiento Fig. 1

Una vez que el usuario está conectado a Internet, tiene que instalar un programa capaz de acceder a páginas Web que lo lleven de unas a otras siguiendo los enlaces.

El programa que se usa para leer los documentos de hipertexto se llama *navegador*, el *browser*, *visualizador* o *cliente* y cuando se sigue un enlace se dice que se está navegando por la Web.

Así, no hay más que buscar la información o la página deseada y comenzar a navegar por las diferentes posibilidades que ofrece el sistema.

Navegar es como llaman los usuarios de la red a moverse de página en página por todo el mundo sin salir de su casa.

Mediante los Navegadores modernos se puede acceder a hojas de cálculo, base de datos, vídeo, sonido y todas las posibilidades más avanzadas. Pero el diseño de páginas debe mantener un equilibrio entre utilizar todas las capacidades y la posibilidad de ser leídas por cualquier tipo de Navegador.

El visualizador presentará perfectamente cualquier página *.txt* generada por cualquier editor, y los links entre documentos sólo requieren un simple y sencillo comando. Y aún así se podrá conseguir el tipo y tamaño de letra y colores de texto y fondo que se desee simplemente configurando el visualizador.

1.4 Elementos de Internet para la educación.

Internet cuenta con una gran variedad de usos pedagógicos como son:

- Recursos de información – enciclopedias, materiales de consulta.
- Herramientas y *software* educativos – ejercicios y juegos interactivos de aprendizaje.

- Medio de construcción – la elaboración de páginas *Web* especializadas de acuerdo al área que se estudia.

1.5 Dominios, ligas y direcciones electrónicas.

Para que Internet tenga la diversidad que tiene, se utilizan varios métodos para conectarse a la red, por ejemplo, los usuarios caseros están conectados a Internet utilizando un módem (teléfono).

Los dominios, las ligas y las direcciones electrónicas son aquellas que nos identifican dentro de la red. Por ellas podemos identificar nuestra computadora entre millones de ellas. A esto se le denomina *direcciones IP*.

Las direcciones IP son números enteros de 32 *bits*, que sirven como identificador universal de una computadora dentro de la red.

El motivo de que no se anoten las direcciones es por que son difíciles de memorizar, por ello se creó un mecanismo para hacer más fácil la ubicación de servidores o computadoras dentro de Internet; a este sistema se le denomina DNS (*Domain Name System*).

El sistema DNS asigna a cada dirección IP un alias o dominio que se representa por medio de letras, las cuales se ven de la siguiente manera:

www.uanl.mx

Estos dominios tienen partes específicas divididas por puntos que dan una idea de lo que se trata el sitio, vemos el ejemplo:

Partes del dominio o alias	Descripción
www	Significa que el servidor ofrece su servicio para el <i>World Wide Web</i> .
uanl	Nos menciona el nombre de la corporación a la que pertenece.
mx	Significa que el servidor está ubicado en México, cada país tiene su abreviatura.

Elementos de una dirección electrónica. Fig.2

Existen otros sufijos como **.com** que significa empresa comercial, **.mil** que significa organización militar, **.edu** organización educativa, **.gov** para agencias gubernamentales, **.net** para centros de redes, **.org** para organizaciones no lucrativas, por mencionar las más comunes.

Sufijos de dirección. Fig.3

Los alias y los dominios son manejados por la organización de *Internic*, la cual es auspiciada por el gobierno de los Estado Unidos y por una empresa llamada *Network Solutions*.

Cuando se abre un programa de comunicaciones para Internet y se teclea el dominio, lo primero que sucede es que ese dominio o alias, se resuelve por una dirección IP dentro del servidor procediendo a hacer la petición a la computadora con el IP que solicitamos.

Así es como dominios, ligas y direcciones electrónicas están estructuradas.

En este apartado se tiene como principal función el formar una idea de los elementos con los que se trabaja cuando se toma la decisión de incluir a la Internet como parte del trabajo docente.

Sin embargo esto es sólo una parte, la otra está conformada por los aspectos que los modelos y las teorías pedagógicas señalan para hacer de la Internet una herramienta óptima en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Capítulo 2

Teorías y modelos pedagógicos para el uso
de Nueva Tecnología en las aulas.

2. Teorías y Modelos Pedagógicas para el Uso de las Nuevas Tecnologías en las Aulas.

Los docentes, además del dominio técnico que hacen de las Nuevas Tecnologías requieren hacer uso de teorías y modelos pedagógicos que refuercen las propuestas de trabajo donde la tecnología es una de las partes del trabajo global para lograr el proceso enseñanza aprendizaje.

2.1 Teorías pedagógicas para el uso de las Nuevas Tecnologías como herramienta en las clases presenciales.

Cuando el docente o una comunidad educativa desea incorporar el uso de las Nuevas Tecnologías como parte del proceso de enseñanza aprendizaje, debe de tomar en cuenta los modelos y teorías pedagógicas, sin olvidar que los principios son parte de los preceptos de la escuela activa; la cual plantea que la educación se lleva a cabo cuando el docente y el alumno están en constante interacción y donde el profesor es una guía y conducto de la labor escolar, que estimula las actividades que posibilitan el proceso de aprendizaje de los alumnos. Es por ello; que hacer uso de la Internet y de los sistemas de cómputo dentro de las aulas, motiva a los alumnos a aprender haciendo uso de los elementos que se encuentran dentro de su entorno social. Sin embargo, como docente, el hacer uso de estas herramientas inteligentemente requiere un cambio de actitud y del conocimiento de las teorías de aprendizaje que justifican el uso de Internet como herramienta de enseñanza; como lo menciona Isabel

Borrás.¹ Todo con la intención de que su proyecto educativo sea sustentable, teniendo en cuenta las diversas aplicaciones didácticas.

De esa forma podrá hacer un buen uso de ellas acoplando los elementos para lograr los objetivos que se desean alcanzar.

Los modelos y las teorías actuales involucran diversos aspectos esenciales para el proceso educativo, formas y niveles de uso, así como posibilidades de explotación de los recursos fundamentales para llevar a cabo el objetivo de enseñanza aprendizaje. Algunas de ellas son:

2.1.1 Teoría del constructivismo² (Piaget [1937], Vigostky, Leontiev)

En esta teoría se considera que el aprendizaje es un fenómeno social, que parte de tres elementos:

- **Contenido** (Qué aprende),
- **Proceso** (Cómo aprende) y
- **Condiciones** (Entorno que facilita el aprendizaje y experiencias del alumno).

¹ BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.

(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>)

²BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.

(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>)

Tomando como base esta teoría, se puede decir que Internet y sus recursos: hacen que los estudiantes comprendan mejor, ya que se encuentran dentro de temas y tareas que cautivan su atención, es por ello que los profesores realizan un trabajo de investigación basándose en los intereses de sus alumnos.

Internet presenta rasgos de un entorno de aprendizaje constructivo ya que permite los principios de igualdad, justicia y democracia. Es un sistema abierto guiado por el interés; lo cual se puede ver reflejado en que no existen elementos privatorios para que el alumno acceda a la mayoría de la información que está dada de alta en la red, con relación al tema que le interesa, verificando que la información sea cual sea es la misma para todos los usuarios sin hacer diferencias entre ellos.

Con la creación de páginas de contenido académico, los alumnos se vuelven autosuficientes en la búsqueda de información relacionada con sus necesidades, y mediante la asesoría de profesores en línea, solucionan sus dudas adquiriendo datos relacionados a su nivel de aprendizaje; lo cual asegura que la información que el alumno recibe es confiable y asertiva.

2.1.2 Teoría de la conversación³ (Gordon Pask 1964)

³ BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.
(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>)

La propuesta de Pask consiste en que el aprendizaje es, por naturaleza, un fenómeno social, que la adquisición de nuevos conocimientos es el resultado de la interacción de personas en un diálogo, un proceso donde las nuevas tecnologías tienen un papel importante como potenciadores, ya que permiten una amplia y sofisticada red de relaciones.

Por ejemplo, el uso de *chats* genera una comunicación entre los usuarios que se encuentran conectados en ese momento, haciendo un intercambio de ideas e información, sin barreras de distancia y tiempo.

En la enseñanza este factor lo transforma el docente en las clases en línea que manejan el sistema de *chats*, los cuales se convierten en una ayuda para los profesores y alumnos ya que les permite interactuar entre sí, planteando diversos puntos de vista sobre un mismo tema, en tiempo real.

2.1.3 Teoría del conocimiento situado⁴ (Young 1993)

Menciona que el conocimiento es una relación activa entre el individuo y su entorno; el aprendizaje tiene lugar cuando el alumno está envuelto activamente en un contexto instruccional complejo y real. Enfatiza que el aprendizaje es a través de la percepción y no de la memoria.

⁴ BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.
(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>)

Internet, en este sentido, proporciona un innovador entorno de aprendizaje que forma parte del entorno de la mayoría de los habitantes de nuestro planeta, lo que facilita el aprendizaje de los alumnos ya que pueden estar en contacto con otras personas que comparten su mismo interés y necesidad, pues pueden ocultar características de sí mismos y presentarse como homólogos virtuales.

2.1.4 Teoría de la acción comunicativa⁵ (Jürgen Habermas)

Sustenta la racionalidad y la crítica impulsando la capacidad de expresarse, de entender y de actuar tomando como base la coherencia.

Ideas que son congruentes con las posibilidades de Internet, ya que en el ciberespacio se construye un entorno de racionalidad comunicativa.

La mayoría de los usuarios que desarrollan sitios *Web*, plasman en ellos sus necesidades de expresión y comunicación, creando en su espacio una comunidad donde las personas comparten sus intereses y día con día forman foros donde los comentarios individuales sobre un tema, enriquecen la información que los lleva a comunicar.

⁵ BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.
(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>)

2.2 Modelos pedagógicos para el uso de Internet como herramienta educativa.

2.2.1 Modelo de NOM (Niveles, Orientación y Modalidades) Manuel Gándara 1997.

El modelo de NOM se generó como reacción a los mitos y a los usos triviales de la computadora.

Su principal objetivo es abrir el rango que se le da al uso de la computadora dentro de la educación mediante diferentes alternativas.

El modelo cuenta principalmente con tres rangos desde donde trabaja la computadora en la educación, estos rangos son:

1. Los niveles de uso: Se refieren al uso que el sujeto hace de la computadora, ya sea como usuario adaptador de los programas existentes para satisfacer las necesidades o como creador, elaborando nuevos programas.

Cuando aquí se habla de que el usuario utiliza los programas ya existentes, se refiere a la facilidad de hacer uso de la información que se encuentra en la red. Sin embargo algunos usuarios elaboran las páginas, mientras otros solo hacen un rediseño de lo ya existente, con el fin de actualizar la información.

2. La orientación de uso: se refiere a la orientación que tiene el *software* ya sea hacia el docente, al alumno o ambos.

En la red, los maestros y alumnos pueden encontrar información según su necesidad, es decir, existen páginas creadas pensando en los docentes y otras que piensan en la información que el alumno necesita. Mientras algunas otras, como Redes escolares, engloban la información que servirá de apoyo tanto a maestros como a alumnos.

3. Las modalidades de uso: es la forma en que se emplea la computadora según su número y el objetivo educativo que se pretenda.

Es importante que se establezca el objetivo que se desea lograr con el uso de la computadora, tomando en cuenta las necesidades educativas de los alumnos, el contexto y su estilo de aprendizaje. En ocasiones las escuelas no cuentan con la infraestructura económica que permita equipar a todos sus alumnos con un equipo para su uso individual, por ello se recurre a la utilización de cañones, que ayudan a que un mayor número de usuarios puedan ser partícipes de la herramienta, se cuenta con la ayuda del docente como pieza clave en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2.2 Modelo de Jonassen (1996).⁶

El modelo de Jonassen plantea tres formas en que la computadora puede ser utilizada en la educación.

1. Aprender sobre la computadora: se refiere a la enseñanza sobre la composición física de los elementos que constituyen a la computadora (*hardware* y *software*) sin el objetivo principal, adquirir conocimientos de la informática.

La mayoría de los usuarios han requerido recibir alguna información básica o especializada del funcionamiento y de los elementos que conforman a las computadoras y al programa de utilización de búsqueda de páginas *Web* en la red, con el fin de eficientizar el servicio que obtienen con el uso de la herramienta.

2. Aprender desde la computadora: es un modelo de instrucción autónomo poseedor y transmisor de contenido. Gran parte de la responsabilidad de la enseñanza recae en la computadora.

Los programas creados con información y capacidad de evaluar, son usados en la mayoría de los sistemas educativos, son *software* sencillos, que guían al

⁶ BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.
(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>)

usuario en la información paso a paso llegando a la evaluación y para obtener resultados inmediatos.

3. Aprender con la computadora: la computadora es un recurso en el proceso de aprendizaje; apoya al alumno y al docente en la construcción del conocimiento. El aprender con la computadora es cuando los profesores las integran al proceso de enseñanza aprendizaje, formando éstas parte de las actividades diarias de los alumnos.

Actualmente las administraciones educativas en México se interesan en que los alumnos tengan relación con el uso de la tecnología, y la anexán dentro del trabajo y currículo del docente, con el fin de motivar al alumno a realizar búsqueda de información dentro de la red como parte de su material de consulta diaria.

La SEP (Secretaría de Educación Pública) en México intenta que éstas tres propuestas se tomen en cuenta en un mayor número de instituciones ya que es importante la participación de maestros en el entorno social que envuelve a los alumnos, formando así un vínculo.

2.2.3 Propuesta de Thomas Snyder y David Dockterman (1998).⁷

⁷ BORRÁS, Isabel (1998). " Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica." Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.
(<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/cnsenanza.pdf>)

La propuesta de Snyder y Dockterman consiste en el uso de una sola computadora en el salón de clases, esto es, utilizar la computadora como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje dentro del aula, por lo tanto esta propuesta es de aprendizaje con la computadora.

La computadora ocupa el papel dentro del salón de clase como recurso para una experiencia de aprendizaje sobre los contenidos curriculares.

El proceso que propone Snyder es que la computadora presente parte del contenido y que otra parte sea por medio de los libros, láminas, etc. Y una tercera parte corra a cargo del maestro, se busca que el alumno desarrolle habilidades como son: lectura, síntesis y discusión, entre otras.

Una de las ventajas de esta propuesta es que la computadora administra los contenidos y la experiencia, dando la posibilidad al maestro de desempeñar funciones de asesor, facilitador y árbitro.

La propuesta cuenta con tres aspectos:

1. Una computadora y un grupo grande: esta estrategia se centra en el desarrollo de decisiones y pensamientos críticos, se fomentan habilidades de diálogo, respeto y comunicación a diferentes perspectivas, ya que para que tenga éxito, es imprescindible que los alumnos cuenten con un comportamiento especial que los una e integre dentro del salón de clase.

2. Una computadora y varios grupos pequeños: se basa en el aprendizaje cooperativo, el cual fomenta la interdependencia y el trabajo en equipo. El maestro tiene la oportunidad de actuar como un facilitador del aprendizaje, es común ver este método en las escuelas que cuentan con un pequeño centro de cómputo.

3. Una computadora como herramienta de presentación: se refiere al apoyo que la computadora puede brindar al docente en la exposición de contenidos. El docente puede hacer uso de la diversidad de programas computacionales, dependiendo de las necesidades que se requieran cubrir, por ejemplo: utilizar diapositivas, láminas, líneas del tiempo, clases en línea, etc. Todo como apoyo en la exposición de un tema.

Es preciso reconocer que Internet es ahora un elemento básico dentro del proceso enseñanza aprendizaje, que lleva a crear nuevos paradigmas que ayudan en el uso adecuado de la herramienta, beneficiando a ambos, alumnos y maestros.

Capítulo 3

Ventajas y desventajas de Internet en la educación.

3. Ventajas y Desventajas de Internet en la Educación.

El utilizar una nueva tecnología de la comunicación, así como el hecho de tomar cualquier otra decisión, lleva consigo *pros y contras*. Sin embargo el empleo que se realice de los recursos didácticos así como la adecuación que se haga de ellos; los objetivos educativos que se persigan; las características de los estudiantes; la metodología y la organización de los elementos por parte del maestro, serán en gran medida los responsables en el resultado que se obtenga.

No se debe olvidar que Internet es un medio y no un fin, los resultados siempre dependerán del trabajo pedagógico que se realice utilizando Internet como herramienta, aunado al manejo que los maestros y alumnos hagan de él.

Aún considerando el hecho de que se hubiese adecuado el empleo de la aplicación de Internet en los procesos de enseñanza aprendizaje, se debe de considerar las ventajas y desventajas con las que cuenta dicha herramienta.

A continuación se hará mención de las ventajas y desventajas que se deben de considerar con el uso de Internet.

3.1 Ventajas del uso de Internet como herramienta pedagógica.

- El uso de Internet posibilita la comunicación sincrónica o asincrónica con todo tipo de personas que tengan acceso a la red.

- Es un entorno adecuado para un aprendizaje significativo entre estudiantes, entre maestros y entre estudiantes y maestros.
- Desarrolla las habilidades básicas de lectura, escritura y expresión.
- Cuenta con un acceso fácil y económico a un sinnúmero de información multimedia de todo tipo.

Internet puede ser una poderosa herramienta que, usada con una apropiada metodología, objetivos claros y realistas, potencia su valor agregado en el aprender, en relación con otras tecnologías como pueden ser libros, videos, mapas, etc. Internet puede ayudar a que la calidad y diversidad de experiencias de aprendizaje en el aula sean más pertinentes, significativas, entretenidas, activas, constructivas y actualizadas.

3.2 Desventajas del uso de Internet como herramienta pedagógica.

- Cuando no se tiene un dominio en la búsqueda de datos dentro de la red, se puede perder mucho tiempo intentando localizar la información que se requiere.
- Debido a que Internet es libre y no existen restricciones en las publicaciones, existe un gran número de información poco fiable y no recomendable.

- Las metodologías de trabajo son aún parte de un programa innovador.
- La carencia de evaluación de experiencias educativas con el uso de Internet como medio.
- Un problema es también la falta de computadoras dentro del salón de clases y no sólo en los laboratorios y salas destinadas especialmente para el uso de Internet.

La mayoría de las desventajas que se presentan pueden ser superadas en gran medida conforme se desarrolle destreza y conocimientos en el área. Por ello es que la continua capacitación será de gran ayuda para el alumno y el docente.

Capítulo 4

Glosario de términos utilizados en Internet
y de páginas *Web* con información
académica para maestros y alumnos.

Capítulo 5

Propuesta para el uso de Internet como herramienta en las clases presenciales.

4. Glosario de Términos y Prontuario de Sitios *Web*.

Existe una gran cantidad de términos relacionados con Internet, sin embargo algunos de ellos forman parte básica del vocabulario de un usuario frecuente de la herramienta, a continuación se mencionarán los términos más comunes y con los cuales desde el momento de hacer uso de la red, se tiene un continuo contacto con ellos.

Dentro de las miles de páginas que forman parte de la red Internet, es posible encontrar algunas que utilizadas adecuadamente servirán a los docentes en la preparación de sus temas y para los alumnos será material de consulta para la elaboración de trabajos.

4.1 Glosario de términos más utilizados en la red.

A

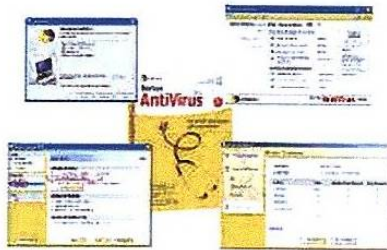
Arroba @ - Este signo es uno de los componentes que forma parte de las direcciones de correos electrónicos y se ubica entre el nombre del usuario y el nombre del dominio del servidor de correo, por ejemplo: tesina_uni@hotmail.com su uso frecuente en Internet es originado por el uso abreviado de la preposición “at”, en el inglés.



Símbolo de @. Fig. 4

Address (dirección) – Corresponde a la serie de caracteres numéricos o alfanuméricos que identifican un recurso y nos permiten acceder a él. En la red existen diversos tipos de direcciones, como: las direcciones de correo (*e-mail address*); IP direcciones de Internet.

Antivirus – Es un programa cuya finalidad consiste en prevenir las infecciones por virus informáticos, originados por programas que buscan destruir la información y la comunicación entre redes.



Programa antivirus. Fig. 5

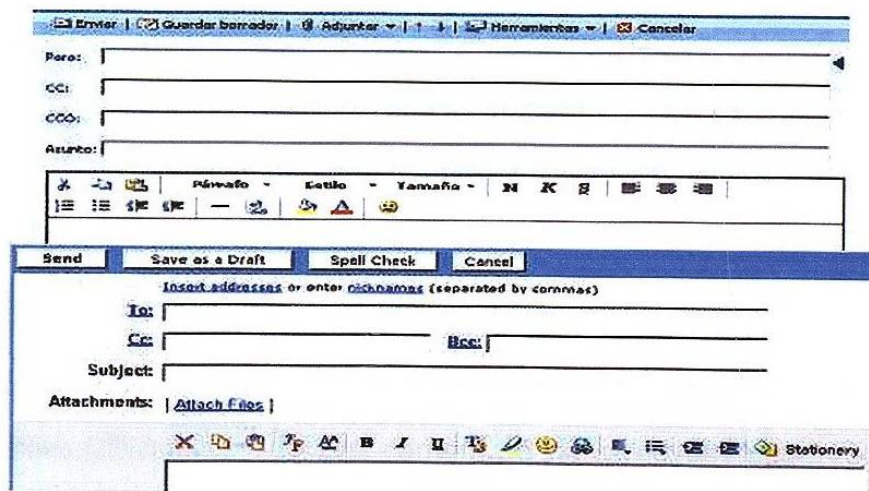
B

Banner – Son las imágenes, gráficos o textos publicitarios que aparecen normalmente en tamaños pequeños dentro de una página *web* y que sirven como enlace con otro sitio.



Los banners. Fig. 6

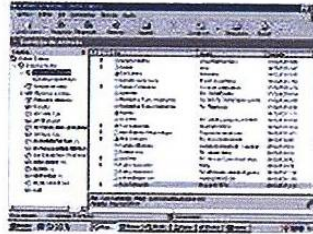
BCC o CCO – Se encuentra dentro de los encabezados de los correos electrónicos y su principal función es la de incluir destinatarios cuya identidad no-aparece en el mensaje recibido. En inglés BCC es *blind carbon copy* (copia ciega en papel carbón) actualmente lo podemos escuchar como mensaje con copia oculta.



Ubicación de BCC o CCO en la bandeja de entrada. Fig. 7

Bit (bitio, bit) – Es la unidad mínima de información digital que puede ser tratada por un ordenador, cuyo valor es 0 ó 1. Proviene de la contracción de la expresión *binary digit* (dígito binario).

Buzón de correo electrónico – Es el área de un servidor de correo electrónico en el cual el usuario puede depositar o recoger sus mensajes (*e-mail*).



Buzón de correo electrónico. Fig. 8

Byte – Es un conjunto de 8 bits los cuales pueden representar un valor asignado a un caracter.

C

Canal – Vía de telecomunicación con una determinada capacidad entre dos ubicaciones de la red.

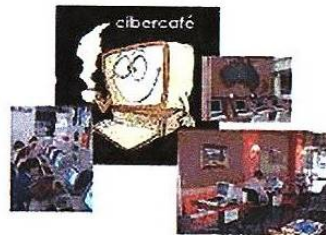
Cámara Web (Webcam) – Es una cámara de video, cuyas imágenes en directo o diferidas son difundidas por Internet.



Cámara Web. Fig. 9

Ciber (cyber) – Prefijo que se utiliza para todas las acciones relacionadas con los equipos o con Internet (cibercultura, ciberespacio, cibernauta, etc).

Cibercafé (Internet café) – Es un local desde el cual se alquila una computadora con acceso a Internet. El primer cibercafé se creó en California en 1994 y hoy día son abundantes en muchos países.

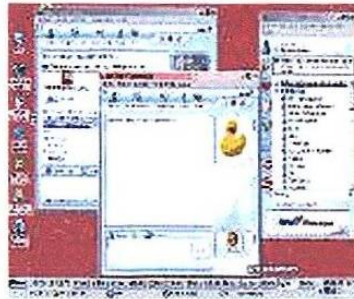


Cybercafé. Fig. 10

Ciberespacio – Término que se usó originalmente en la novela “Neuromante” de William Gibson, y se refiere al campo colectivo de la comunicación asistida mediante equipos informáticos.

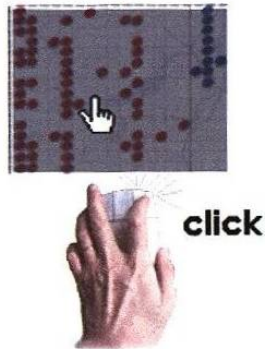
Conexión – Es la ruta de comunicaciones dedicada punto a punto a conmutar.

Chat – Programa de *softwer* de red que permite mantener conversaciones entre varios usuarios de la red, en tiempo real.



Pantallas de Chat. Fig. 11

Click – Es cuando se pulsa un comando en el ratón una vez que el cursor es colocado sobre un área específica de la pantalla con el fin de dar una orden.



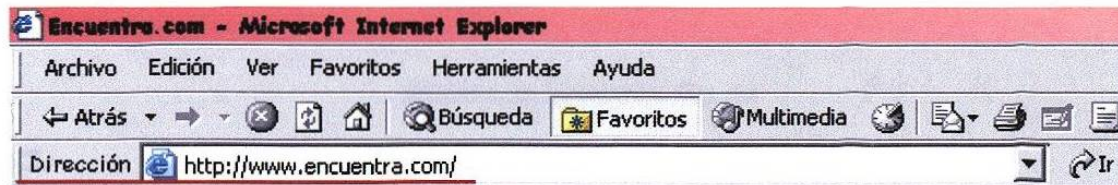
Click Fig. 12

D

Dirección – Es el código exclusivo que se asigna a la ubicación de un archivo almacenado en un sistema o red.

Dirección IP – Es una dirección conformada por 32 *bits*, por un componente de *host* y un componente de red, son las que permiten la salida de la conexión entre la computadora y el servidor o módem.

Dirección URL (Uniform Resource Location) – Es el formato de las direcciones de sitios que muestran el nombre del servidor en el que se almacenan los archivos, (la ruta de acceso al directorio del archivo y su nombre).



Direcciones URL. Fig. 13

Download – Se refiere a transferir información de un servidor a la propia computadora, literalmente “bajar un programa”.

E

Enlace (link, liga) - Es la conexión a un documento *Web* por medio de la dirección URL.

En línea (on line) – Es la condición de estar conectado en la red.

Explorador, buscador o motor de búsqueda – Consiste en un programa de aplicación que permite buscar, localizar, ver y administrar la información a través de la red; existen dos tipos: los *spiders* (o arañas) como Google y los directorios como Yahoo.



Motores de búsqueda. Fig. 14

F

Foro de discusión – Es un servicio automatizado de mensajes, por lo general moderado por un propietario, en el cual los usuarios reciben mensajes dejados por otros usuarios sobre un tema; los mensajes son enviados por correo electrónico.

Foros de discusión interactivos – Estos permiten el intercambio entre dos o más personas a través de una conversación escrita simultánea, realizada por medio de un programa.

G

GIF (*Graphics Interchange Format*) – Es el formato que permite el intercambio de imágenes en la red con una menor capacidad. Fue desarrollado en 1987 como una solución para compartir imágenes a través de plataformas siendo reformados en 1989 generando una nueva versión.

Gusano (Worm) – Es un programa informático que se auto duplica especialmente en redes. El primer gusano relevante en Internet apareció en Noviembre de 1988 y se propagó por sí solo a más de 6.000 sistemas a lo largo de Internet.

H

Hacker – Persona experta en informática que entra en sistemas cuyo acceso es restringido.



Hacker. Fig. 15

Icono - Símbolo gráfico que aparece en la pantalla de un ordenador con el fin de representar ya sea una determinada acción a realizar por el usuario (ejecutar un programa, leer una información, imprimir un texto, un documento, un dispositivo, un estado del sistema, etc).

ICQ - I seek you. Uno de los primeros programas que salió al mercado, permite a los usuarios enviarse mensajes, archivos y más, en tiempo real por Internet. Mejor conocido como mensajería instantánea.