

# Mediaciones tecnológicas

Autor: Lucero Muñoz



Mediaciones tecnológicas / Lucero Muñoz Garzon / Bogotá D.C., Fundación  
Universitaria del Área Andina. 2017

978-958-8953-54-0

Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

© 2017. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA  
© 2017, PROGRAMA ESPECIALIZACION EN INFORMATICA EDUCATIVA  
© 2017, LUCERO MUÑOZ GARZON

Edición:

Fondo editorial Areandino  
Fundación Universitaria del Área Andina  
Calle 71 11-14, Bogotá D.C., Colombia  
Tel.: (57-1) 7 42 19 64 ext. 1228  
E-mail: publicaciones@areandina.edu.co  
<http://www.areandina.edu.co>

Primera edición: octubre de 2017

Dirección editorial: Eduardo Mora Bejarano  
Coordinación Editorial: Claudia Marcela Bermúdez S.  
Corrección de estilo y diagramación: Dirección Nacional de Operaciones virtuales  
Diseño y Composición electrónico: Dirección Nacional de Investigación

Hecho en Colombia  
Made in Colombia

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial  
de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin  
autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

# Mediaciones tecnológicas

Autor: Lucero Muñoz



# Índice

## UNIDAD 1 Evolución de Internet y la www

Introducción	6
Metodología	7
Desarrollo temático	8

## UNIDAD 2 Estructura de un sitio web

Introducción	33
Metodología	34
Desarrollo temático	35

## UNIDAD 3 Herramientas para el diseño de un sitio web

Introducción	50
Metodología	51
Desarrollo temático	52

## UNIDAD 4 Desarrollo de un proyecto web

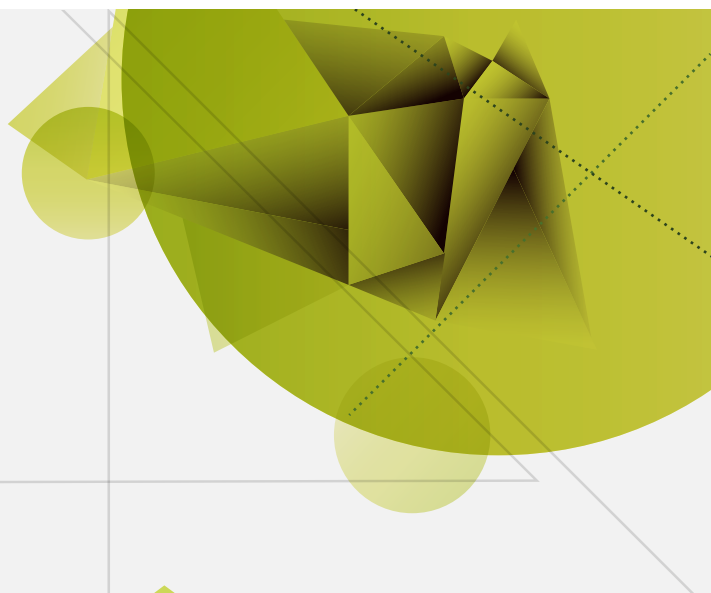
Introducción	82
Metodología	83
Desarrollo temático	84

Bibliografía	112
--------------	-----

A large white number '1' is centered within a white circle. The circle is partially cut off by a diagonal dashed line that extends from the top right towards the bottom left. The background is a solid light green color.

1  
Unidad 1

Evolución de  
Internet y la www



Mediaciones tecnológicas

Autor: Lucero Muñoz

# Introducción

Para hablar de Mediaciones tecnológicas es necesario conocer los acontecimientos y personajes que surgieron para el nacimiento de Internet “la red de redes”, y que posteriormente permitieron definir cómo se transferirían los datos entre computadoras y la posibilidad de compartir y vincular contenidos a través de un entramado de páginas. Convirtiéndose en una herramienta tecnológica por excelencia en nuestro diario vivir.

Para conocer estos acontecimientos en esta Unidad se abordarán las siguientes temáticas: evolución, conceptos, y servicios que presta a la sociedad.

Para estudiar este tema el estudiante se remitirá a la cartilla, en la cual encontrará todo lo referente a los temas propuestos, esto le permitirá familiarizarse con la temática y afianzar sus conocimientos.

Así mismo, se utilizarán herramientas virtuales como foros, chat y videoconferencias, por medio de las cuales los estudiantes generarán una interacción, conocerán sus opiniones y crearán discusiones, con el fin de enriquecer y profundizar en la temática estudiada.

## Evolución de Internet y la www

### Evolución del Internet

El origen del Internet se remonta al año 1969, tiempo en el cual un gran número de personas dando sus aportes durante un largo periodo de tiempo, permitieron dar a conocer a la sociedad un maravilloso invento que cambiaría la historia del mundo. Internet se crea paralelamente al programa de comunicaciones realizado por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados del Departamento de Estados Unidos ARPA y el diseño de ARPANET, bajo las órdenes de Lawrence Roberts, jefe científico de ARPA.

En el año de 1969 empieza a funcionar ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*) una red de computadoras, considerada como el primer sistema de redes interconectadas, cuyo objetivo fue el de ser utilizado por diferentes universidades y laboratorios del país. Poco a poco fue incorporando dicho sistema en las diferentes universidades como la de California, Stanford y Utah, aproximadamente 15 computadores interconectados. Para la década de los setentas a esta red de redes se fueron incorporando otras universidades, organismos gubernamentales, entre otros, logrando traspasar todas las fronteras al conectarse con redes de Noruega y el Reino Unido.

Existe una lista de personas que contribuyeron al desarrollo y nacimiento de Internet, los más significativos son:

El investigador Leonard Kleinrock, fue quien estuvo presente en la primera comunicación a través de ARPANET, red precursora del actual Internet, este investigador desarrolló el modelo matemático de la comunicación mediante el intercambio de paquetes. En el año de 1964, se publicó su primer libro "*Communication Nets*", sobre la comunicación entre computadores mediante la conmutación de paquetes, lo que se convirtió en la base de la comunicación en Internet, a pesar de que muchos investigadores y en especial las empresas de comunicaciones eran escépticas frente al funcionamiento de la conmutación por paquetes.

Otro investigador destacado fue Vinton o Vint Cerf, otro de los "padres de Internet", quien en el año 1974, publicó junto con Robert Kahn el artículo "*A Protocol for Packet Network Intercommunication*", en el que se propone el protocolo TCP, que es el que gobierna las comunicaciones en Internet en la actualidad y el que permite la interconexión de redes heterogéneas, es decir, redes con diferentes protocolos y formas de funcionar.

En el año de 1981 ya había más de doscientas computadoras conectadas con ARPANET, fusionándose con redes universitarias



y militares, dando lugar a la Internet actual cuyo término se utilizó por primera vez en 1982, y la conexión fue posible por la creación y adopción del protocolo TCP/IP, el cual es un estándar de comunicación que define el formato que deben tener los datos desde su transmisión y direccionamiento, hasta la recepción en la computadora destino. Hoy día todos los dispositivos con conectividad a Internet tienen implementado este protocolo en sus sistemas operativos.

Hacia finales de los años 80 aparecen los primeros proveedores de Internet, lo que hace posible que éste sea utilizado por el público en general, especialmente en los hogares.

Para conocer más acerca de los orígenes de Internet observa el siguiente video el cual encontraras en el siguiente enlace: <http://www.youtube.com/watch?v=4iVEyEMtugs>.

### **Aparece la web como servicio de Internet**

En agosto de 1990, Berners-Lee creó un sistema que permite acceder a todo tipo de información utilizando hipertextos, documentos que se pudieran enlazar entre sí formando un entramado el cual fue bautizado como World Wide Web.

Tim Berners-Lee publicó su primer sitio web y realizó la primera conexión desde un navegador mientras trabajaba en el CERN, el laboratorio europeo de investigación en física de partículas. Fue allí donde se creó el primer servidor Web y el primer navegador, llamado World Wide Web.

Para 1990, se publicó un resumen del proyecto de este científico y se consideró Internet como un servicio de la Web de acceso libre. Tim Berners-Lee es considerado hoy como el padre de la Web.

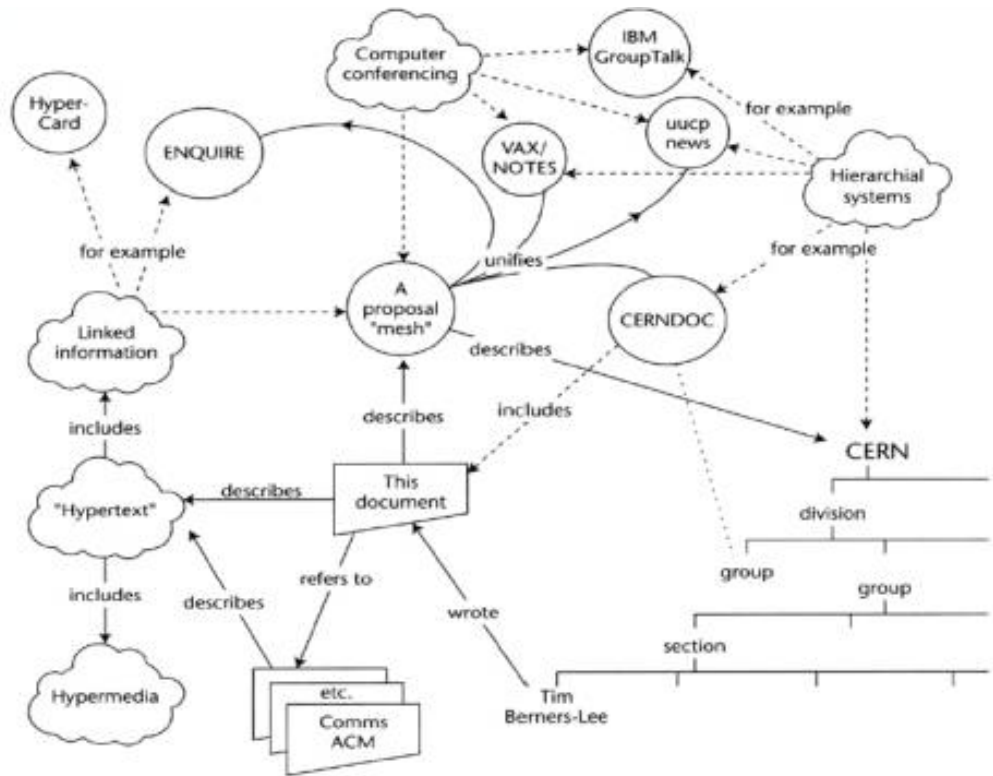


Imagen 1. Web Semántica

Fuente: [http://www.tucamon.es/photos/0000/7022/2\\_blog.png?1226079907](http://www.tucamon.es/photos/0000/7022/2_blog.png?1226079907)

En octubre de 1994 Berners-Lee funda el World Wide Web Consortium W3C organismo internacional que vela por el correcto desarrollo de la Web, su importancia se basa en estandariza tecnologías esenciales como lenguaje marcado Html, lenguaje de presentación CSS e interfaz de programación DOM.

Para el desarrollo de la Web se desarrollaron tres tecnologías que son fundamentales:

- HTML, HyperText Markup Language, el lenguaje de marcado o etiquetado que se emplea para crear y escribir los documentos o páginas web.
- URL, Uniform Resource Locator, el localizador de recursos uniforme, el sistema de localización o direccionamiento de los documentos web.

- HTTP, HyperText Transfer Protocol, el protocolo o lenguaje con el que se comunican el navegador y el servidor web y que se emplea para transmitir los documentos web por Internet.

Recordemos que la web es un servicio más de Internet, el más popular. A muchos científicos se les ha dado el crédito de ser los **padres de la web**, lo que se puede aclarar en el siguiente video, por medio del cual se puede determinar quién fue su verdadero creador. <http://www.youtube.com/watch?v=pewr3VfVphA>.

### Los navegadores web, elementos claves en la evolución de la web



Imagen 2. Iconos navegadores

Fuente: <http://s60.radikal.ru/i168/1006/c6/1e4da43cf4c5.jpg>

Los navegadores se convirtieron en el elemento clave en la evolución de la web. El primer navegador se llamó “Word Wide Wed”, que también hacía la vez de editor. Desarrollado por el científico- Tim Berners-Lee en esta versión inicial no era necesario escribir código HTML, todas las acciones se llevaban a cabo a través del interfaz gráfico.

Uno de los momentos más importantes en el desarrollo de la Web fue el año 1993, ya que el CERN (*European Organization for Nuclear Research*) puso al dominio público el primer software cliente servidor garantizando la gratuidad de la Web y que nadie se apoderara de esta idea. CERN renuncia a todos sus derechos de propiedad intelectual sobre el código, y otorgó permisos para que cualquiera pudiera usarlo, duplicarlo, modificarlo y redistribuirlo.

Gracias a esto han sido muchas las personas y organizaciones que han utilizado el código creado por CERN para desarrollar sus propios navegadores y servidores web. Es así como en la universidad de Illinois, en 1993 se desarrolló el primer navegador llamado MOSAIC, creado por Marc Andreessen y Eric Bina, este navegador era capaz de interpretar el lenguaje HTML, con el que se construyen las páginas Web.

Más adelante en el año 1994 Netscape revolucionó la red con el lanzamiento de su navegador, cuyas características principales fueron su velocidad y que cualquier persona podía crear fácilmente su propia página y difundir sus ideas, productos o servicios en respuesta. Al poco tiempo la empresa Microsoft lanza su propio navegador Internet Explorer destronando a Netscape y convirtiéndose en el navegador más utilizado para navegar en la web.

Estos navegadores han permitido un gran avance de la web y se ha convertido en una herramienta totalmente interactiva, además han evolucionado en navegadores alternativos acordes con las necesidades tecnológicas.

**Internet Explorer** desarrollado por Microsoft el cual está incluido en el sistema operativo Windows lo cual generó que fuera uno de los más utilizados por los usuarios, su gran debilidad es la seguridad y no cumplir con los estándares que se habían establecido para la Web.

**Mozilla Firefox**, un proyecto de software libre, cuyo lanzamiento fue en el 2004. Se caracteriza por respetar los estándares de la web, mayor velocidad, mayor eficiencia, menos uso de recursos y mejor compatibilidad con estándares web.

Por su parte Google para el 2008 diversifica sus actividades y lanza su propio navegador llamado **Chrome**, basado en software libre (código abierto), el cual se caracteriza por ser un navegador con una interfaz sencilla, y tener una buena estabilidad, velocidad y seguridad.

La empresa Apple también desarrolló su propio navegador llamado **Safari** cuyo lan-

zamiento fue en él 2003, propio para los equipos Mac, sin embargo en la actualidad es utilizado por usuarios Windows, MacOs y teléfonos móviles.

**Opera** es un navegador que fue lanzado en 1994 por un grupo de investigadores de una compañía telefónica noruega. Se caracteriza por permitir la navegación de múltiples ventanas y el control total para navegar por medio del teclado.

## Conceptos y componentes

### ¿Qué es Internet?

Internet son redes de computadoras interconectadas entre sí. Esas redes permiten la transferencia de datos entre más de dos computadoras. A Internet también se le llama la "Red de redes".

Para que funcione Internet, unas redes cooperan con otras para regular el tráfico en éste, además existen algunos acuerdos generales como los procedimientos y los estándares en los protocolos. Quienes ayudan a establecer estos estándares para el uso del Internet, son grupos como "*Internet Society*" e "*Internet Engineering task force*" cada uno con funciones específicas. El primero se encarga del tema de la arquitectura, mientras que el segundo se encarga de supervisar el funcionamiento de los protocolos TCP/IP. También encontramos la "World Wide Web Consortium (W3C), quienes desarrollan estándares para el mejoramiento de la Web. Hay empresas dedicadas a supervisar el diseño de los "dominios" de Internet.

## Conceptos y componentes de Internet y la web

Para que la comunicación entre las computadoras de una red se lleve a cabo será necesaria la presencia de una serie de componentes y conocer algunos conceptos como veremos a continuación:

- **Intranet:** es una red de Internet que solo está disponible para un determinado grupo de personas, en donde hallamos computadores conectados entre sí.

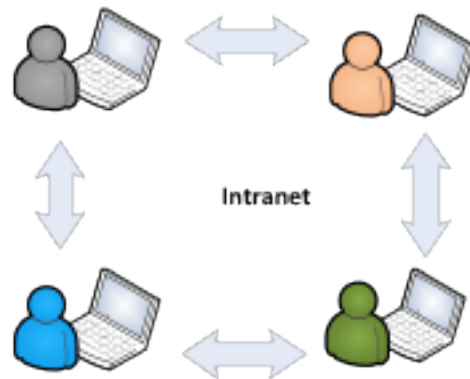


Imagen 3. Intranet  
Fuente: Propia.

- **Servidores:** son computadores en los que se ejecuta un programa que ofrece servicios a los usuarios (clientes), dependiendo del uso que se le dé al mismo. Éste puede ser desde una computadora vieja como una máquina de última generación muy potente. Hay diferentes tipos de servidores:
  - Servidor de archivo: en él que se almacenan varios tipos de archivos y los distribuye a diferentes clientes en la red.
  - Servido de correo: almacena, envía, enruta y realiza operaciones relacionadas con el correo electrónico para los clientes de la red.
  - Servidor web: almacena documentos html, imágenes, archivos, textos y diferentes recursos, los cuales distribuye a los clientes que lo solicitan en la red.

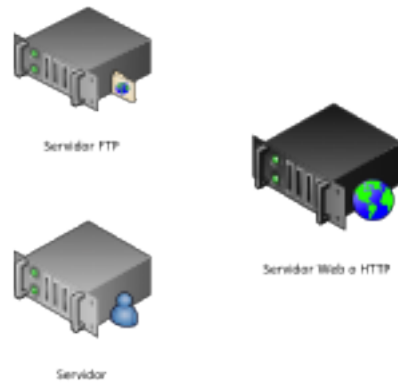


Imagen 4. Servidores  
Fuente: Propia.

- **Cliente:** son las computadoras con las que los usuarios se conectan a Internet. Estos clientes pueden estar dentro o fuera de la red. Cuando el cliente está fuera, las líneas de comunicación secundarias permiten su conexión con los servidores de Internet.

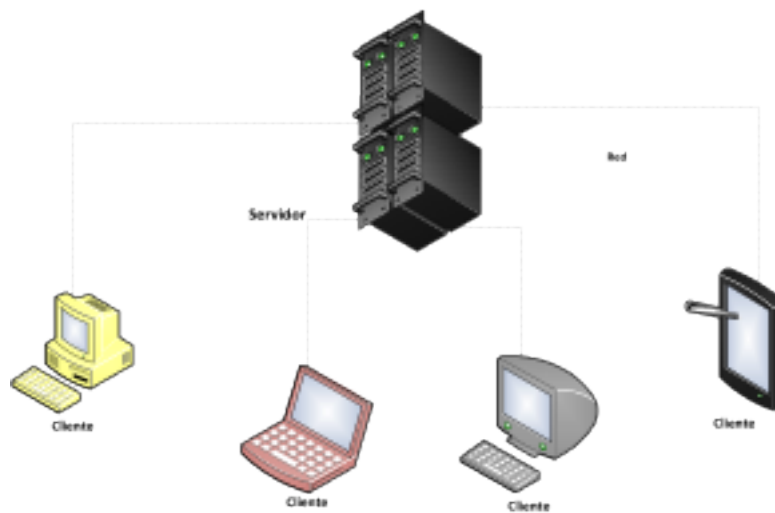


Imagen 5. Clientes en Internet  
Fuente: Propia.

- **Programas o software específico:** está instalado en cada uno de los nodos y hará posible que la red funcione como un todo hablando un idioma común. Este idioma común se llama TCP/IP.

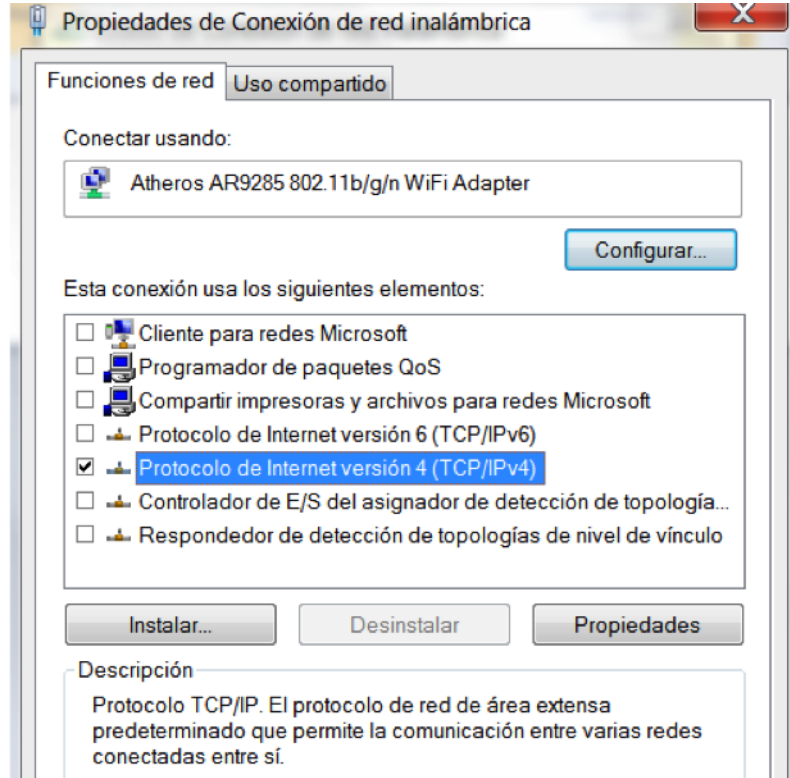


Imagen 6. Propiedades de conexión a una red inalámbrica  
Fuente: Propia.

- **Protocolo:** es un conjunto de normas que definen cómo se transfieren los datos, y como se realizan las acciones. Los protocolos para Internet son:

TCP: Protocolo de Control de Transmisión.

IP: Protocolo de Internet.

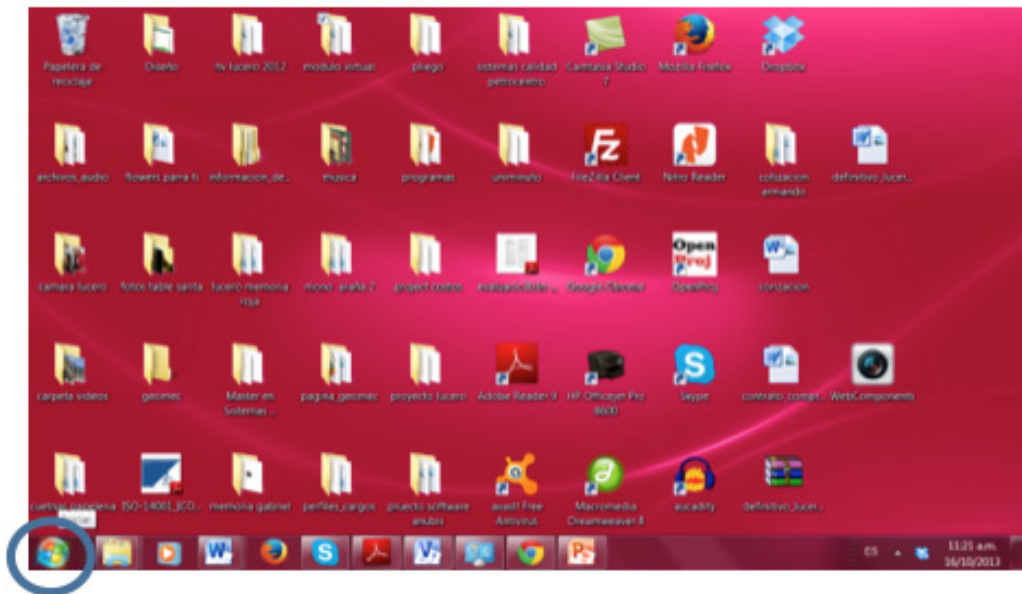
- TCP/IP

Con las siglas TCP (Protocolo de Control de Transmisión) /IP (Protocolo de Internet), conjunto de lenguajes de comunicación o protocolos que emplean todos los nodos de Internet para entenderse entre sí. Funciona asignando a cada computadora conectada a Internet un identificador único conocido como dirección IP.

- IP: Protocolo de Internet. Los equipos se comunican a través de Internet mediante el protocolo IP. Es un número único e irrepetible (como el de la cédula), con el cual se identifica una máquina conectada a una red, la cual se compone de 4 números entre 0 y 255 separados por un punto.

Hay dos tipos de IP la interna y externa. La interna en donde están conectados todos los dispositivos entre sí.

Para conocerla se realiza el siguiente procedimiento:



Clic en el botón inicio.

Imagen 7  
Fuente: Propia.



## Digitar CMD

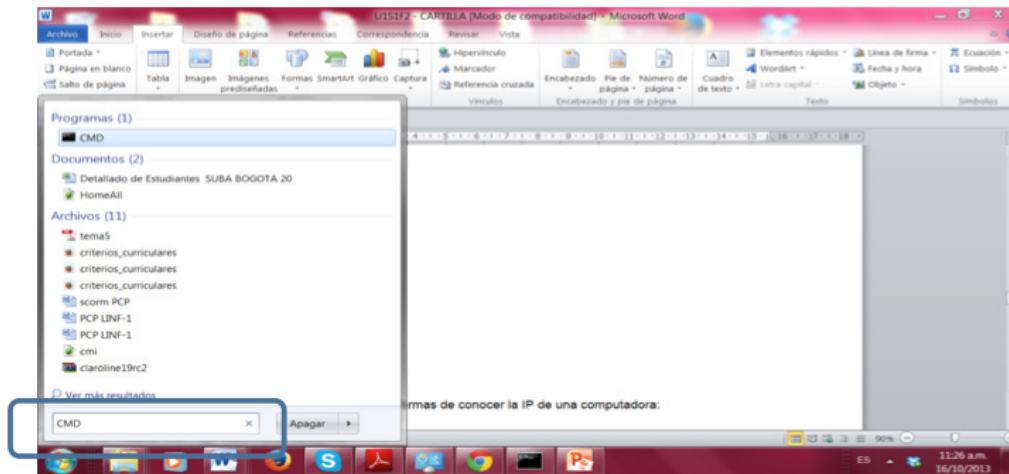


Imagen 8  
Fuente: Propia.

Aparece la siguiente pantalla, en la cual se digitara el siguiente comando: ipconfig.

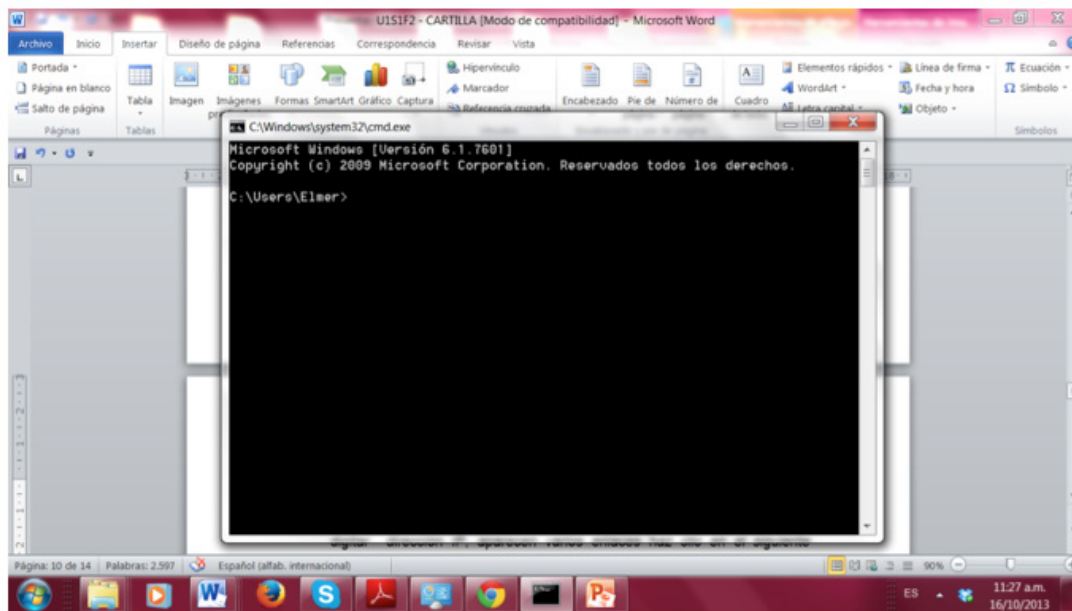


Imagen 9  
Fuente: Propia.

Allí aparecerá la dirección IP interna, para este caso es: 192.168.1.140.

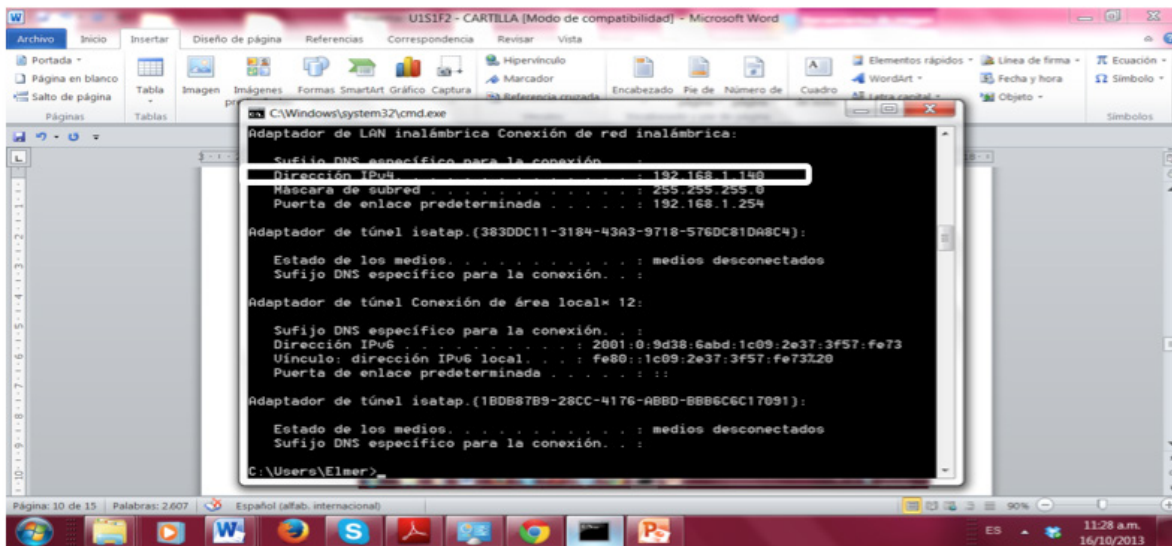


Imagen 10  
Fuente: Propia.

Para conocer la IP externa, la podrá buscar en Internet en algunas páginas que permiten conocerla. Busca en google (conocer ip) o digita <http://www.mon-ip.com/es/mi-ip/>, aparecerá la IP de la computadora en la que estas ubicado en este caso 200.106.195.3.



Imagen 11  
Fuente: Propia.

- **Dominio:** un dominio de Internet es una red de identificación asociada a un grupo de dispositivos o equipos conectados a la red Internet.

Existen dos tipos de dominios los genéricos y los territoriales.

Dominio genérico: llamados también internacional o global. Los dominios genéricos tienen terminaciones formadas por tres letras.

**.com.** Previsto para empresas comerciales.

**.org.** Previsto para las organizaciones sin ánimo de lucro, instituciones y fundaciones.

**.net.** Previsto para empresas relacionadas con Internet.

**.info.** Previsto para sitios cuyo objetivo sea la difusión o publicación de contenidos informáticos.

**.biz.** Previsto para sitios enfocados en la temática de negocios.

**.edu.** Previsto para fines educativos.

- Dominios territoriales: son también llamados dominios geográficos, con una extensión asociada a cada país. Quien los utiliza busca proteger la identidad de su marca o su nombre comercial en un país determinado. Estos dominios tienen sus terminaciones compuestas por 2 letras.

**.co** Colombia.

**.fr** Francia.

### ■ Otros dominios

Dominios genéricos multilingües: son dominios **.com**, **.org** y **.net** que llevan eñes, acentos, u otros caracteres especiales.

**.tv:** usados en empresas de vídeo, cine y televisión principalmente.

**.cc:** esta extensión tiene un especial interés para aquellos que pretenden conseguir un dominio global y no tienen posibilidad de conseguir el **.com** que desean.

**.ws:** las siglas **.ws** se identifican con Web Site, por lo que se trata de una magnífica opción para todo tipo de sitios web. Además, debido a su novedad, es mucho más probable conseguir el dominio deseado.

**.name:** proviene del inglés “*name*” que significa “nombre”, por lo que se trata de una opción totalmente nueva para registrar nuestro nombre propio o apodo.

**.pro:** para uso específico reservado a profesionales de determinadas categorías, agrupados en subdominios. Ejemplo: **.med.pro** (médicos). Deberán acreditar su pertenencia al colegio u organización profesional correspondiente.

**.aero:** de uso restringido para la industria de los servicios aéreos: compañías aéreas, aeronáuticas, aeropuertos y servicios aéreos.

**.coop:** reservado a las cooperativas. Necesariamente debe demostrar la cualidad de cooperativa a través de las organizaciones locales correspondientes.

**.museum:** dominio de uso restringido para los museos. Permite en un segundo nivel el nombre del museo que se trate. (prado.museum, picasso.museum).

**URL:** corresponde a las palabras inglesas *Universal Resource Locator*, que en español traduce “Localizador Universal de Recursos”. Es la forma que la Web tiene para identificar cualquier tipo de recurso en

cualquier parte del mundo. Es una dirección de Internet que sirve para identificar una página en la red.

Veamos las partes que tiene una URL con este ejemplo:

<http://www.deseoaprender.com/InternetCurso/principallInternet.html#>

Protocolo	Host	Dominio	Directorio	Subdirectorio
http://	www	deseoaprender.com	InternetCurso	principallInternet.html#

## Fundamentos de la web

La web se basa en dos tecnologías fundamentales: el protocolo HTTP y el lenguaje HTML. El protocolo HTTP permite una implementación simple y sencilla de un sistema de comunicaciones, que permiten enviar cualquier tipo de fichero de una forma fácil. El lenguaje HTML proporciona un mecanismo de composición de páginas enlazadas simple, fácil y altamente eficiente.

El protocolo HTTP (*hypertext transfer protocol*), es orientado a conexión, ya que emplea para funcionar un protocolo de comunicaciones (TCP transport control protocol), el cual establece un canal de comunicaciones de extremo a extremo entre el cliente y el servidor por el que pasan una serie de bytes que son los datos que se transfieren.

- World Wide Web (WWW): es un sistema que permite al usuario conectarse a una determinada página web.
- Página web: es un medio electrónico que contiene la información, almacenada en un sistema y que se conecta a una red mundial.
- Hipertexto: es una palabra en la que directamente nos lleva a una determinada página web en la que ha sido enlazada.

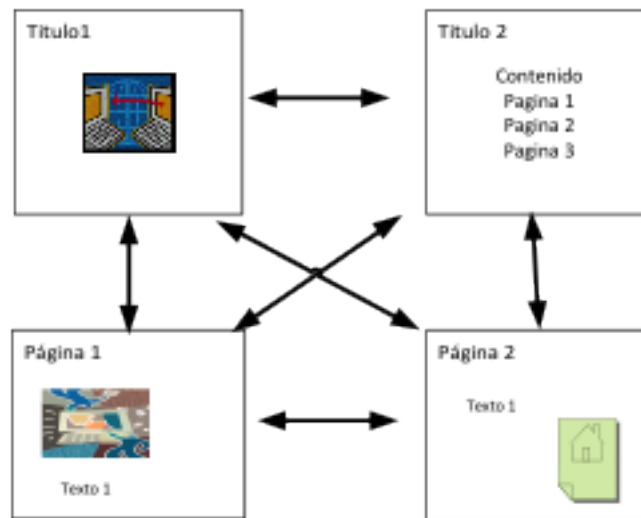


Imagen 12. Hipertexto  
Fuente: Propia

- Sitio Web: es un sitio localizado en la WWW que contiene un conjunto de páginas web. En él se pueden realizar varias actividades, como comprar, enviar mensajes, etc.

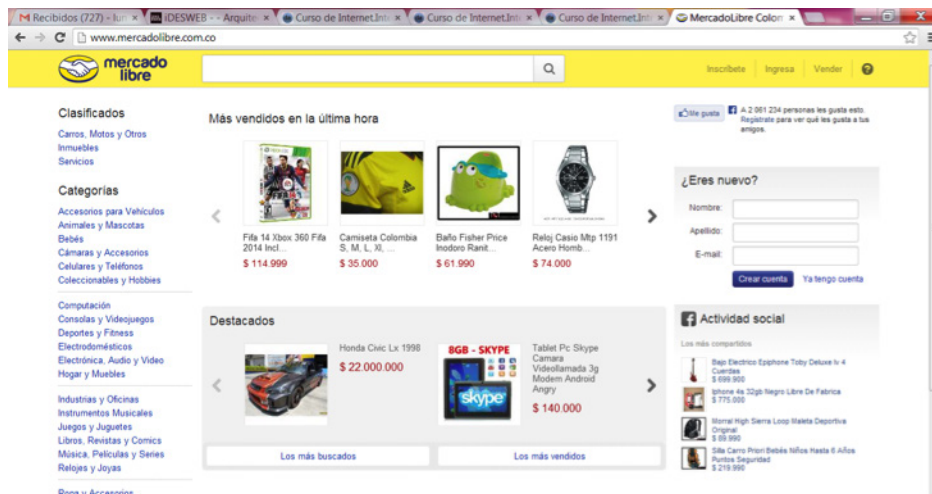


Imagen 13. Ejemplo de un sitio web  
Fuente: Página Web Mercado Libre

- Portal: Es un sitio de referencia, es un único punto de entrada de datos o acceso a la información. Es una web que ofrece todos los servicios que se pueden disponer en Internet: correo electrónico, chats, páginas personales gratuitas, comercio electrónico etc.



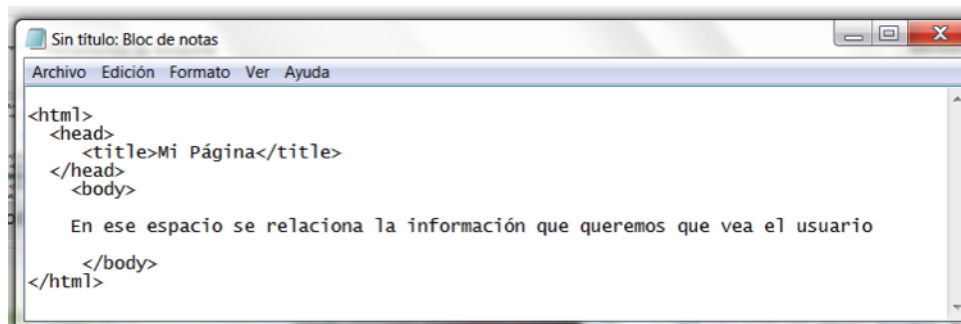
Imagen 14. Ejemplo de un portal web  
Fuente: Sitio Web Noticias RCN

- Protocolo HTTP: Protocolo de Transferencia de Hipertexto, es un método en el cual se transfieren las páginas web al computador.



Imagen 15. Ejemplo protocolo HTTP  
Fuente: Propia.

- Código html: es el lenguaje de marcado del hipertexto, el cual es imprescindible para elaborar una página web, ya que éste define su estructura y también su contenido.



```
Sin título: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<html>
<head>
<title>Mi página</title>
</head>
<body>
    En ese espacio se relaciona la información que queremos que vea el usuario
</body>
</html>
```

Imagen 16. Ejemplo uso del código HTML  
Fuente: Propia.

- **Editores html:** son programas específicos que sirven para editar páginas web escritas en HTML, estos pueden ser de dos tipos, un primer tipo son los que permiten codificar las páginas utilizando el propio lenguaje html, algunos ejemplos son: Notepad++ y Home Site (cualquier editor de texto sirve para hacer páginas web incluso el Bloc de Notas), y el segundo son los que permiten diseñar una página web sin conocer el código html, éstos son llamados WYSIWYG, algunos de los que encontramos en el mercado son: Dreamweber, Frotpage, Kompozer.



Imagen 17. Editores de páginas web  
Fuente: Propia.



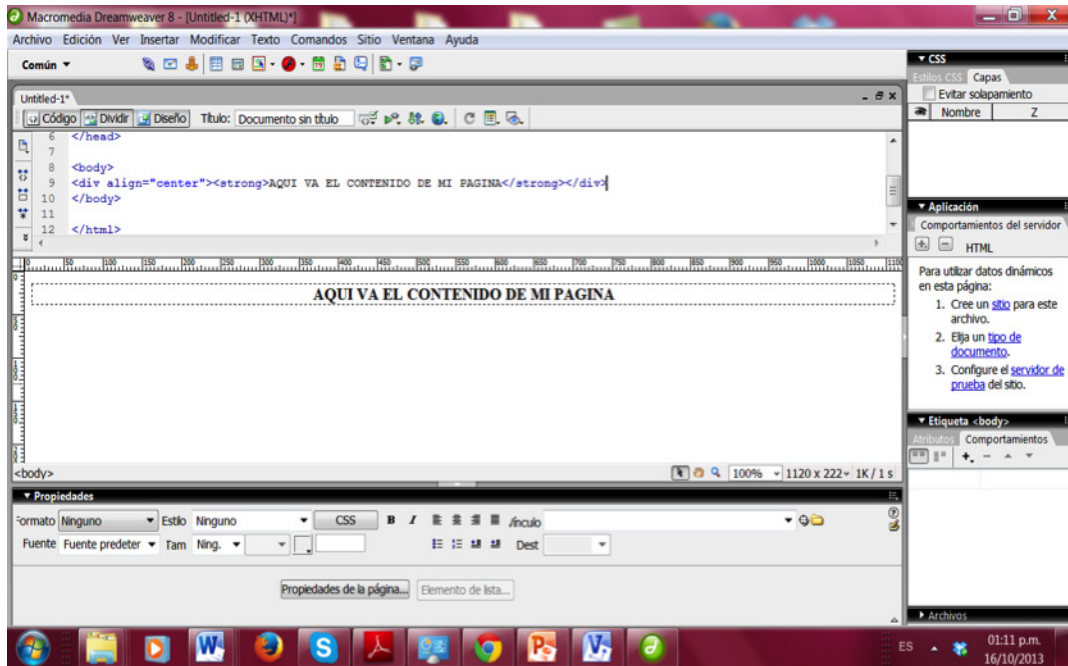


Imagen 18. Ejemplo del editor web Dreamweber  
Fuente: Propia.

- **Navegadores:** es un programa que es capaz de interpretar lenguajes de programación relacionados con la Web como HTML, CSS o Javascript.

Conocidos los componentes de la web, revisemos la importancia que tiene el hipertexto como una nueva forma de pensar. Realiza la lectura del artículo: gracias a Internet el pensamiento goza de buena salud publicado por la revista Tendencias21.net escrito por el Dr. Adolfo Vásquez Tocca, y contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo influye el hipertexto en una nueva forma de pensar?
2. ¿Existen nuevas formas de navegación mental?

### Cómo funciona Internet

Internet se encuentra poblado por servidores y clientes. Por un lado los servidores almacenan los archivos (html, imágenes, entre otros) que componen las páginas Web. Por otro lado los clientes, dispositivos como portátiles, teléfonos móviles, ordenadores de sobremesa, ejecutan unos programas llamados navegadores para acceder al contenido ofrecido por los servidores.



¿Qué hace el servidor?

Un servidor es un computador, conectado las 24 horas del día a Internet, que espera peticiones de los navegadores.

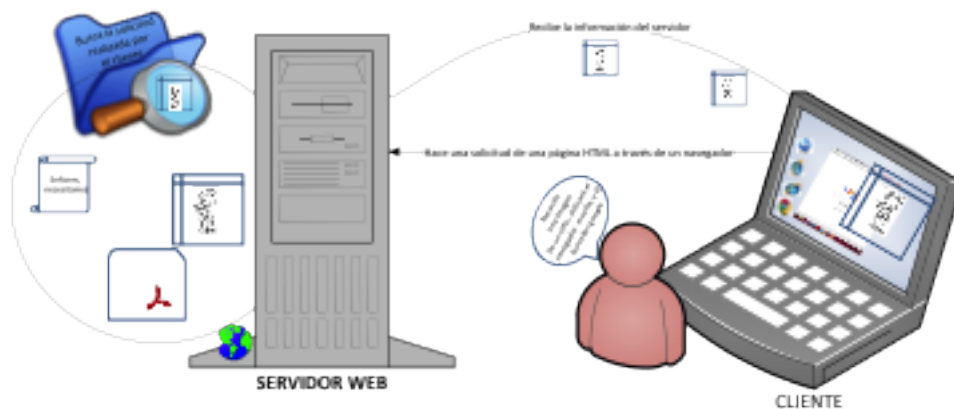
Cada servidor almacena archivos html, imágenes, archivos, etc., al recibir la petición realiza la búsqueda y si encuentra el archivo solicitado, se lo envía al navegador.

¿Qué hace el cliente?

El cliente hace una petición: necesito el archivo html "curso21.html".

¿Qué hace un navegador?

Permite representar de un modo gráfico al usuario las páginas Web enviadas por el servidor,



obtiene la página y muestra la página html.

Imagen 19. Funcionamiento de Internet  
Fuente: Propia.

Si quieres conocer el proceso que se genera para la transmisión de información te invito para que observes este video "Guerreros de la Red". En este video, Tomas Stephanson nos muestra de forma muy didáctica un viaje hacia la red.

Parte 1 de 2 <http://www.youtube.com/watch?v=KXjupeVTQ30>.

Parte 2 de 2 <http://www.youtube.com/watch?v=vBmeFGQ-JRM>.

Resuelve la siguiente pregunta:

1. Describe el proceso y los elementos que se utilizan para la transmisión de información.

### **Elementos necesarios para tener conexión a Internet**

Para conectarse a Internet serán necesarios los siguientes elementos:

- Un terminal.
- Una conexión.
- Un módem.
- Un proveedor de acceso a Internet.
- Un navegador.

**El terminal** es el elemento que sirve al usuario para recibir y enviar información. Es así que hoy tenemos el computador de escritorio, portátil, un celular, una Tablet, etc.

Para navegar por Internet hay que tener en cuenta la velocidad en que el terminal procesa la información, entre más veloz sea el procesador podremos acceder a las páginas más rápidamente, pero no es necesario que sea un equipo de última generación.

**El módem** es el que permite establecer la conexión física entre nuestra computadora y la línea de transmisión. Para una conexión de banda ancha, como línea de suscriptor digital (ADSL) o cable, se necesita un módem ADSL o por cable.

Existe el modem interno, que se encuentra instalado en el terminal y el modem externo, que está fuera del terminal, el cual conecta por cable en uno de los puertos externos o por conexión inalámbrica mediante wi-fi.

Hay varios métodos para conectarse a Internet:

#### Inalámbrico

Elija esta opción si tiene un enrutador o red inalámbricos, o si se conecta a una zona con cobertura Wi-Fi, incluso si también dispone de una conexión de banda ancha.

#### Banda ancha (PPPoE)

Elija esta opción si el equipo está conectado directamente a un módem de banda ancha (denominado también módem ADSL [Línea de suscriptor digital] o módem por cable) y tiene una cuenta de Internet PPPoE (Protocolo punto a punto sobre Ethernet). Con este tipo de cuenta, necesita un nombre de usuario y una contraseña para la conexión.

**La conexión** permite la comunicación entre nuestra computadora e Internet, el cual se realiza a través de un medio físico de transmisión. El medio de conexión puede ser el cableado de la línea telefónica básica (ya casi no se usa), o una línea ADSL, RDSI, cable, teléfono móvil o satélite (estos no utilizan cableado).

**Un proveedor de servicios Internet (ISP)** es una compañía que ofrece acceso a Internet. Hoy en día existen varios proveedores que prestan el servicio como Claro, ETB, UNE, Telefónica, UFF. Una vez instalado el servicio el proveedor de Internet le asigna a nuestra computadora una dirección IP, la cual identificará el computador cada vez que ingrese a Internet.

**Un navegador** es un programa que interpretar lenguajes de programación relacionados con la web.

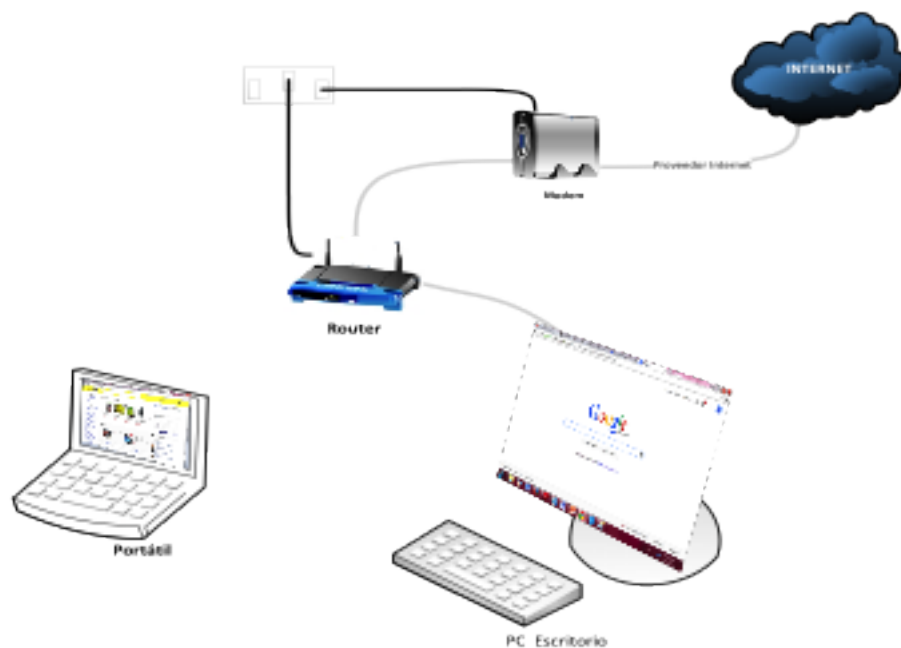


Imagen 20. Elementos para tener una conexión en Internet  
Fuente: Propia.

### Servicios que ofrece Internet

Internet ofrece una gran cantidad de servicios, los más utilizados en su orden descendente son:

- Redes Sociales: facebook, Youtube, entre otros.
- Videoconferencia.
- Correo electrónico.
- Buscadores.
- Chat.
- Transferencia de archivos.
- Foros de discusión.
- Blog.

**Redes sociales:** permiten un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad. Un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos.



Imagen 21. Ejemplo red social  
Fuente: Página Web Facebook

**Correo electrónico:** se ha convertido en uno de los servicios obligatorios para quienes inician su incursión en Internet, este servicio le permite al usuario recibir mensajes, como también documentos que están en diferentes formatos ya sea texto (doc, pdf), imágenes (jpg, Gif), etc., en forma instantánea. Los servicios de correo electrónico más utilizados son:

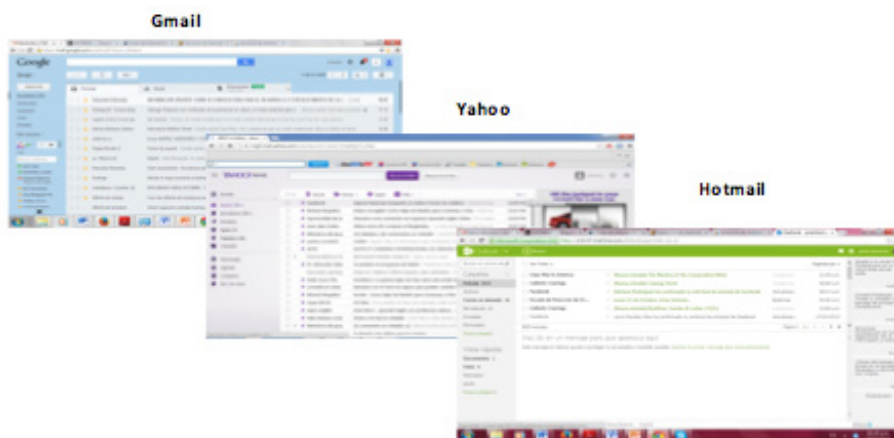


Imagen 22. Ejemplo de correo electrónico  
Fuente: Propia.

Una dirección de correo electrónico tiene los siguientes componentes:

Nombre	Símbolo @	Proveedor de correo
Lucio	@	Gmail.com
Lucio	@	Yahoo.com
Lucio	@	Hotmail.com

Es una dirección única e irrepetible en la web.

Para tener un correo electrónico debe ingresar a un proveedor de correo electrónico, registrarse (con los datos que piden) y listo (Ver tutorial para crear correo electrónico).

**El FTP (File Transfer Protocol):** es una aplicación que permite a los usuarios transferir archivos entre los computadores en Internet, es la forma más estable y fiable de la transferencia de archivos. Además los documentos no sufren ningún tipo de alteración.

Los programas más utilizados en el mercado para la transferencia de archivos son:

FileZilla, NicoFTP. Para saber cómo transferir archivos ver videotutorial.

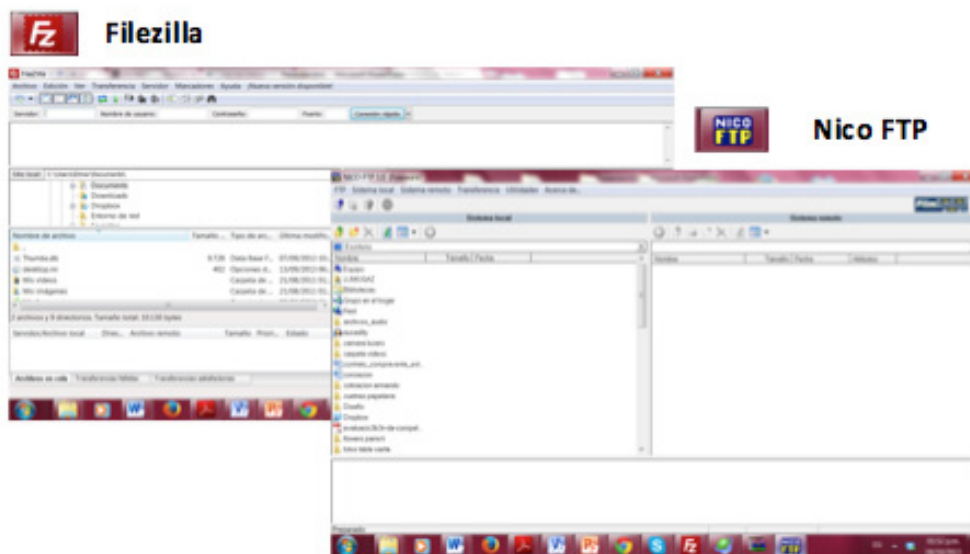


Imagen 23. Ejemplo de un FTP Filezilla  
Fuente: Propia.

**Videoconferencias:** es una comunicación de tipo sincrónico, que se comparte en recursos de audio y video en tiempo real.

Permite realizar encuentros a distancia, en donde se ve, escucha y habla con personas de cualquier parte del mundo en tiempo real. Además, se puede compartir información de todo tipo, desde documentos hasta imágenes, fotografías y videos. Algunas herramientas son skype (lo encuentras en el siguiente enlace <http://www.skype.com/es/>, Oovoo (lo puedes descargar del siguiente enlace <http://www.oovoo.com/Download.aspx>).

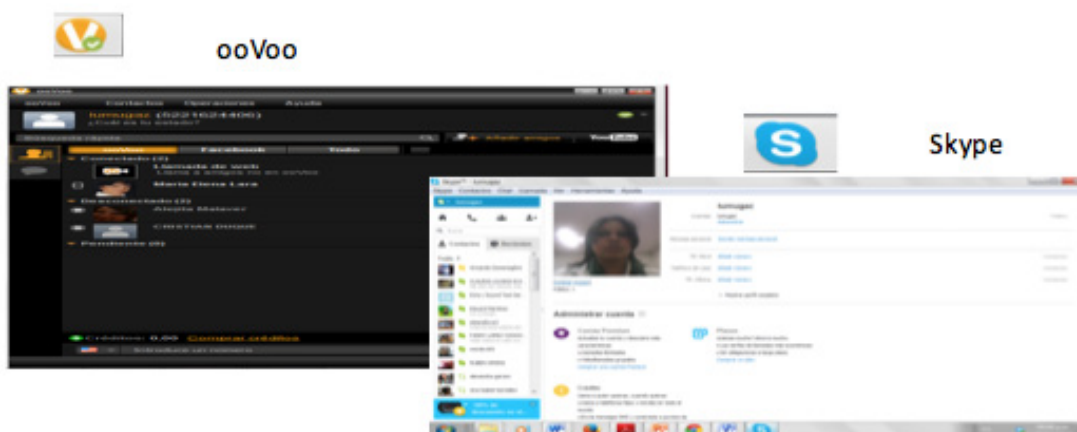


Imagen 24. Ejemplo de aplicaciones para videoconferencia  
Fuente: Propia.

**Foros de discusión:** son grupos de noticias o foros de discusión sobre los más variados temas y distribuidos a los usuarios que se conectan a un servidor participante. Hay que suscribirse a un grupo de discusión para poder participar en él o seguir los comentarios que en él se hacen. La suscripción es gratuita.

The screenshot shows the SIABUC virtual community forum. At the top, there is a header with the SIABUC logo and a message: "Hola, soporteSIABUC, tienes 0 mensajes, 0 son nuevos. Agosto 20, 2008, 11:14:30". Below the header is a table listing various forum categories and topics.

Nombre del foro	Temas	Mensajes	Último mensaje
<b>Comunidad Virtual SIABUC</b>			
<b>▼ Categoría General</b>			
<b>Bienvenida</b> Ponemos a disposición de nuestros usuarios este nuevo foro de SIABUC...	3	8	Mayo 24, 2008, 08:58:52 en Re: EXITOS EN EL NUEVO F... por BECENE
<b>FAQ'S</b> Preguntas y respuestas frecuentes, por favor consulte este apartado antes de iniciar un nuevo tema.. <i>Subforos: FAQ's Generales, FAQ's Módulo de Préstamo, FAQ's Módulo de Análisis, FAQ's Módulo de Servicios Bibliotecarios, FAQ's Módulo Web</i>	0	0	Junio 24, 2008, 02:27:23 en Error: "type mismatch" &... por soporteSIABUC
<b>Noticias</b> Información relevante acerca del desarrollo de SIABUC. Actualizaciones recientes, eventos, etc...	4	13	Octubre 22, 2007, 01:29:08 en Re: Curso de SIABUC avan... por rodolfo
<b>Encuestas</b> Encuestas sobre la utilización de SIABUC, soporte técnico, etc.	0	0	N/A en N/A por N/A
<b>Versiones anteriores</b> Información acerca de versiones anteriores a SIABUC8	6	17	Julio 22, 2008, 08:00:29 en Re: Siabuc siglo XXI en ... por Hugo
<b>▼ Módulos de SIABUC8</b>			
<b>Módulo de Análisis</b> Permite capturar y procesar la información correspondiente a las fichas bibliográficas	56	161	Agosto 12, 2008, 11:34:56 en y si ya borre las fichas... por msolari
<b>Módulo de Utilerias</b> Este es el módulo de administración de SIABUC.	7	19	Agosto 05, 2008, 10:09:52 en Re: Error 94 por Hugo

Imagen 25. Ejemplo de aplicaciones para foros de discusión  
Fuente: <http://siabuc.ucol.mx/site/img/foro.entrada.png>

**Buscadores:** permiten al usuario realizar búsquedas de información sobre diferentes temas, noticias, música, videos, empleo.

De acuerdo a las estadísticas de Netmarketshare (*Market Share Statistics for Internet technologies*) los buscadores más usados para PC son Google con un 83.10%, Yahoo con un 7,90% y Bing con un 5,27%.

2

## Unidad 2

Estructura de un  
sitio web



Mediaciones tecnológicas

Autor: Lucero Muñoz



# Introducción

Los sitios web se han convertido hoy en una de las herramientas más importante en nuestra vida cotidiana del usuario presentándole cada día una serie de funciones, herramientas y posibilidades de uso, así como nuevas formas para su diseño y de creación.

¿Quiénes pueden diseñar sitios web?, hace unos años lo hacían personas especializadas, sin embargo se ha desarrollado una serie de herramientas que han hecho que cualquier persona que tenga un poco de creatividad, innovación y le guste la tecnología tenga la posibilidad de crearlos. Sin embargo para llegar a entender la estructura de un sitio web es importante tener conocimientos frente a: su arquitectura, su estructura, los lenguajes de programación que se utilizan y la/s metodologías que requieren, temas que se abordarán en este capítulo de una manera sencilla de tal forma que el estudiante se inicie con facilidad en el diseño y desarrollo web.

Para estudiar este tema el estudiante se remitirá a la cartilla, en la cual encontrará todo lo referente a los temas propuestos, esto le permitirá familiarizarse con la temática y afianzar sus conocimientos.

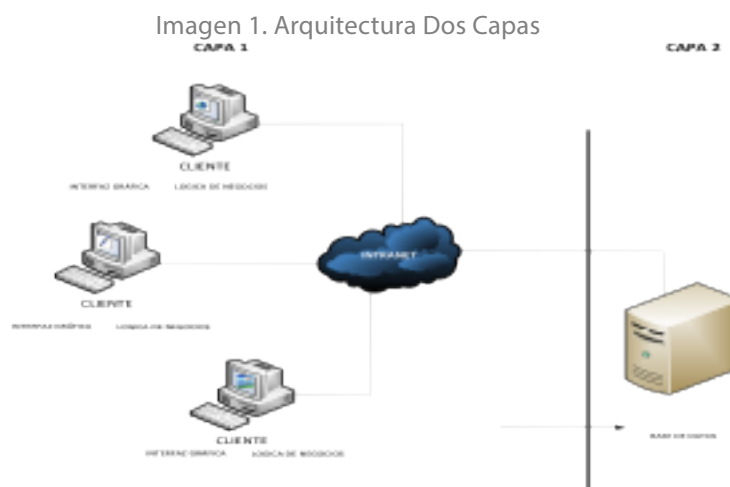
Así mismo, se utilizarán herramientas virtuales como foros, chat y videoconferencias, por medio de las cuales los estudiantes generarán una interacción, conocerán sus opiniones y crearán discusiones, con el fin de enriquecer y profundizar en la temática estudiada.

## Estructura de un sitio web

### Arquitectura de aplicaciones Web

Una arquitectura define: un conjunto de elementos, conectores, restricciones y un sistema de control que caracterizan a un sistema o a una familia de sistemas.

El modelo de comunicación web estándar es de tipo cliente/servidor utilizados para el tratamiento de aplicaciones distribuidas, llamado también arquitectura de dos “niveles” o “capas”. En donde el computador cliente (browsers o navegadores) solicitan información al servidor y el servidor responde a una solicitud, proporcionan documentos y contenidos multimedia a los clientes a través de la red.



Fuente: Propia

Con el paso del tiempo World Wide Web ha venido rediseñando el tipo de aplicaciones cliente/servidor de arquitectura de dos capas o niveles para generar la arquitectura cliente/servidor de tres capas o multinivel.

- Nivel 1. Lógica de presentación. Se ejecuta en la estación del cliente, incluye el navegador web.
- Nivel 2. Lógica de negocio. Servidor de aplicaciones: Apache, Tomcat.
- Nivel 3. Lógica de datos: Servidor de datos. Base de datos.

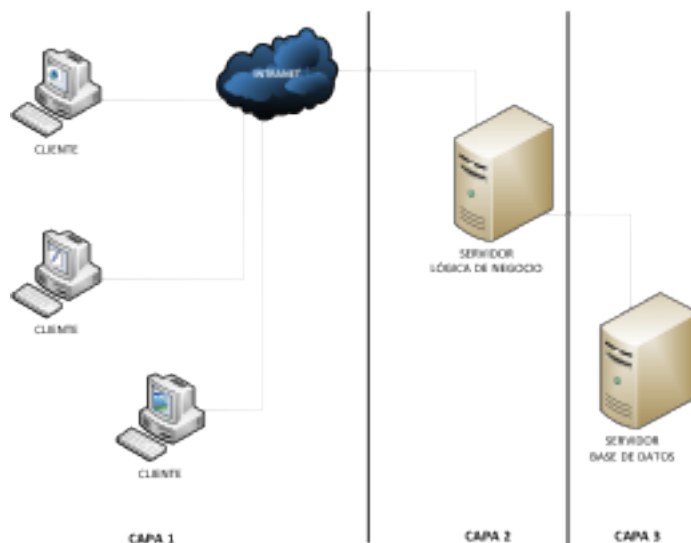


Imagen 2. Arquitectura tres capas o niveles  
Fuente: Propia.

La Arquitectura de las aplicaciones Web, tiene diferentes variantes de la básica ya que depende de cómo se implementen las funcionalidades de la parte del servidor, las más comunes son:

- Todo en servidor: consiste en que un único servidor aloja el servicio HTTP, la lógica de negocio, la lógica de datos y los datos. El software que ofrece el servicio de HTTP gestiona también la lógica del negocio. Algunas de las tecnologías que se utilizan en este tipo de arquitectura son ASP y PHP.

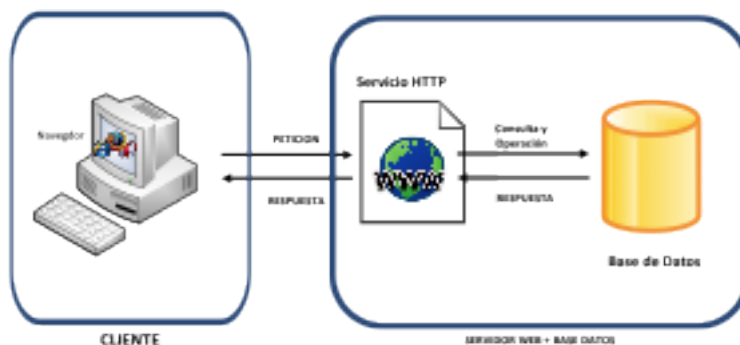


Imagen 3. Arquitectura de las aplicaciones Web: todo en Servidor  
Fuente: Lujan Sergio. Programación de Aplicaciones Web.

- **Servidor de datos separado:** Partiendo de la aplicación Web todo en servidor, la lógica de datos y los datos se separan a un servidor de base de datos definido. Este tipo de arquitectura también emplea las tecnologías ASP y PHP.

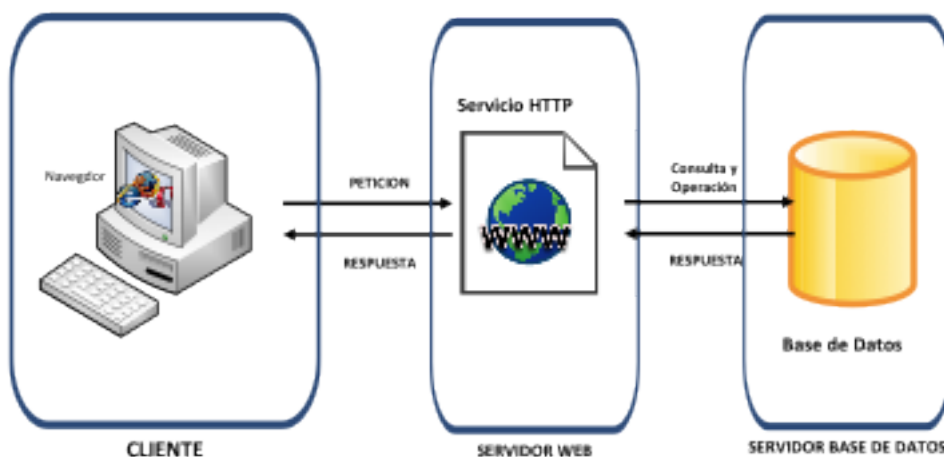


Imagen 4. Arquitectura de las aplicaciones Web: Servidor de datos  
Fuente: Lujan Sergio. Programación de aplicaciones web.

- **Todo en un servidor, con servicios de aplicaciones:** se toma como base la arquitectura "Todo en servidor" y separa la lógica del negocio del servicio HTTP y se incluye el servicio de aplicaciones para gestionar los procesos que implementan la lógica de negocio. Son utilizadas para este tipo de aplicación la tecnología JSP.

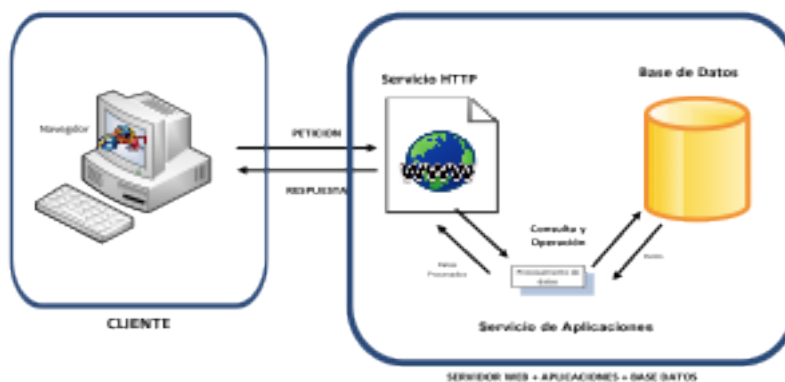


Imagen 5. Arquitectura aplicaciones web todo en un servidor, con servicios de aplicaciones.  
Fuente: Lujan Sergio. Programación de Aplicaciones Web.

- **Servidor de datos separado con servicios de aplicaciones.** Consiste en separar la lógica de datos y los datos de un servidor de bases de datos específico a partir de la Arquitectura Todo en un Servidor, con servicios de aplicaciones:

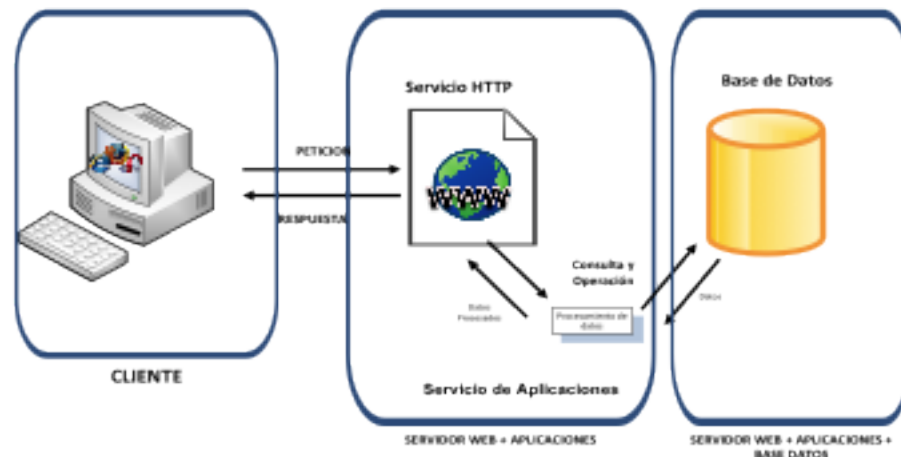


Imagen 6. Servidor de datos separado, con servicios de aplicaciones.  
Fuente: Lujan Sergio. Programación de Aplicaciones Web

- **Todo separado:** las funcionalidades básica del servidor web: servicio HTTP, la lógica negocio y los datos se separan entre servidores definidos. Se emplea la tecnología JSP para este tipo de arquitectura. Esto permitirá aumentar la escalabilidad del sistema y por ende generará un mayor rendimiento. Cada servidor se puede configurar de forma independiente de acuerdo a los requerimientos que se le presenten.

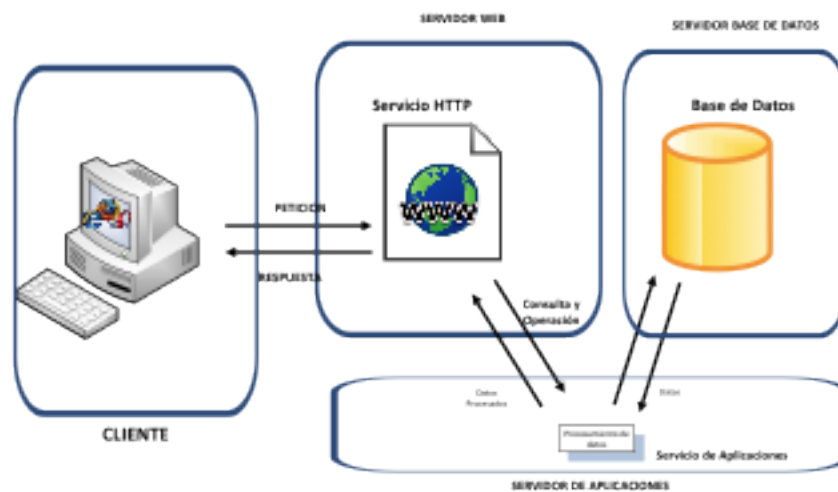


Figura 7. Arquitectura web. Todo separado  
Fuente: Lujan Sergio. Programación de Aplicaciones Web

## Estructura de un sitio web

Para conocer la estructura de un sitio Web debe conocerse primero qué es un Sitio Web. Este no es más que un conjunto de páginas web relacionadas entre sí. Una página web está constituida por los archivos que contienen los recursos que en ella se emplean como imágenes, sonidos, video, código entre otros.

## Diseño Web

Hace referencia al diseño visual de un sitio web o de una página web, lo que implica el diseño de los elementos gráficos como la tipografía, los colores, los tamaños y las proporciones.

El diseño web se realiza utilizando una herramienta gráfica que proporciona el marco para la presentación y el comportamiento de la página cuyo producto final no suele contener código. Entre las herramientas más utilizadas para el Diseño Gráfico son Photoshop, Corel Draw, Fireworks. (Si quieres aprender a utilizar Photoshop puedes ir al siguiente video tutorial <http://www.youtube.com/watch?v=BqzeBMAVhZw>, realizado por PSD Box, otro programa para el retoque de imágenes es Gimp. El sitio Web <http://docs.gimp.org/es/>, al que se puede acceder este programa es un sitio oficial de organización gimp, cuya característica principal es la de ser un software libre. En este sitio se encuentra un manual de usuario, que orienta paso a paso desde la descarga del programa hasta su manejo.

El diseño de la página que puede ser una simple imagen en formato PNG, GIF, JPG es utilizado por el mismo diseñador o por otra persona como base para el código de la página web. El diseño de la página se divide en

partes que se pueden representar mediante código (HTML + CSS), se convierten en elementos puramente gráficos.

La persona que realiza el diseño de un sitio web, es llamada "diseñador", sus principales aptitudes son la intuición, la creatividad y la imaginación. Los estudios requeridos son: diseño gráfico, producción multimedia, etc.

Un sitio web contiene una serie de páginas, pero hay dos que no pueden faltar la página inicial y la página principal. La página inicial es la primera página que le aparece al usuario al ingresar a un sitio web, tiene como fin dar a conocer ya sea un producto, un servicio, una organización etc., por lo que su diseño debe ser vistoso y agradable.

La página principal es conocida también como home page, tiene como función guiar y dirigir al usuario a otras páginas de forma directa o indirecta. Es como la tabla de contenidos del sitio web.

## Contenidos de un sitio web

Representan el éxito de un sitio web cuando se tiene un buen diseño pero si su contenido es pobre el sitio web puede fracasar.

El contenido de un sitio web se puede organizar por secciones, por categorías, clases.

Los contenidos se pueden clasificar en comunes y específicos. Lo comunes se encuentran en casi todos los sitios Web y pertenecen a una misma categoría.

Ejemplo:

Empresas:

- Quienes Somos: Misión, Visión, Organigrama, etc.
- Productos y/o servicios

Instituciones educativas:

- Docentes: Hoja de Vida, Horario, etc.
- Estudiantes: Hoja de Vida, Observador del Alumnos.
- Notas: Materias, Valoración.

Los específicos con propios de cada sitio web, son aquellos que lo caracterizan.

### Estructura física de un sitio web

Este comprende los archivos y los enlaces, por lo que se debe planificar antes de que se inicie al desarrollo del sitio web. De acuerdo a la cantidad de archivos que tenga el sitio web se pueden crear subcarpetas para una mejor organización y su localización sea más rápida. La organización de carpetas y subcarpetas debe garantizar la posibilidad que cualquier persona, que tenga que realizar cambios en el sitio web, lo pueda entender y realizar fácilmente.

Hay diferentes formas de clasificar los contenidos, por:

- Carpetas.
- Nivel de acceso.
- Contenido de las carpetas.
- Fecha de creación o publicación.
- Propietario, autor o departamento.
- La estructura lógica de navegación.

Algunos ejemplos de estructuras físicas:

- Creando un Directorio que tendrá el nombre del sitio, se crearan subcarpetas las cuales se nombraran de acuerdo al tipo de recurso que irá en ella: carpeta de imágenes (jpg, png), carpeta de vídeos (mp3, swf, flv), carpeta de archivos html.

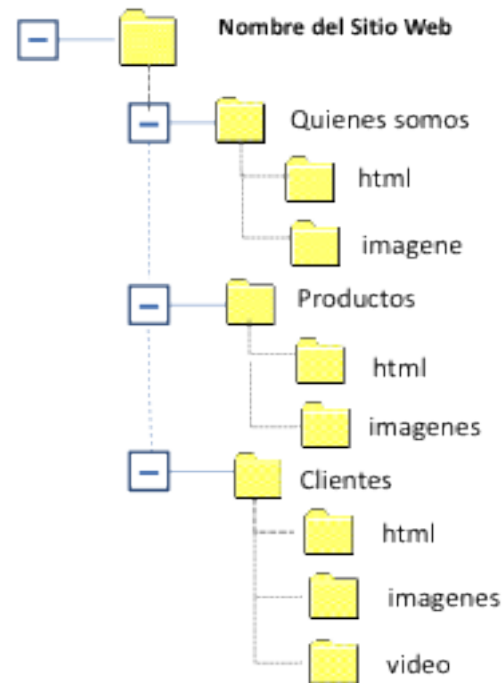


Imagen 8. Ejemplo estructura física por Directorio y carpetas  
Fuente: El Autor

- De acuerdo al contenido: se genera un Directorio Principal con el nombre del sitio, por cada categoría se puede generar una subcarpeta dentro del Directorio, en cada una de ellas se generarán nuevas subcarpetas las cuales se nombraran de acuerdo al recurso que en ellas se guarde: Carpeta de imágenes (jpg, png), carpeta de vídeos (mp3, swf, flv), carpeta de archivos html.



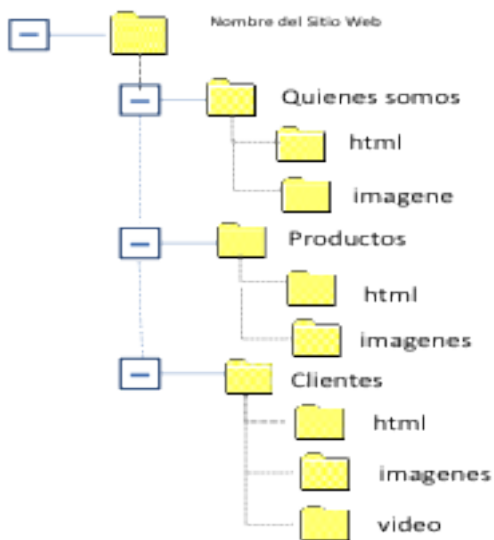


Imagen 9. Ejemplo estructura física por contenido  
Fuente: Propia.

Al generar una estructura física es importante tener en cuenta que de no crear estructuras muy profundas, al creador del sitio web y al usuario final se les dificultarán recordar la URL.

### Directorios y carpetas

El nombre de los directorios y de las carpetas deben tener nombres concretos, intuitivos, fáciles de recordar, que expresen con claridad lo que contendrá facilitando al desarrollador web conocer qué tiene cada directorio y carpeta.

En el momento de nombrar un directorio, carpeta o archivo hay que tener cuidado con los caracteres que se empleen, ya que cada sistema operativo permite un conjunto diferentes de estos. Otra recomendación es que nunca se dejen espacios en blanco entre palabras (utilizar barra al piso), no utilizar caracteres especiales como \$, %, &, ni el punto que solo se utiliza en la extensión de los archivos (documentos.doc).

## Enlaces

De acuerdo con Gonzalo Carlos 2006, Un enlace es una conexión entre el elemento de un documento de hipertexto - sea una palabra, frase, símbolo o imagen— con otro elemento diferente situado en el mismo documento, en otro documento, en un archivo o en un script. Por regla general, la forma más común de enlace es una palabra o imagen resaltada que el internauta puede seleccionar, obteniendo la entrega y visualización inmediata de otro archivo de texto, video o audio. El objeto resaltado, conocido como ancla (*anchor*), junto al objeto al que se refiere, constituyen un enlace de hipertexto.

Los enlaces pueden clasificarse de la siguiente forma:

- Atendiendo al ámbito de referencia.
  - Enlaces que hacen referencia a recursos del propio sitio web.
    - Intradocumentales.
      - Absoluto y relativo.
    - Extradocumentales.
      - Absoluto y relativo.
  - Enlaces que hacen referencia a recursos de otro sitio web.
    - Absoluto.

### Estructura lógica

Llamada también navegación, permite definir como un usuario final se va a mover de una zona a otra de un sitio web.

### Tipos de Estructuras lógicas de navegación

Hay varios tipos de estructuras lógicas de navegación entre ellas tenemos: secuencial,

rejilla, árbol y red. Normalmente en sitio web se combinan estas estructuras llamadas estructuras mixtas.

**Secuencial o lineal:** es la forma más simple de organizar la información. El usuario inicia la navegación en la página principal y sólo puede navegar en esa dirección ya sea hacia adelante o hacia atrás.



Imagen 10. Estructura secuencial  
Fuente: Propia.

Este tipo de estructura lógica sólo suele funcionar para sitios pequeños, se puede emplear para cursos o tutoriales, para visitas guiadas o en procesos con pasos secuenciales.

**Rejilla:** esta estructura es utilizada cuando existen estructuras secuenciales paralelas.

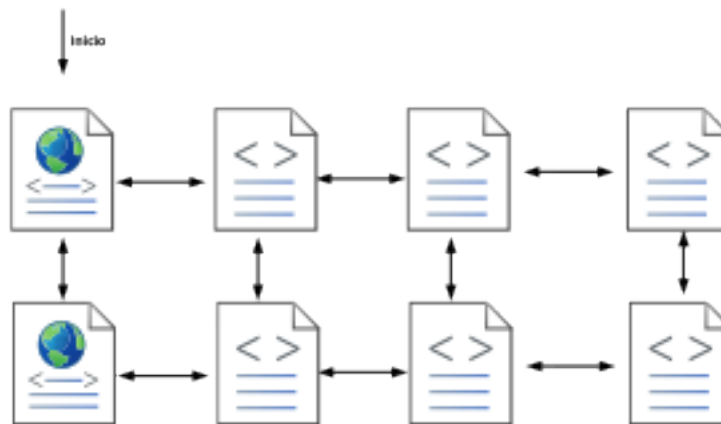


Imagen 11. Estructura en Rejilla  
Fuente: Propia.

**Estructura de árbol:** esta estructura permite estructurar el contenido de una forma jerárquica con diferentes niveles, lo que permite más fácilmente la comprensión del esquema de navegación y la búsqueda de la información.

Los sitios web que parten de una única página de inicio, utilizan este tipo de estructura.

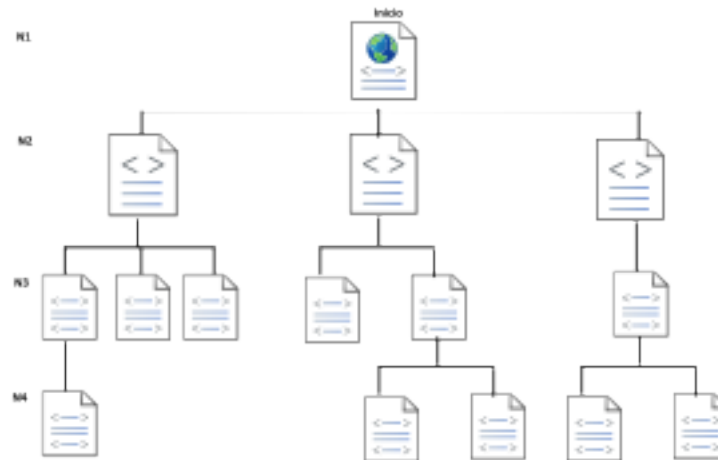


Imagen 12. Estructura en Árbol  
Fuente: Propia.

**Estructura en Red:** en este tipo de estructura no existe un orden preestablecido, cada página puede estar enlazada con todas las páginas que componen el sitio y puede tener varias páginas de inicio.

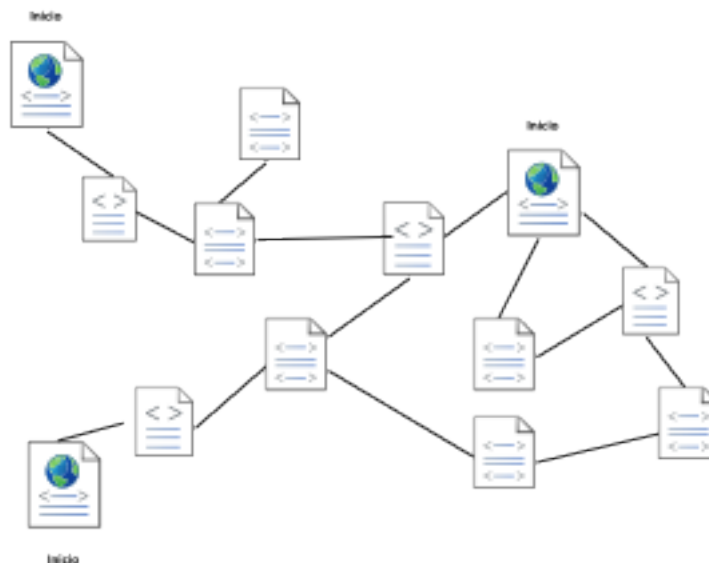


Imagen 13. Estructura en Red  
Fuente: Propia.

**Estructura mixta:** es la combinación con las cuatro estructuras básicas: secuencial, rejilla, árbol y red. Es muy común que un sitio web adopte la estructura mixta.

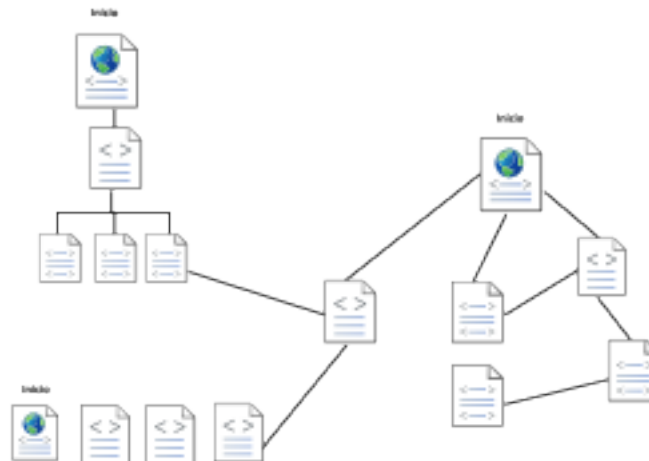


Imagen 14. Estructura Mixta  
Fuente: Propia.

### **Mecanismo de Navegación:**

Uno de los objetivos en la navegación es evitar que el usuario no se pierda durante la misma, para lo que se utilizan los siguientes mecanismos:

- “Rastros de las migas de pan”: consiste en dejar rastro mostrando una lista con los enlaces que el usuario ha visitado.
- Numeración de los pasos: se indica a través de una lista de los pasos que el usuario debe realizar para navegar, así como en el que se encuentra.

### **Elementos que no pueden faltar en la web.**

Los elementos que deben presentarse en la web hacen referencia a:

- La barra de navegación (menú con las principales opciones del sitio web).
- La opción de búsqueda.
- El mapa del sitio.
- El contacto.
- La imagen corporativa.

## Lenguajes de programación para la construcción de aplicaciones web

El desarrollo web hace referencia a la programación necesaria para construir una aplicación o sitio web. Se suele dividir en dos partes que pueden estar conectadas: la parte cliente y la parte servidor que funcionan de forma independiente y emplean tecnologías distintas, aunque muchas veces también interactúan, por lo que también se habla de programación de la parte cliente-servidor.

### Lenguajes de programación del lado del cliente

El lenguaje del lado del cliente es independiente del servidor, permitiendo que la página pueda albergarse en cualquier sitio. Para que una página se pueda ver bien, la computadora cliente debe tener instalados los plugin adecuados.

Para el desarrollo de la parte cliente, los conocimientos que se necesitan son: por un lado HTML y CSS para la creación de las páginas web y, por otro lado, JavaScript y el DOM para la programación de la parte cliente.

**HTML.** (HypertextMarkupLanguage). Es una de las tres tecnologías fundamentales en las que se basa la Web. HTML Lenguaje de marcado o etiquetado el cual se emplea para crear, para escribir, los documentos o páginas web.

Con el lenguaje HTML se describe la estructura y el contenido que pueden ser texto, imágenes, video y otros componentes. Para conocer más sobre el lenguaje HTML ver el recurso multimedia el cual encuentra en recursos para el aprendizaje: uso de HTML.

**CSS:** Cascading Style Sheets (CSS), hace referencia a las hojas de estilo en cascada. Es un lenguaje que se compone de reglas que permite diseñar la parte visual de la página de una forma dinámica. Para conocer más sobre el lenguaje CSS ver el recurso multimedia: uso de CSS.

**JavaScript** es uno de los lenguajes al lado del cliente más utilizados por su compatibilidad con la mayoría de navegadores. JavaScript realiza acciones dentro del ámbito de una página web. Su función es la validación de entrada de un usuario a través de un formulario. El navegador browser, del cliente, es el encargado de interpretar las instrucciones Javascript y ejecutarlas para realizar efectos e interactividades, constituyéndose en el mayor recurso y tal vez el único, con que cuenta este lenguaje.

JavaScript es desarrollado por la organización EcmaScript, en ella se encontrarán todas las especificaciones de Javascript.

### Lenguajes de programación del lado del servidor

El desarrollo de la parte servidor se refiere a la programación necesaria para construir el "back end" de un sitio web. El "back end" es la parte del sitio web que no ven los visitantes de un sitio web, pero que es necesario para poder presentar la información correcta en el formato correcto a los visitantes.

En el desarrollo de la parte servidor se emplean lenguajes de script como PHP, ASP, ASP.NET, JSP, Perl y ColdFusion. Se requiere para acceder a una base de datos y para recuperar la información necesaria para visualizar una página web. Por tanto el desarrollo web también cubre el diseño y desarrollo de las bases de datos. También como una

aplicación web, está al alcance de cualquiera. También es necesario tener en cuenta la correcta seguridad del producto final.

**PHP (Hipertext Preprocesor).** Es un lenguaje de programación del lado del servidor. Consiste en que el cliente solamente recibe una página con el código HTML resultante de la ejecución de la PHP. Como la página resultante contiene únicamente código HTML, es compatible con todos los navegadores.

Su filosofía es el desarrollo de código abierto, lo que hace que reciba contribuciones de varios desarrolladores.

**ASP.NET (Active Server Pages).** Es uno de los lenguajes al lado del Servidor, consiste en una serie de clases NET las cuales se utilizan para crear aplicaciones Web. Su ejecución es una de las más estables y más rápidas que otros lenguajes de programación. La tecnología ASP funciona en todo tipo de navegadores.

**JSP.** Es un lenguaje multiplataforma para la creación de sitios web dinámicos. Tiene un motor de páginas basado en los servlets de Java. Una de sus características es que permite separar la parte dinámica de la estática en las páginas web. Para su funcionamiento se necesita tener instalado un servidor Tomcat.

**PERL (Practical Extraction and Report Language).** Es un lenguaje de programación basado en scripts portable a casi cualquier plataforma. Está disponible en múltiples plataformas y sistemas operativos como: UNIX, Linux y Windows.

### **Metodología para el desarrollo de sitios web**

En el momento no existe una metodología única para el desarrollo de sitios web, por lo

que cualquiera que se adapte el diseñador estará bien siempre y cuando cumpla con los estándares de la W3C y con los objetivos del sitio web. Para este caso planteamos las siguientes fases:

**Fase 1. Análisis de los requerimientos del sitio web:** para dar comienzo al diseño de un sitio web se hace necesario responder a una serie de preguntas, que permitirán tener claridad y definir las expectativas que se generan de este tipo de aplicación. El tipo de preguntas son:

- ¿Qué se quiere lograr con el sitio web?
- ¿Quiénes serán los usuarios y que encontrarán en el sitio web?
- ¿Cuál es el contenido que se quiere mostrar en el sitio web?
- ¿Qué servicios prestará el sitio web?
- ¿Qué inversión se necesita para realizar el sitio web?
- ¿De cuánto tiempo se dispone para el desarrollo del sitio web?

Respondiendo a estos interrogantes se deben definir los objetivos y, para hacerlo es necesario que se determine el grupo de usuario, a quienes se les va a satisfacer una necesidad, sus expectativas acerca del sitio y por último establecer qué busca la organización con la creación del sitio web.

### **Fase 2. Definición de la arquitectura y tecnología del sitio web**

Al respecto se debe determinar el tipo de arquitectura que se utilizará, la tecnología a nivel de hardware y de software.

En cuando a software:

- Tipo de servidor web se utilizará (propio

o alquilado).

- Sistema operativo.
- Editores para diseño web.
- Lenguajes de programación.
- Páginas estáticas o dinámicas.

En cuanto a hardware

- Ancho de banda de la comunicación del servidor Web con Internet.
- Requerimientos de red.
- Capacidad de respuesta.
- Terminales.
- Reservar dominio y ubicar hosting (en donde se alojará el sitio web).

Recurso humano: definir el equipo de trabajo para el diseño web:

- Director de proyecto.
- Diseñador gráfico.
- Programador.

Recurso financiero:

Se debe sacar el costo del diseño y desarrollo de un sitio web, cuanto hay que invertir en recursos humanos, técnicos (software y hardware).

### **Fase 3. Diseño de la estructura lógica o de navegación del sitio web:**

En esta fase de debe determinar el tipo de estructura lógica de navegación que tendrá el sitio web, el orden y la vinculación de la página principal con otras páginas web mediante enlaces. Una buena estructura le permitirá al usuario visualizar los contenidos en forma clara y cómoda.

### **Fase 4. Definir la estructura física:**

Consiste en la organización y definición de enlaces, directorio, archivos, carpetas, subcarpetas que posibiliten cambios en el sitio web.

### **Fase 5. Creación de los contenidos del sitio web**

La creación de contenidos es una de las fases más importantes en el diseño y Desarrollo de un sitio web.

El contenido web debe poseer la información necesaria y suficiente para cubrir las expectativas del usuario al cual va dirigido el sitio web.

**Fase 6. Diseño gráfico:** en esta etapa se establecen los criterios gráficos que permiten la visualización y navegación del Sitio Web. El Diseño gráfico se debe presentar como una estructura que comunica teniendo en cuenta los objetivos que se plantearon para el sitio web, al tiempo que la usabilidad y la accesibilidad al mismo.

En esta etapa se deben llevar a cabo las siguientes acciones:

Definir los colores, tipo y tamaño de letras, los cabezales y los pies de cada página.

Se determinan los elementos de interacción como tecnología multimedia: audio, imágenes, animaciones, etc. Se debe establecer, igualmente, la forma más apropiada de materializar la estructura lógica definida de navegación.

Se define la estructura de la página principal del sitio.

Se definen las posibilidades de navegación contemplando: menús desplegables y los marcos: lateral, horizontal, barra de navega-

ción y mapa del sitio.

Se determina la presentación gráfica de los niveles y áreas temáticas y los mecanismos de vinculación.

### **Fase 7. Programación**

Se seleccionan los lenguajes de programación, se diseña y se crea la base de datos, se establece la comunicación entre la base de datos y la interfaz, se diseña la interfaz que el usuario visualizará y operará al tiempo que se determinará qué contenido del sitio web será estático y cuál será dinámico.

**Fase 8. Prueba del sitio web:** se verifica que el sitio web funcione correctamente:

- Qué no existan enlaces rotos.
- Verificación que los recursos empleados (imágenes, archivos con código de script, videos, etc.) se encuentran en el lugar que corresponde.
- Probar el sitio web con diferentes navegadores.
- Evaluar el rendimiento con pruebas de carga.

### **Fase 9. Puesta en marcha:**

Definido y verificado el dominio, se transfieren los archivos al servidor remoto utilizando una herramienta FTP para lo que se debe verificar que todos los archivos queden en su carpeta correspondiente. Se debe difundir el sitio web.

El uso de páginas web en las instituciones educativas se ha vuelto algo imprescindible por todas las bondades que presta por lo que se busca que en el diseño de las páginas esté involucrada la comunidad educativa y, en especial, el profesorado.

Para confirmarlo la lectura del artículo *Diseño de páginas web en educación* cuyo autor es el Dr Rodrigo Ferres en donde se encuentra la metodología y algunas estrategias para que el docente cree su propia página web combinando aspectos tecnológicos, didácticos y pedagógicos en el entorno educativo.



3

## Unidad 3

Herramientas para  
el diseño de un sitio  
web



Mediaciones tecnológicas

Autor: Lucero Muñoz

# Introducción

Con el inicio de la Word Wide Web y el uso de los navegadores se empiezan a crear las primeras páginas web creadas por personas especializadas en lenguaje HTML, con el tiempo se volvió un medio tan popular en todo el mundo que se vio la necesidad de generar herramientas que permitirán a cualquier persona crear fácilmente y administrar su propia página.

Con el tiempo se crean diferentes formas de crear páginas web, lenguaje html, editores HTML, sistema de gestión de contenidos (*CMS Content management system*). La forma que ha tenido más acogida por su funcionalidad, sencillez son los editores de páginas web que les permiten a las personas diseñar páginas web, sin tener ningún tipo de conocimiento en cuanto a código, utilizan la tecnología WYSIWYG "Lo que usted ve es lo que obtiene". Uno de los programas más utilizados para la creación de sitios web es Dreamweaver el cual ha sido desarrollado para grupos de usuarios básicos y avanzados y no necesitas saber código.

En la esta unidad nos centraremos en conocer y utilizar Dreamweaver como herramienta para el diseño de páginas web, y un reconocimiento de otras herramientas como editores de texto, imágenes, FTP, Servidor Local, etc.

Para estudiar este tema el estudiante se remitirá a la cartilla, en la cual encontrará todo lo referente a los temas propuestos, esto le permitirá familiarizarse con la temática y afianzar sus conocimientos.

Así mismo, se utilizarán herramientas virtuales como foros, chat y videoconferencias, por medio de las cuales los estudiantes generarán una interacción, conocerán sus opiniones y crearán discusiones, con el fin de enriquecer y profundizar en la temática estudiada.

## Herramientas para el diseño de un sitio web

### Herramientas básicas

Son varias las herramientas que se hay en el mercado para crear, de una forma fácil y sencilla páginas web.

La creación de páginas web se puede realizar de diferentes formas:

- A través de un procesador de texto como puede ser un block de notas y el uso de lenguaje html que a través de etiquetas o tags dan formato a la página web.
- A través de editores html, son herramientas que permiten editar y formatear páginas web usando el formato html.
- Por medio de un sistema de gestión de contenidos (CMS Content Management System), son herramientas que permiten crear y gestionar aplicaciones web con facilidad. Para profundizar sobre este tema de invito a que visites la página <http://mosaic.uoc.edu/2004/11/29/introduccion-a-los-sistemas-de-gestion-de-contenidos-cms-de-codigo-abierto/> en donde encontraras un artículo muy interesante realizado por Xavier García Cuerda de la Universitat Oberta de Catalunya.

Algunos de los CMS más utilizados hoy son los siguientes:

Nombre Programa	Características	Sitio en donde se puede localizar
Joomla	Sistema de Gestión de Contenidos, con el cual se pueden desarrollar sitios web dinámicos e interactivos. Todas las acciones que realizan los administradores de sitios Joomla, ya sea para modificar, agregar, o eliminar contenidos se realiza exclusivamente mediante un navegador web (browser) conectado a Internet, es decir, a través del protocolo HTTP (Protocolo de transferencia de hipertexto)	<p>Página en donde podrá descargar el programa:  <a href="http://www.joomlaspanish.org/">http://www.joomlaspanish.org/</a></p> <p>Video tutorial  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=dTZTqy0JyX4">http://www.youtube.com/watch?v=dTZTqy0JyX4</a></p>
Wordpress	Es un SGC que permite de una manera sencilla escribir, modificar artículos y crear una página web. WordPress es una herramienta muy versátil, se utiliza para realizar cosas en Internet como: Tener páginas de Internet, crear blog, diseñar galerías de fotos o diseños, tener una tienda en Internet entre otros.	<p>Página en donde podrá descargar el programa:  <a href="http://es.wordpress.org/">http://es.wordpress.org/</a></p> <p>Video Tutorial  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=tcynS7PbA7Q">http://www.youtube.com/watch?v=tcynS7PbA7Q</a></p>

- Están los editores que utiliza la tecnología WYSIWYG “Lo que usted ve es lo que obtiene”. Permiten crear páginas web sin necesidad de conocer lenguaje de programación (HtML).

Algunos de los programas que hay en el mercado que permiten editar páginas web son:

Nombre Programa	Características	Sitio en donde se puede localizar
Dreamweaver	Es una de las herramientas más utilizadas para la creación de sitios web. Desarrollada para los grupos de usuarios básicos y avanzados. Integración con Adobe Photoshop y Adobe Fireworks. Genera código bastante limpio, permite la creación de páginas en diferentes lenguajes, creación de plantillas, definición de sitio.	Página en donde podrá descargar el programa (versión 8): <a href="http://www.gratisprogramas.org/descargar/adobe-dreamweaver-8-portable-espanol-fs/">http://www.gratisprogramas.org/descargar/adobe-dreamweaver-8-portable-espanol-fs/</a>
NVU	Editor de páginas web WYSIWYG Multiplataforma basado en Mozilla Composer, pero de ejecución independiente. Fácil de usar, permite mantenimiento según los estándares W3C, soporte para XML y CSS.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://es.kioskea.net/download/descargar-185-nvu">http://es.kioskea.net/download/descargar-185-nvu</a>  Tutorial <a href="http://tecnologiaedu.uma.es/index.php/materiales/21-curso-de-creacion-de-paginas-web-con-nvu">http://tecnologiaedu.uma.es/index.php/materiales/21-curso-de-creacion-de-paginas-web-con-nvu</a>
Kompozer	Kompozer es un editor web WYSIWYG basado en Nvu, que cuenta con licencia GPL. Creado con el fin de ser una alternativa libre a Adobe Dreamweaver, Incluye administrador de carpetas vía FTP, editor CSS, barras de herramientas administrables, validador HTML.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://www.kompozer.net/download.php">http://www.kompozer.net/download.php</a>  Videotutorial <a href="http://www.youtube.com/watch?v=C3wUMjiCM0Q">http://www.youtube.com/watch?v=C3wUMjiCM0Q</a>

Otras herramientas utilizadas para diseñar y desarrollar páginas web son:

- Servidores locales.
- Editores de imágenes.
- Editores de sonido.
- Cliente FTP.

**Servidor local:** permitirá que se pueda acceder al sitio web que estamos creando en forma local (desde nuestro computador), simula el sitio como si estuviéramos accediendo a él desde internet.

Por lo general, para poder realizar un host local con las características dadas, es necesario instalar varios programas como Apache, MySQL, PHP, PhpMyAdmin.

Algunos de los programas que hay en el mercado que permite esta funcionalidad son:

Nombre del programa	Características	Sitio en donde se puede localizar
Apache APP-SERV	Más utilizado, es gratuito, fácil instalación.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://www.appservnetwork.com/?newlang=spanish">http://www.appservnetwork.com/?newlang=spanish</a>  Video tutorial para instalar <a href="http://www.youtube.com/watch?v=_3O7LmhN5HQ">http://www.youtube.com/watch?v=_3O7LmhN5HQ</a>
XAMPP	Un gran servidor que instala las últimas distribuciones de PHP, MySQL, Apache y Perl. Simple de instalar y usar. Gratuito	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://www.apachefriends.org/es/xampp.html">http://www.apachefriends.org/es/xampp.html</a>  Video tutorial para instalar <a href="http://www.youtube.com/watch?v=4S30Kh8FA8I">http://www.youtube.com/watch?v=4S30Kh8FA8I</a>

**Editor de imágenes:** son programas que permiten el tratamiento y manipulación de las imágenes, videos, fotografías, con el fin de transformar su apariencia. Existen varios formatos de imágenes para la web los más utilizados son JPG, GIF, PNG, ya que son soportados por los diferentes navegadores.

JPG o JPEG: formato utilizado para las fotos, e imágenes complejas, específicamente para fotografías.

GIF: formato utilizado para las fotos, logos e imágenes simples, que tengan pocos matices, en donde no exista gran número de colores.

PNG: formato utilizado para cualquier tipo de imagen. Se utiliza sobre todo para imágenes con transparencia

El tipo de formato se escoge a la hora de guardar la imagen en el editor de imágenes.

Nombre del programa	Características	Sitio en donde se puede localizar
Fireworks	Editor de gráficos vectoriales y mapas de bits. Útil a la hora de crear prototipos para páginas web.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://conocimientoadictivo.blogspot.com/2013/03/macromedia-fireworks-800777-portable.html">http://conocimientoadictivo.blogspot.com/2013/03/macromedia-fireworks-800777-portable.html</a> Tutoriales <a href="http://techtastico.com/post/los-mejores-tutoriales-de-adobe-fireworks/">http://techtastico.com/post/los-mejores-tutoriales-de-adobe-fireworks/</a>
Photoshop	Es un programa utilizado para armar, editar, componer, retocar y transformar imágenes.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://yoprofesor.ecuadorsap.org/adobe-photoshop-portable-cs3-espanol/">http://yoprofesor.ecuadorsap.org/adobe-photoshop-portable-cs3-espanol/</a> Video tutoriales <a href="http://www.tutorialesphotoshop.org/basico.html">http://www.tutorialesphotoshop.org/basico.html</a>
Gimp	(Image Manipulation Program). Es un programa que permite editar de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías.	Página en donde podrá descargar el programa: ( <a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a> )
Pxlr (editor online)	Permite realizar algunos retoques básicos (como cambiar tamaño, rotar, recortar, invertir...) y otros no tan básicos (polarizar, cambiar brillo y saturación, selección mágica, además de diversos efectos).	Página en donde podrá trabajar con el programa (online): <a href="http://pixlr.com/editor/">http://pixlr.com/editor/</a>



**Ciente FTP:** es un protocolo de transferencia de ficheros (File Transfer Protocol), permite a los usuarios la transferencia de carpetas entre computadores en una red TCP/IP, de forma estable y fiable.

Nombre del programa	Características	Sitio en donde se puede localizar
Filezilla	Fácil de usar. Traducido a multiples idiomas. Permite reanudar la transferencia de archivos y maneja archivos de gran tamaño. Permite administrar sitios. Comunicación a través de un proxy, un proxy FTP o un firewall.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://www.filezilla.com.ar/">http://www.filezilla.com.ar/</a>  Video tutorial <a href="http://www.youtube.com/watch?v=iez3lzm179s">http://www.youtube.com/watch?v=iez3lzm179s</a>
Nico FTP	Es un sencillo cliente FTP gratuito y en español que te permitirá acceder a servidores FTP donde subir y bajar carpetas.	Página en donde podrá descargar el programa: <a href="http://nico-ftp.softonic.com/">http://nico-ftp.softonic.com/</a>  Video tutorial <a href="http://www.youtube.com/watch?v=QRKpFKkFMwl">http://www.youtube.com/watch?v=QRKpFKkFMwl</a>

### Creando páginas web con Dreamweaver

Dreamweaver es un programa para el diseño de páginas web, que permite agregar directamente una serie de recursos como texto, imágenes, video, tablas, etc convirtiendo esto a código html, lo que permite ser entendido por cualquier navegador.

Dreamweaver permite fácilmente a cualquier persona que no conozca mucho sobre código para la web, crear sus páginas web ya que trabaja tecnología WYSIWYG "Lo que usted ve es lo que obtiene".



Imagen 1  
Fuente: Propia.

## Conceptos básicos de Dreamweaver 8

### Iniciar Dreamweaver 8

Para iniciar a crear páginas web con Dreamweaver, descargue el programa (como es un programa pago), descargue el demo que encontrara en el siguiente enlace <http://macromedia-dreamweaver.en.uptodown.com/>.

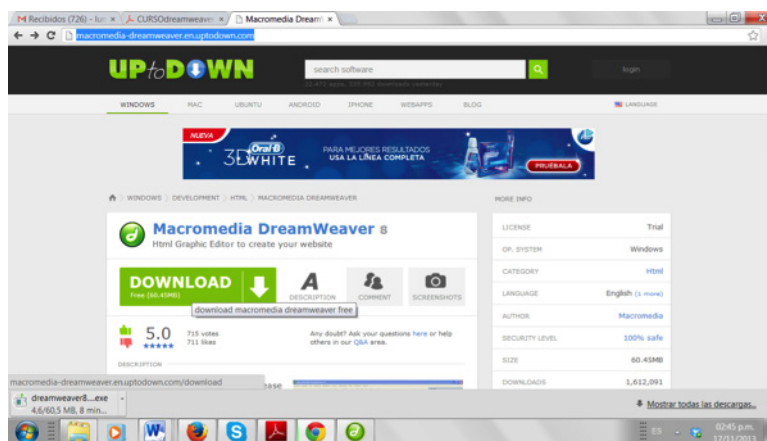


Imagen 2  
Fuente: Propia.

Al terminar la descarga ubica el sitio en donde quedo el programa, haga clic en el enlace y automáticamente procederá a instalarlo en su computadora.

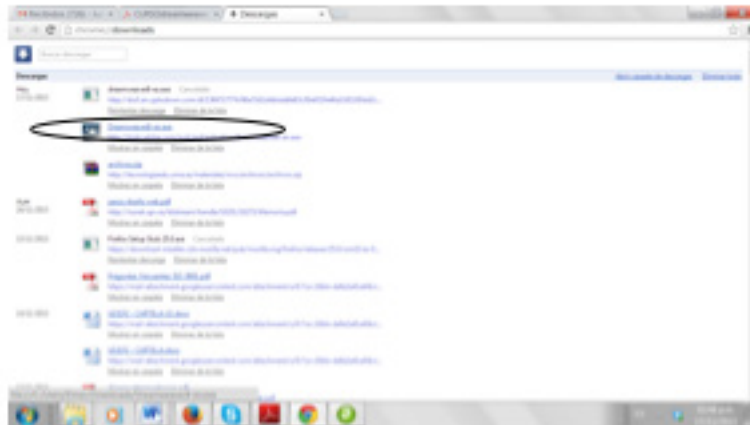


Imagen 3  
Fuente: Propia.

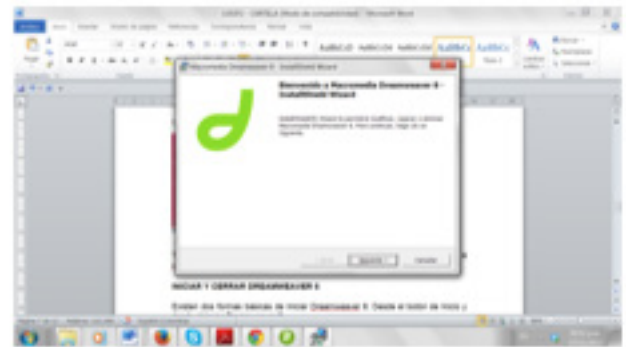
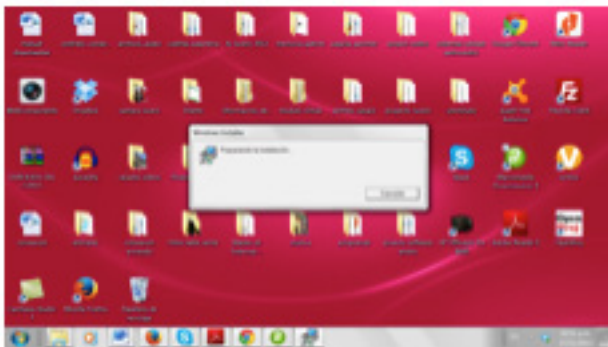


Imagen 4  
Fuente: Propia.

Terminado el proceso queda sobre el escritorio el icono de acceso directo a Dreamweaver.

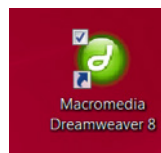


Imagen 5  
Fuente: Propia.

Existen dos formas básicas de iniciar Dreamweaver 8. Desde el botón de Inicio y desde el icono Dreamweaver 8.

Desde el botón de inicio. Colocamos el cursor y hacemos clic sobre el botón Inicio, se despliega un menú; al colocar el cursor sobre programas aparece otra lista con los programas que hay instalados en el computador, se coloca el cursor sobre la carpeta macromedia (en la cual quedan instalados todos los programas de acrobat), y en el menú que se despliega hacemos clic sobre Dreamweaver 8, y de esa manera iniciamos el programa.

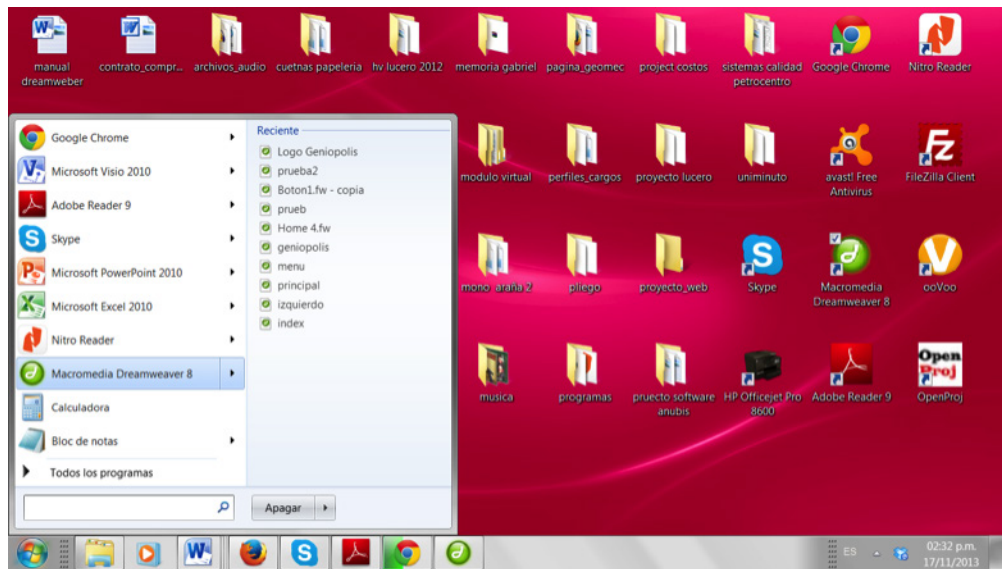


Imagen 6  
Fuente: Propia.

La otra forma es colocar el cursor sobre el icono de Dreamweaver 8 y se le da clic.

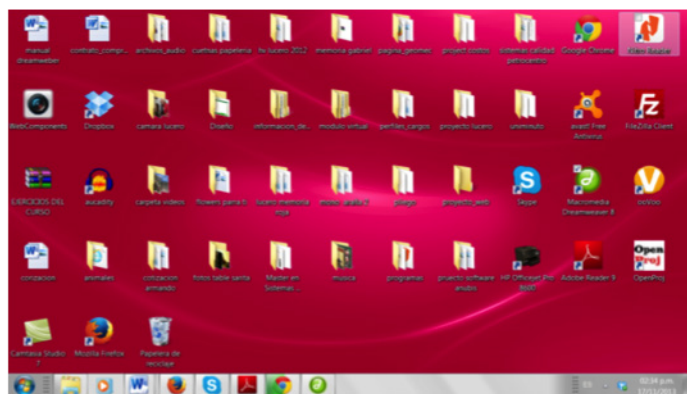


Imagen 7  
Fuente: Propia.

Nota: recuerda un sitio web está constituido por varias páginas web, es recomendable que antes de iniciar a un sitio web con sus respectivas páginas tengas claridad en cuál es el objetivo del sitio, generar la estructura lógica y física y tener a la mano el boceto, así como los recursos que se van a incorporar a la página.

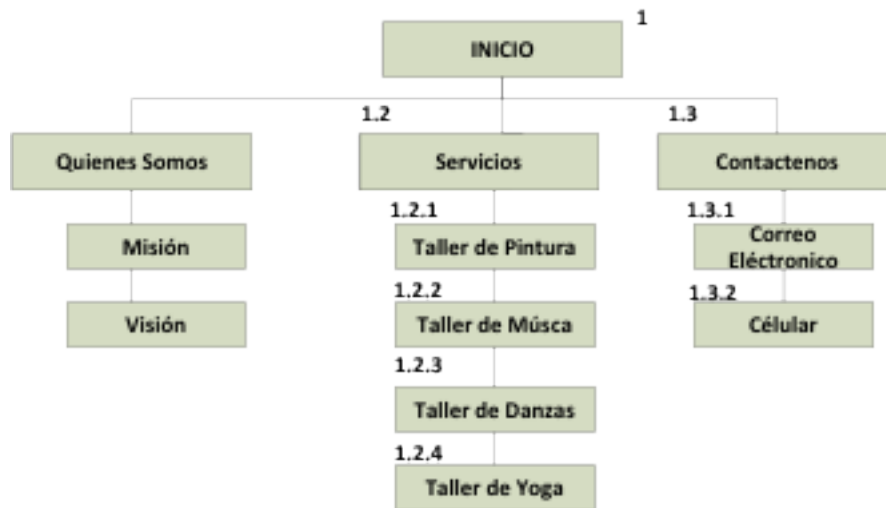


Imagen 8  
Fuente: Propia.

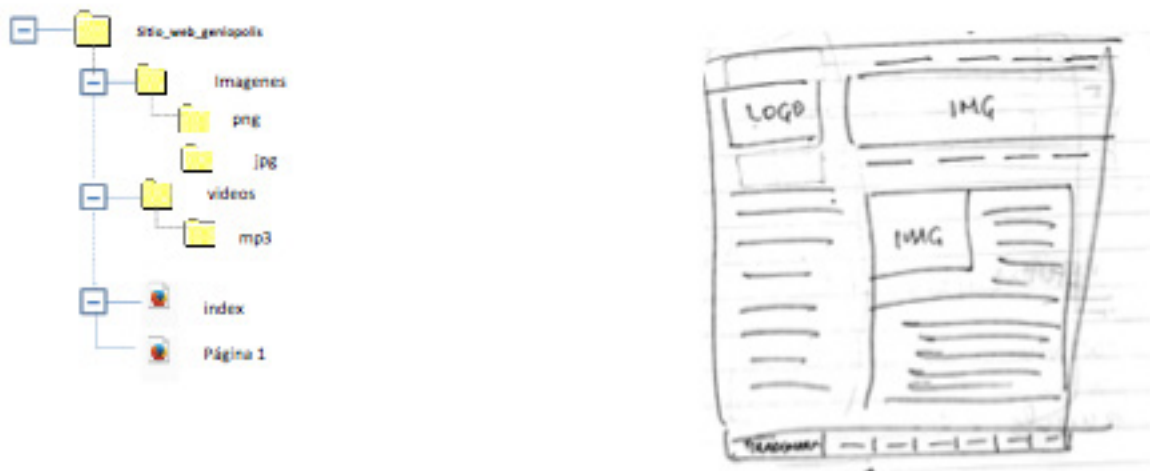


Imagen 9  
Fuente: Propia.

**Nota:** la página de inicio siempre se debe llamar index con extensión html, el resto de páginas pueden tener cualquier nombre.

Para dar nombre a las carpetas y archivos (texto, imágenes, audio, video) tenga en cuenta:

- No colocar tildes, ni acentos.
- No deje espacios en blanco, si es un nombre compuesto utilice barra al piso para unir las palabras o digite seguido todo el texto.
- Ejemplo: itioweb o sitio\_web.
- No colocar títulos muy largos.
- Se recomienda que el nombre de los archivos sean en minúscula.
- Para saber el contenido de un archivo o carpeta colocar un nombre alusivo.  
Ejemplo: misión.html, logo.png, banner.jpg, botón\_inicio.png o b\_inicio.png.

## Configurar el un sitio web

Una vez instalado Dreamweaver, lo primero que tenemos que hacer es configurar nuestro sitio, lo cual nos permitirá organización.

En la barra de menú ubico Sitio, se despliega una ventana selecciono nuevo sitio.

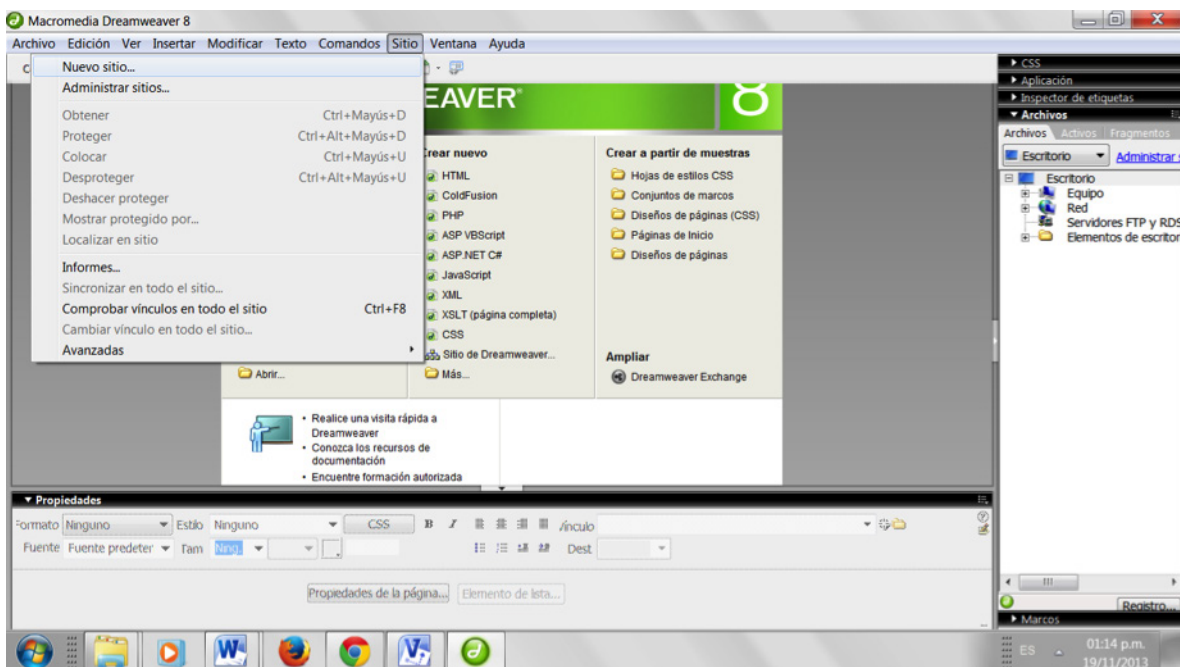


Imagen 10  
Fuente: Propia.

En la pantalla que aparece se debe colocar un nombre al sitio, hacemos click en el botón siguiente.

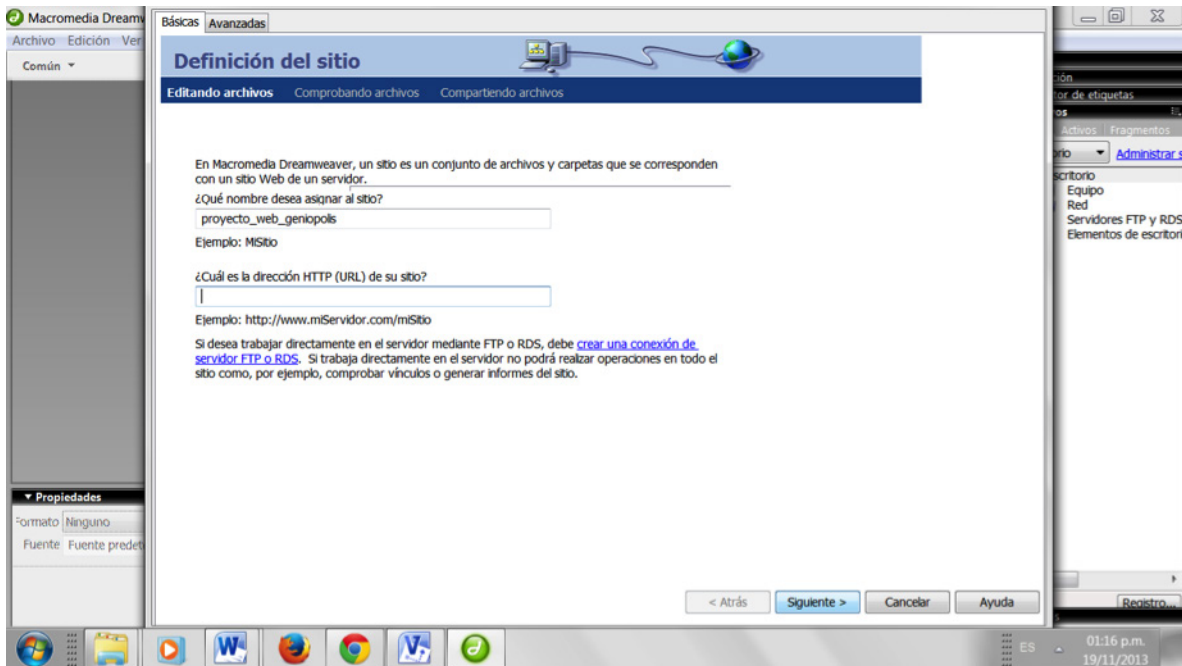


Imagen 11  
Fuente: Propia.

Seleccionamos la opción que aplique de acuerdo a la tecnología utilizada, si desconoce este aspecto seleccione la opción no.

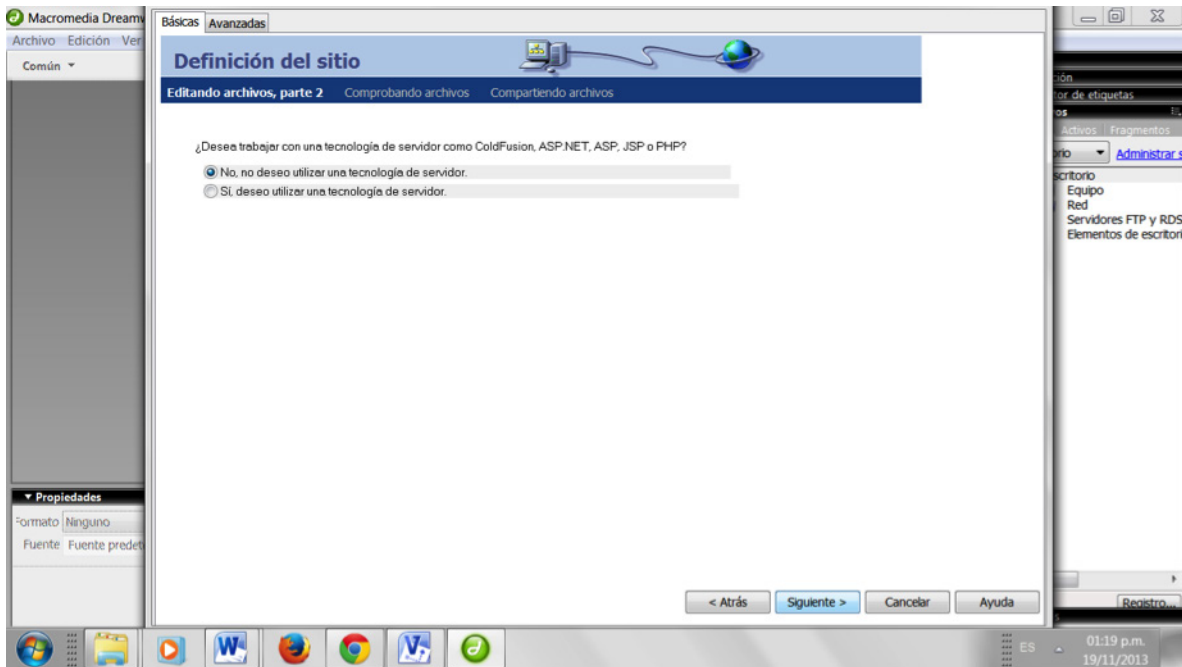


Imagen 12  
Fuente: Propia.



Dreamweaver dentro de su proceso ha creado una carpeta principal, con el nombre que asignado un nombre y una ubicación, si lo prefiere puede crear su propia organización, hacer click en el icono carpeta y dar otra ruta al sitio.

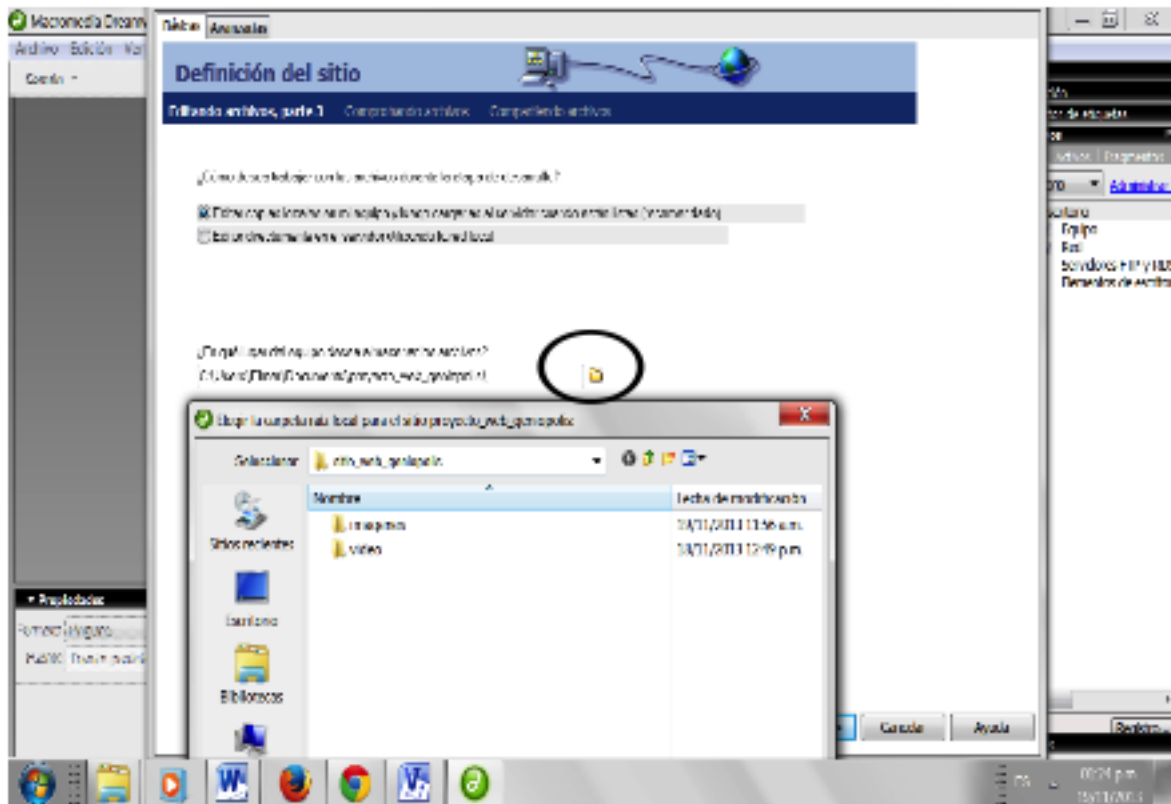


Imagen 13  
Fuente: Propia.

Por ahora trabajaremos en servidor local, en la unidad 4 veremos como configurar el FTP, seleccionamos la carpeta en donde se almacenaran los archivos.

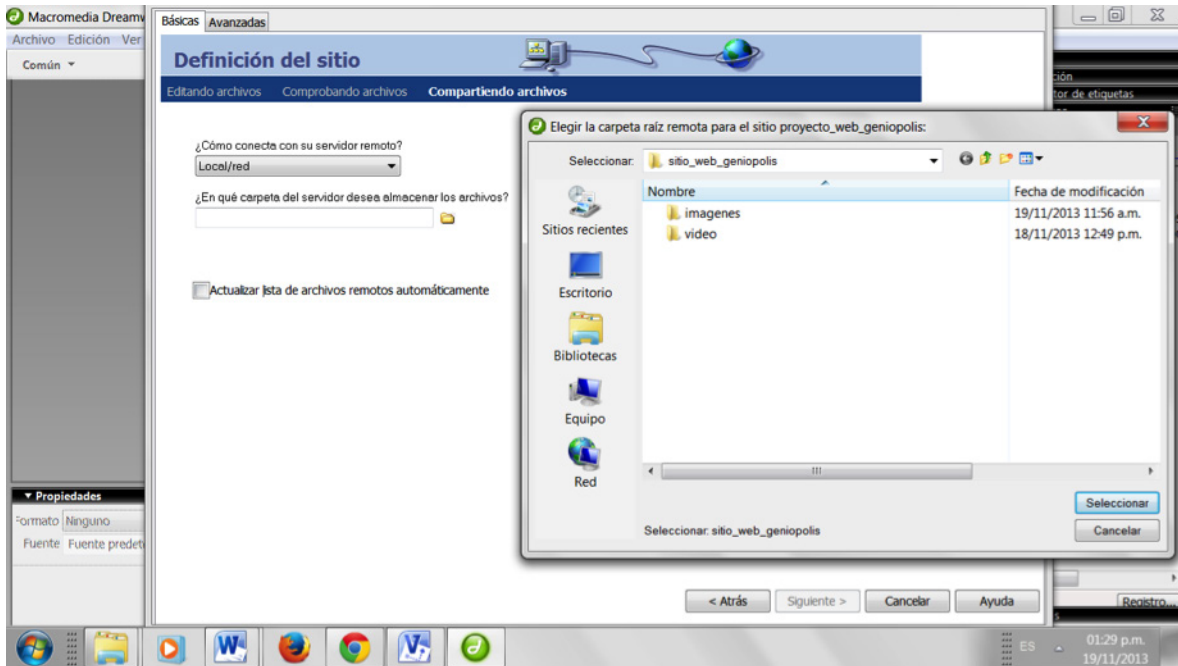


Imagen 14  
Fuente: Propia.

Seleccionar la opción no referente a la protección de los archivos, con esta opción cualquier persona puede editar las páginas creadas.

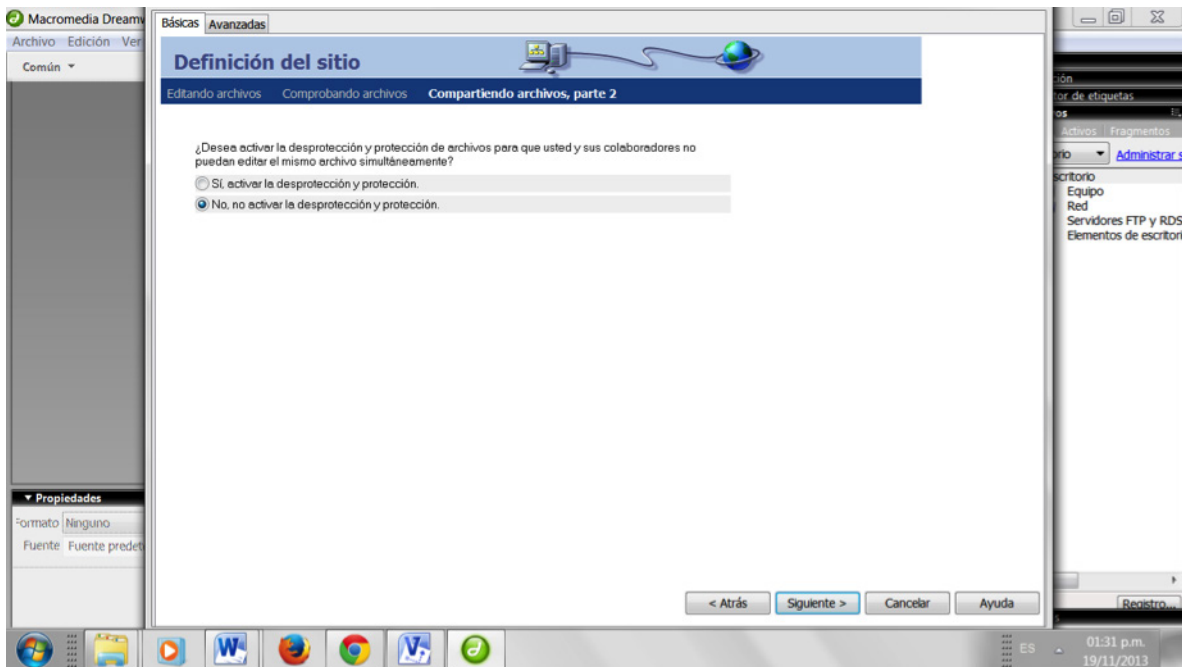


Imagen 15.  
Fuente: Propia.

Al finalizar Dreamweaver hace un resumen de la configuración.

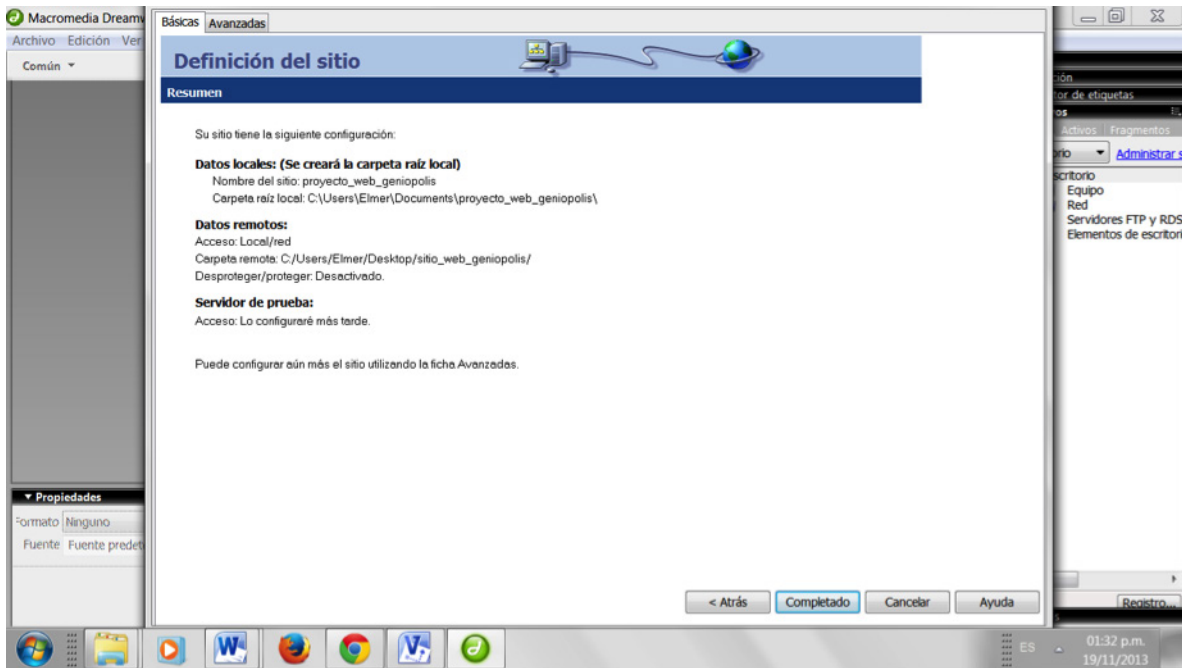


Imagen 16.  
Fuente: Propia.



Si no lo puedes visualizar realiza lo siguiente click sobre crear nuevo HTML, menú sitio, selecciono o creo uno nuevo.

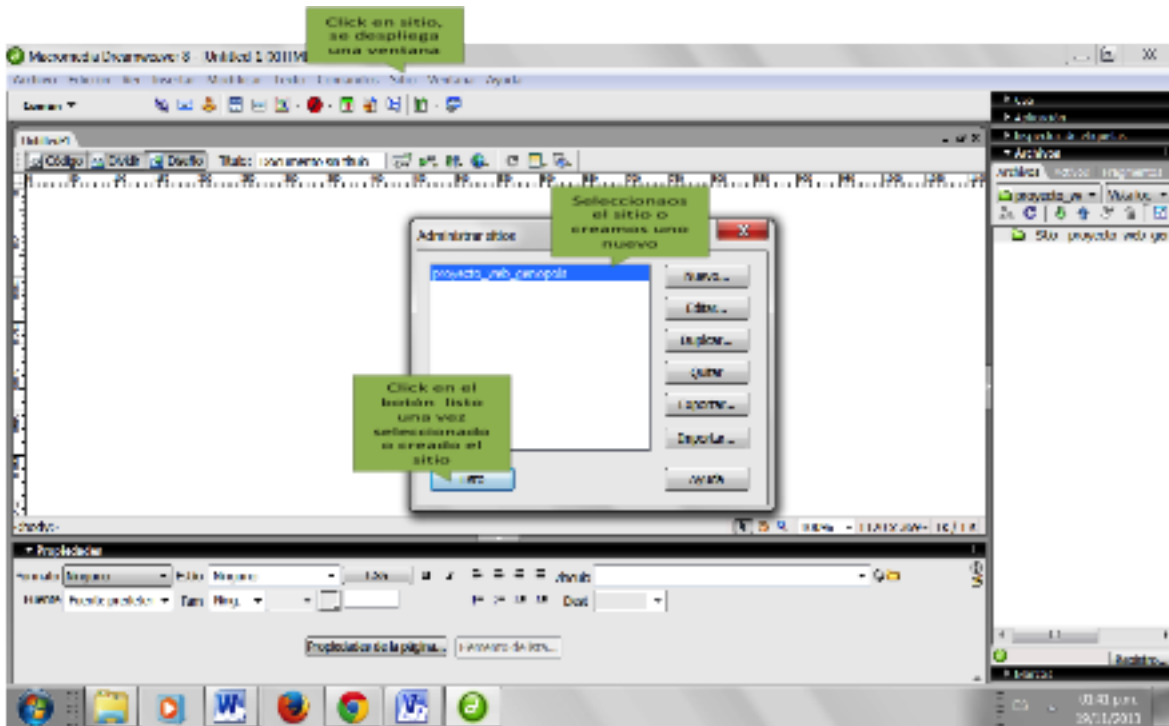


Imagen 18.  
Fuente: Propia.

## Crear una página



Imagen 19.  
Fuente: Propia.

Una vez abierto el programa, se desplegará una ventana en la cual ubicaremos la sección crear nuevo y hacemos clic en la opción HTML.



Imagen 20.  
Fuente: Propia.

Por defecto aparecerá una página abierta con una pestaña que tiene el nombre Untitled-1, en fondo blanco.

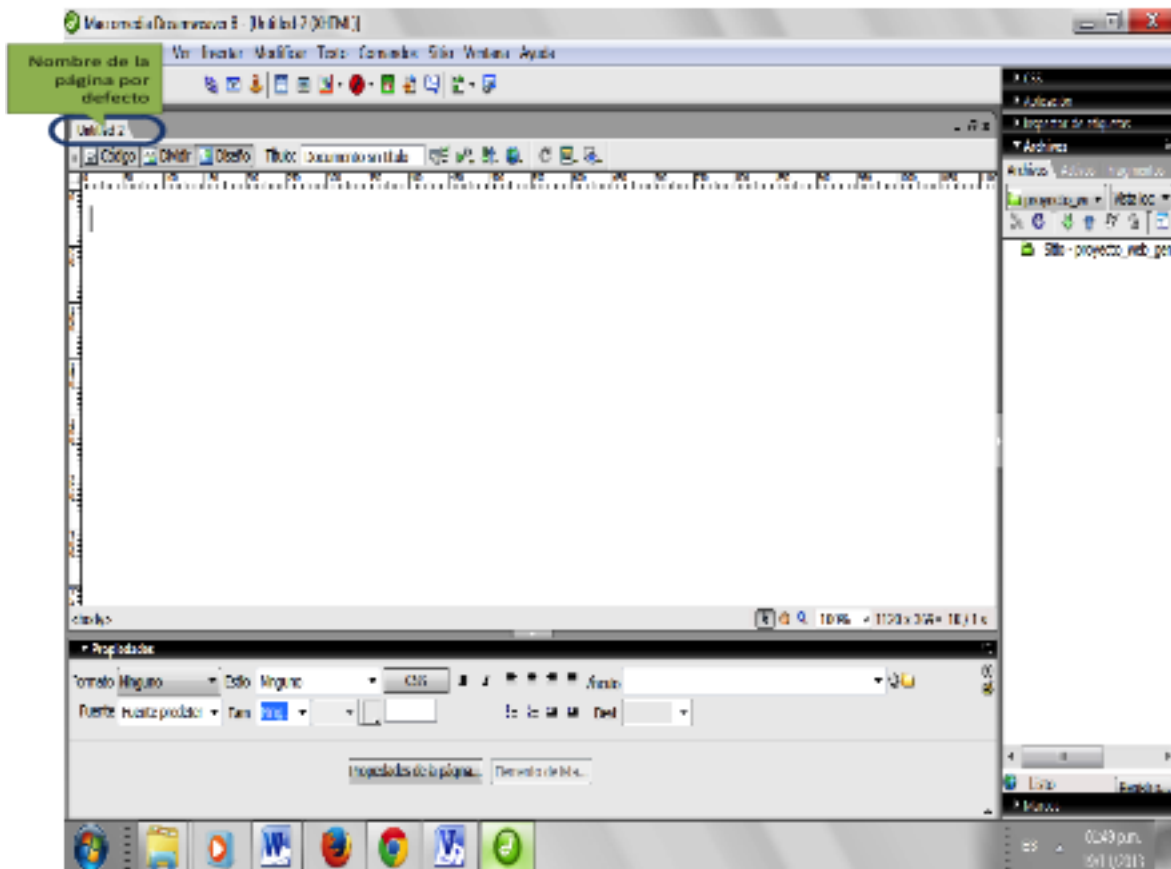


Imagen 21.  
Fuente: Propia.

En el espacio que aparece en blanco podrá diseñar la página de acuerdo a los bocetos previamente realizados, lo cual veremos más adelante.

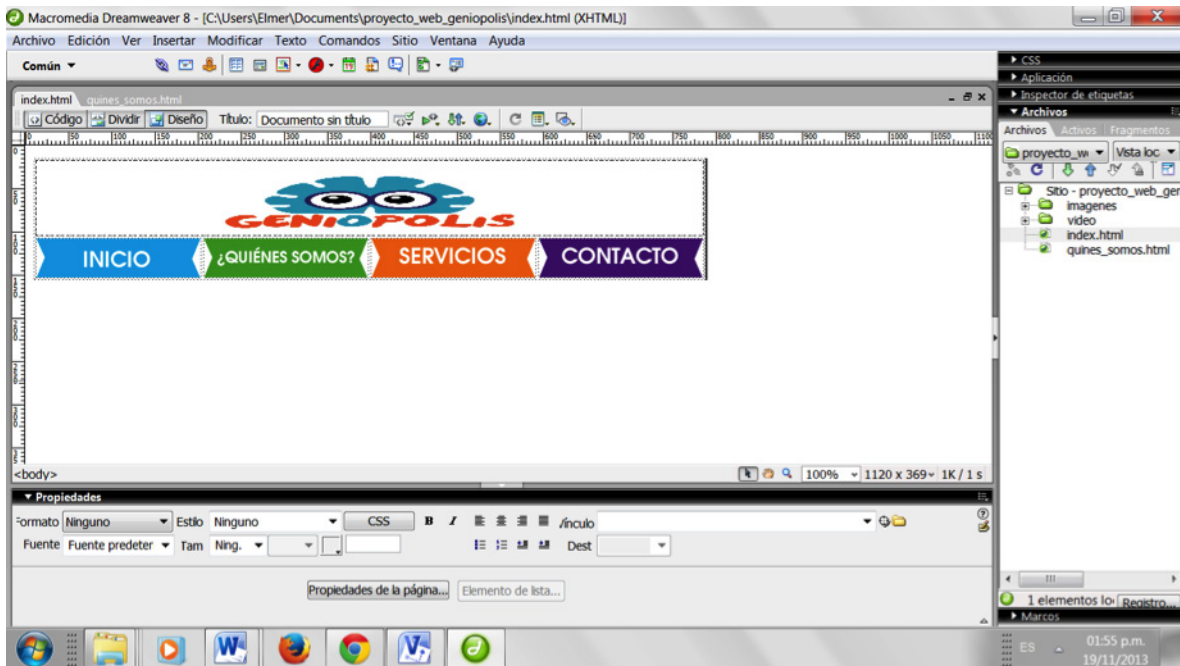


Imagen 22.  
Fuente: Propia.

Para guardar la página y poder visualizarla haga clic en el botón el menú Archivo y elija la opción Guardar, seleccionando el sitio en donde quiere que quede la página.

Nota: Recuerde la importancia de la organización de los documentos que integrarán el sitio web. Antes de guardar cree la carpeta del sitio, así como las subcarpetas en donde se guardarán los recursos a utilizar en la página.





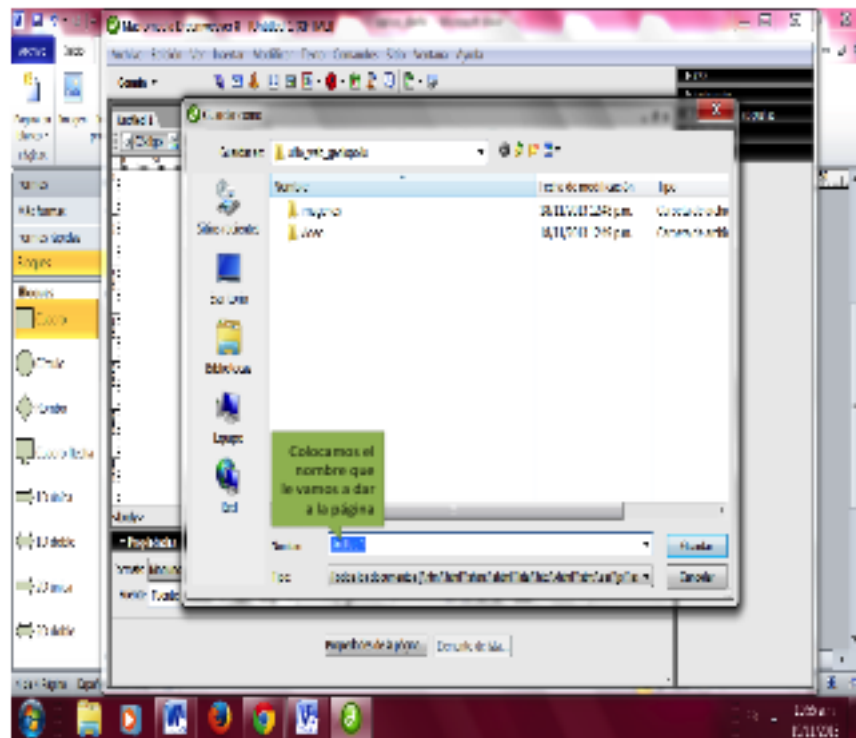


Imagen 25.  
Fuente: Propia.

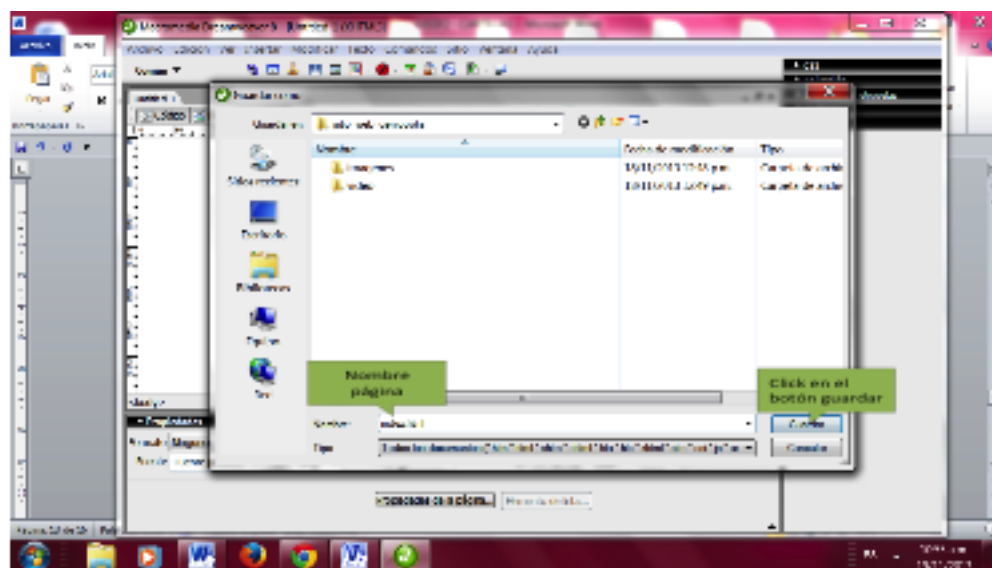


Imagen 26.  
Fuente: Propia.

Para ver que efectivamente que se ha guardado el archivo, abrimos la carpeta en donde quedo ubicado la página, aparecerá un icono representativo al navegador que se esté utilizando con el nombre asignado al archivo.

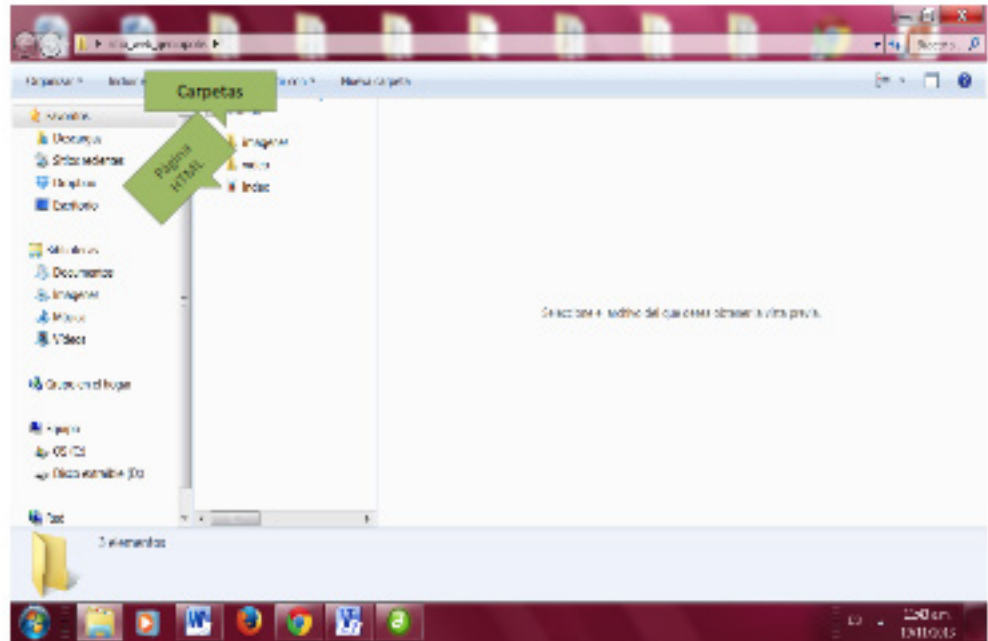
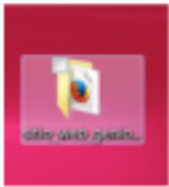



Imagen 27.  
Fuente: Propia.

## Visualizar

Para visualizar como están quedando las páginas, ubico el ícono  que se encuentra en la parte superior de Dreamweaver, doble click.

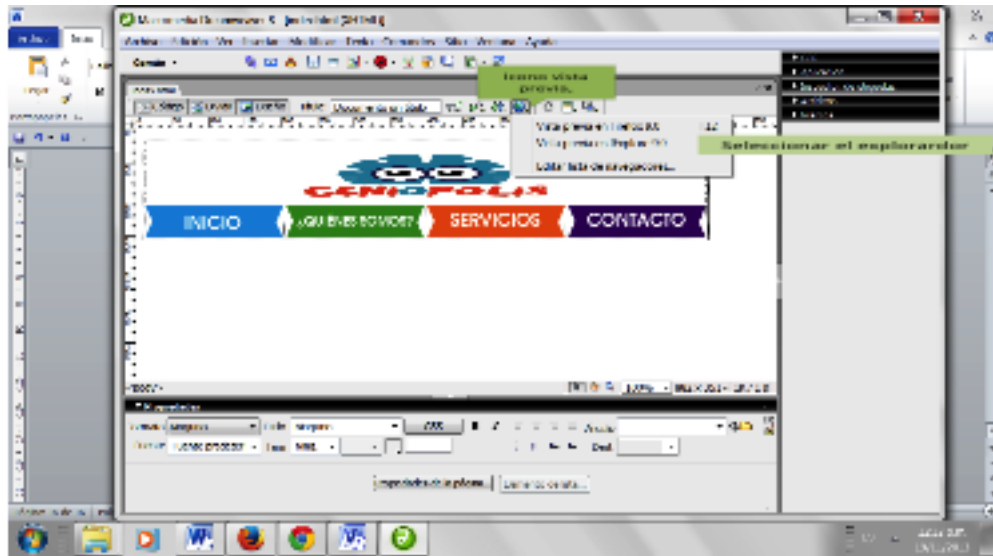


Imagen 28.  
Fuente: Propia.

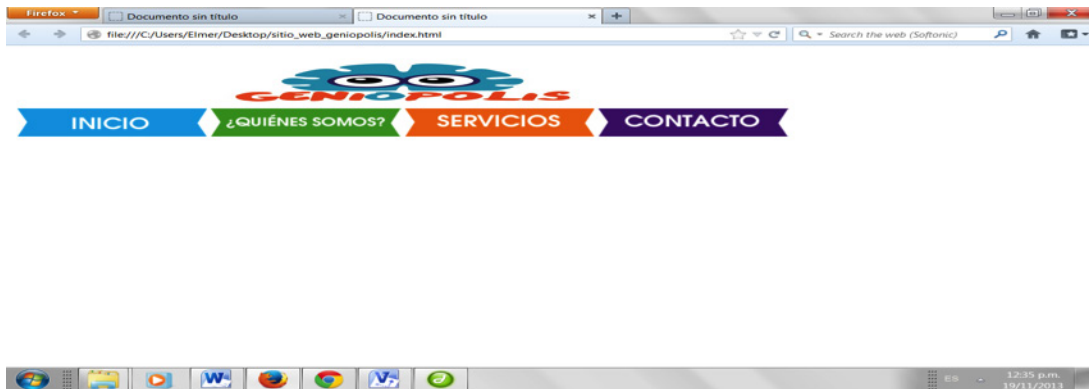


Imagen 29.  
Fuente: Propia.

Para seguir editando la página, abra la carpeta del sitio busque la página que quiere abrir ubique el curso sobre ella, haga click sobre el botón derecho aparecerá una ventana ubique el texto abrir con seleccione Dreamweaver.

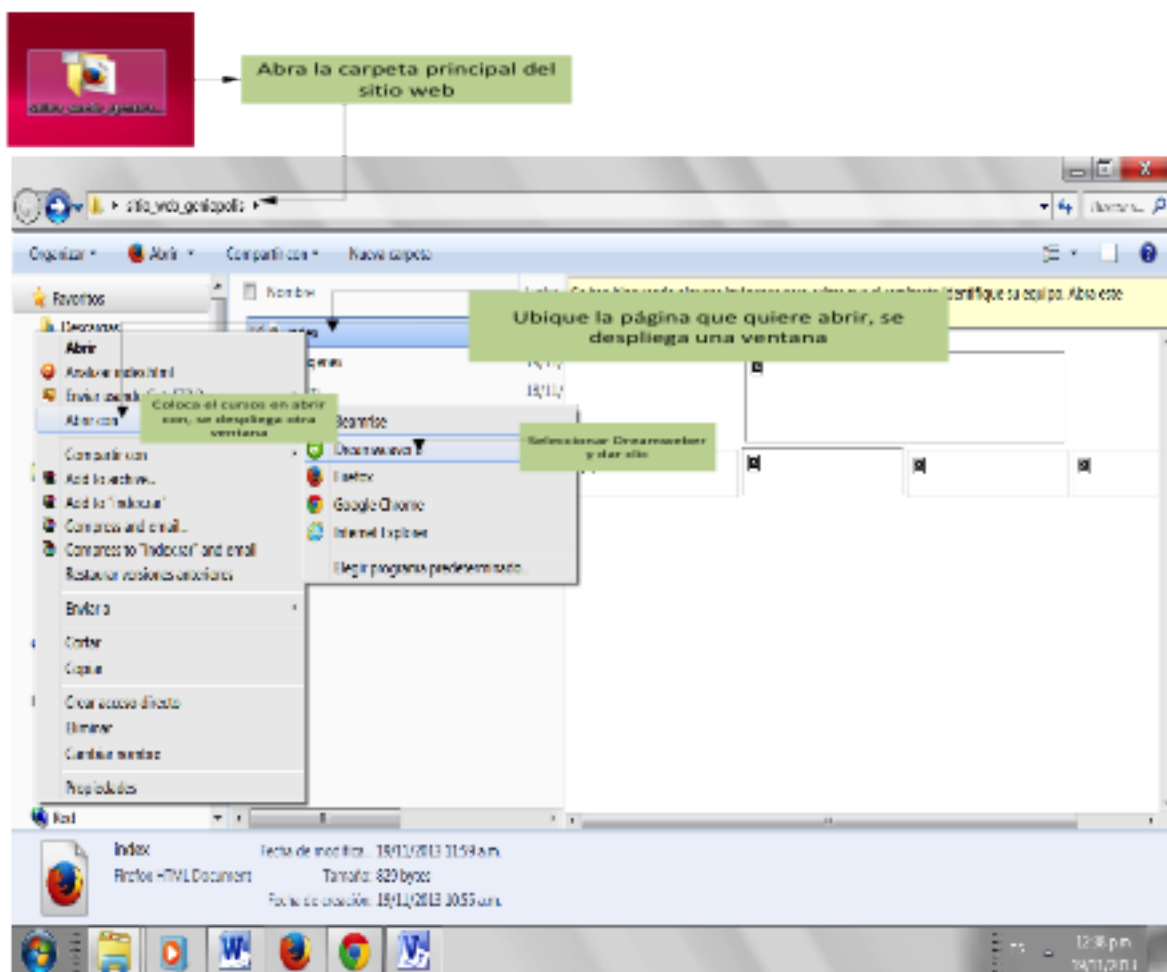


Imagen 30.  
Fuente: Propia.

Se abre el programa con la página la cual puedes seguir trabajando.

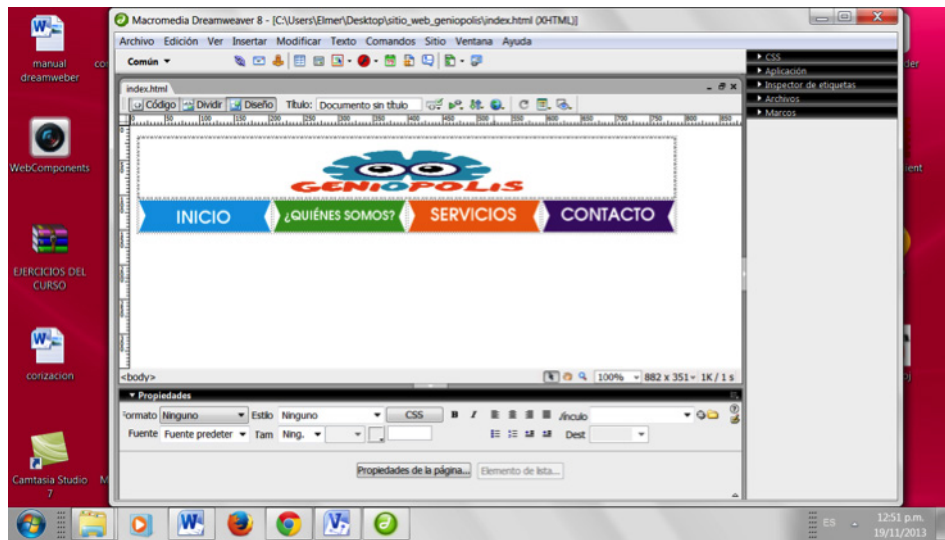


Imagen 31.  
Fuente: Propia.

Para abrir varias páginas a la vez, debes seguir los siguiente pasos: archivo, abrir, seleccionamos la página que queremos abrir, click, realizamos el mismo procedimiento para abrir cuantas páginas tengas en tu sitio, al cerrar no olvidar guardar.

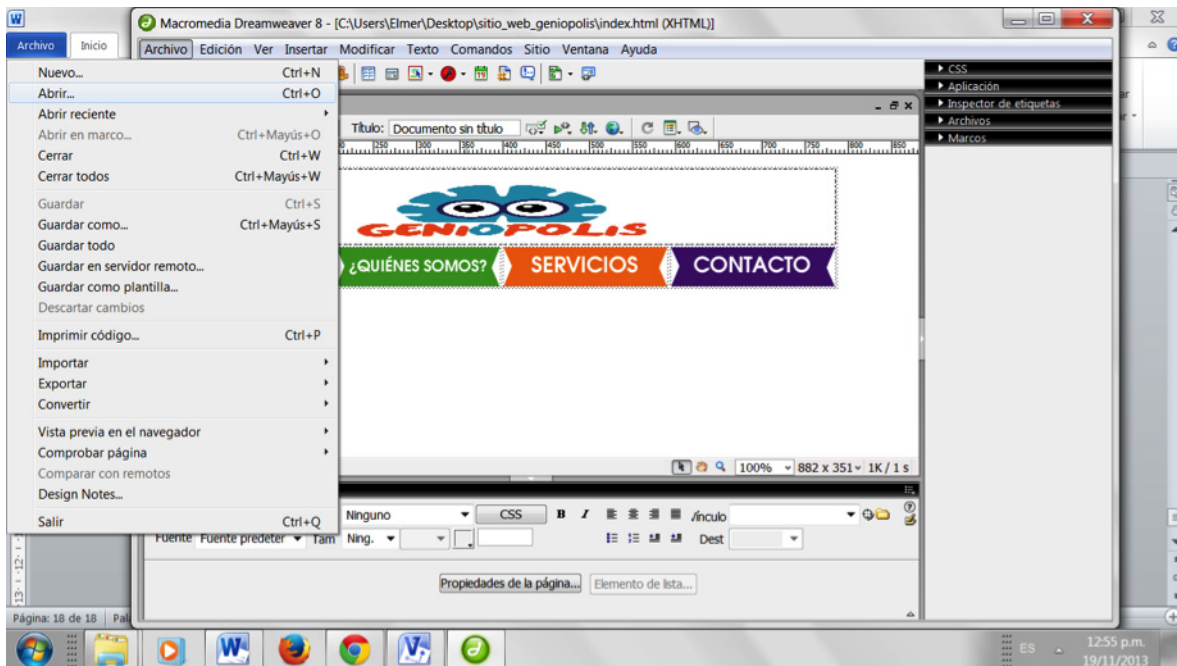


Imagen 32.  
Fuente: Propia.

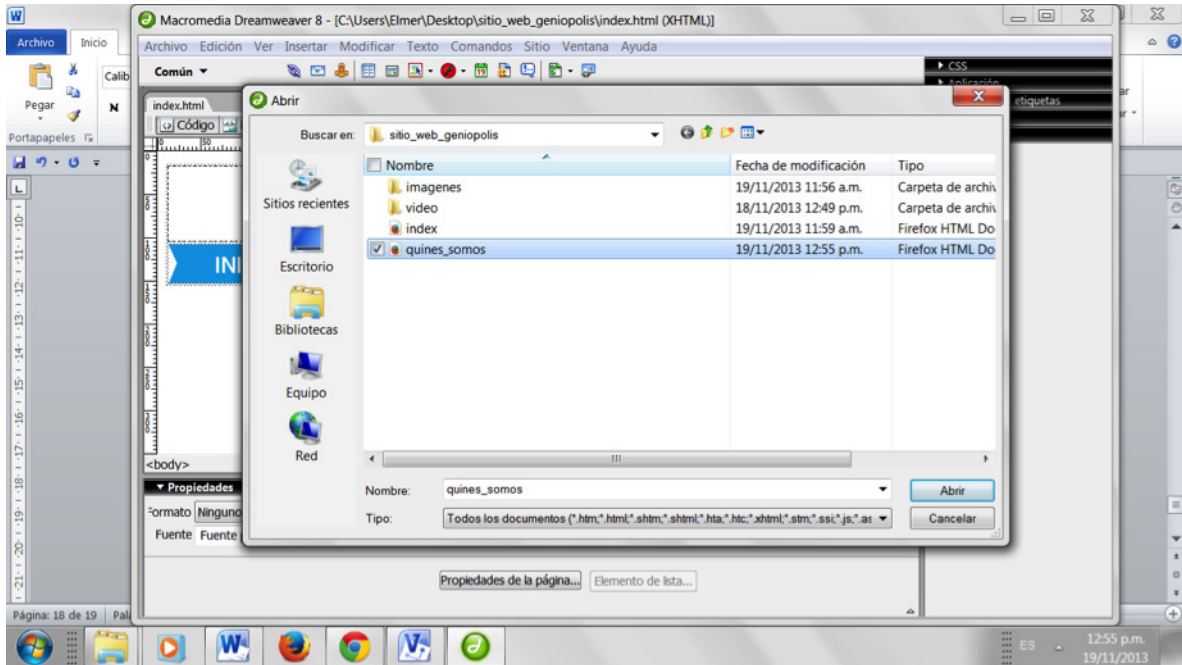


Imagen 33.  
Fuente: Propia.

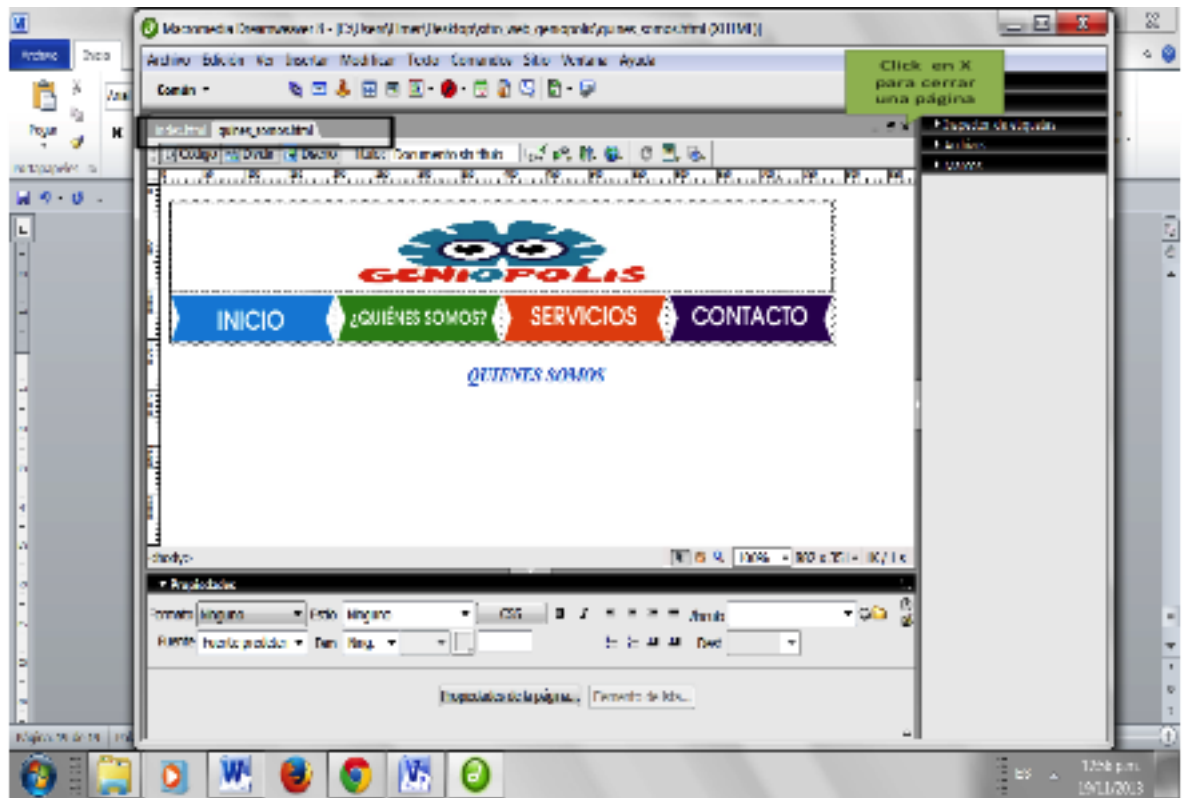


Imagen 34.  
Fuente: Propia.

## Elementos básicos espacio de trabajo

El espacio de trabajo de Dreamweaver tiene gran parecido con el espacio de trabajo de los procesadores de texto, lo que hace facilita su uso, si ha trabajado con este programa. Entre los elementos que encontramos en el espacio de trabajo están:

- Barra de títulos.
- Barra de menú
- Barra de herramientas: insertar, de documento, ventana de documentos, grupo de paneles, selector de etiquetas, inspector de propiedades.

Para conocer en forma detallada cada uno de estos elementos, revisar en recursos para el aprendizaje texto multimedia: Elementos Básicos de Dreamweaver.

## Trabajando con Dreamweaver

Son muchas las funciones de Dreamweaver que permitirán hacer diseños de páginas web de calidad para ello revise el documento el cual se encuentra en lectura titulado Trabajando con Dreamweaver, en el encontrarán descritas cada una de las funciones paso a paso de Dreamweaver para que usted se familiarice con la herramientas, también encontrara en recursos para el aprendizaje ejemplos que podrá desarrollar con estos recursos esperamos esté listo para empezar a diseñar su sitio web.

Existen diversas formas de trabajar con Dreamweaver, depende mucho de la dinámica de cada desarrollador, por lo tanto también se puede apoyar de videotutoriales que se encuentran en la red los invito a visitar el siguiente creando páginas con Dreamweaver podrán observar una de ellas <http://www.youtube.com/watch?v=HYqlw-NzEXw>.



4

Unidad 4

Desarrollo de un  
proyecto web



Mediaciones tecnológicas

Autor: Lucero Muñoz

# Introducción

En esta unidad se tratarán cuatro temáticas, la primera explica cómo planificar y organizar el proyecto de desarrollo de un sitio web, la segunda trata sobre aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de realizar un contenido de un sitio web. En una tercera se trabajan aspectos relacionados con el diseño y la maquetación de un sitio web y en la última parte se explica el procedimiento para publicar un sitio web en internet. Con la claridad de estas temáticas, el estudiante tendrá todos los elementos necesarios para el diseño, desarrollo y publicación de un sitio web.

Para estudiar este tema el estudiante se remitirá a la cartilla, en la cual encontrará todo lo referente a los temas propuestos, esto le permitirá familiarizarse con la temática y afianzar sus conocimientos.

Así mismo, se utilizarán herramientas virtuales como foros, chat y videoconferencias, por medio de las cuales los estudiantes generarán una interacción, conocerán sus opiniones y crearán discusiones, con el fin de enriquecer y profundizar en la temática estudiada.

## Desarrollo de un proyecto web

Para desarrollar un proyecto web debemos poner en práctica lo visto en la unidad 2 sobre la metodología propuesta para el desarrollo de un sitio web.

### Planificación web

La planificación es uno de los pasos más importantes en el diseño y desarrollo de un sitio web. Corresponde a la fase 1 denominada Análisis de requerimientos de la metodología propuesta en la unidad 2.

Al decidirse contar con un sitio web en su campo de acción particular, usted debe determinar si esto lo realizara una empresa especializada en desarrollo de sitios web, o cuenta con un equipo de trabajo especializado o utiliza los conocimientos adquiridos y la desarrolla usted mismo apoyándose en un equipo de trabajo compuesto con personas que conocer cada una de las actividades a desarrollar, cualquiera sea la opción escogida por usted tenga en cuenta que se está asumiendo una responsabilidad personal por lo que debe estar en todo el procesos de desarrollo desde la generación de la idea hasta su publicación y puesta en marcha.

Recordemos que para una buena planificación debemos definir el proyecto preguntándonos:

- ¿Por qué queremos una web?
- ¿Para qué debe servir?
- ¿Qué queremos lograr?
- ¿Quiénes serán los usuarios y que encontrarán en el sitio web?
- ¿Cuál es el contenido que se quiere mostrar en el sitio web?
- ¿Qué servicios prestará el sitio web?
- ¿Qué inversión se necesita para realizar el sitio web?
- ¿De cuánto tiempo se dispone para el desarrollo del sitio web?

Tener en cuenta que el éxito de un proyecto web depende de la objetividad con que se respondan estos interrogantes que debe estar de alguna manera, evidenciado en un documento que resuma las intenciones, objetivos y funcionalidades que debe tener el sitio.

El equipo de trabajo que acompañe el desarrollo del sitio web deberá tener los siguientes perfiles profesionales:

- Director de proyecto.
- Diseñador gráfico.
- Programador.
- Corrector de estilo.

Dentro del equipo de trabajo se deben definir herramientas para la comunicación:

- Espacios para acceder y compartir documentos (Google Docs, Dropbox).
- Base de datos en donde este los datos de los miembros del equipo de trabajo.

Se debe realizar el análisis de requerimientos el cual deberá ser documentado y socializado con el equipo de trabajo realice tanto el diseño, la maquetación y la programación en función de los elementos y funcionalidades de cada página.

Se debe confeccionar un calendario en donde indique el inicio y fin de la elaboración del sitio web y todas las actividades que se desarrollarán, indicando los recursos necesarios para cumplir con la entregas (realizar un diagrama de Gantt utilizando Excel, open Project o Project).

### CRONOGRAMA ACTIVIDADES DISEÑO Y DESARROLLO WEB

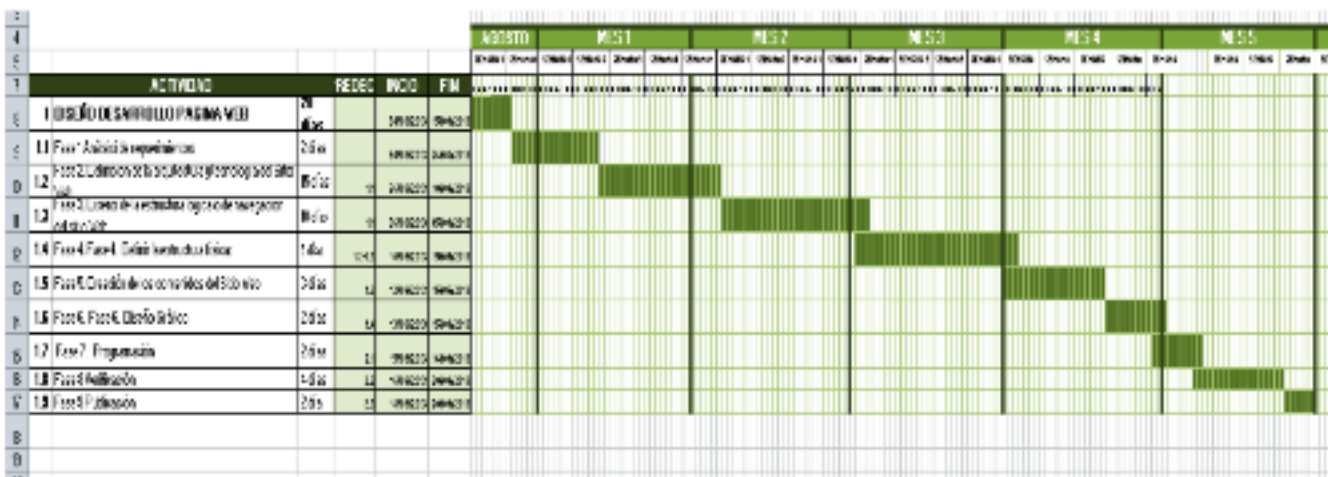


Imagen 1. Cronograma de actividades diseño y desarrollo web

Fuente: Propia.

Realizar un presupuesto en donde especifique los recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios para el desarrollo del proyecto web y cuantificalos.

	Descripción	Cant	V/Hora	V/Total
<b>Recurso humanos</b>				
	Un director de proyecto	100	\$30.000	\$2.000.000
	Un diseñador gráfico	70	\$25.000	\$1.750.000
	Un programador	30	\$25.000	\$750.000
<b>Recurso tecnológico</b>				
	Dominio y Hosting			\$ 100.000
	1 Editor web			\$ 100.000
<b>Recurso físico</b>				
	1 Computador			\$600.000
	Papelería			\$300.000
<b>Total</b>				<b>\$5.600.000</b>

Una vez desarrollado el presupuesto define el tipo de estructura física.

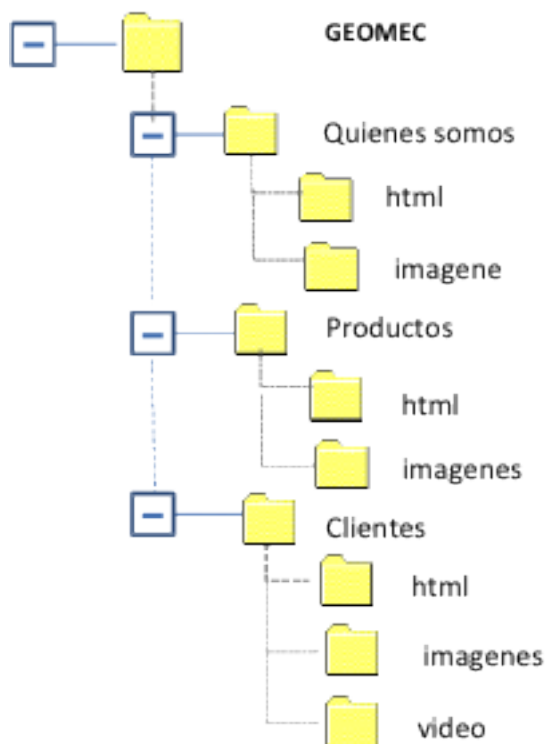


Imagen 2  
Fuente: Propia.

Y la estructura lógica (o de navegación) del sitio web.

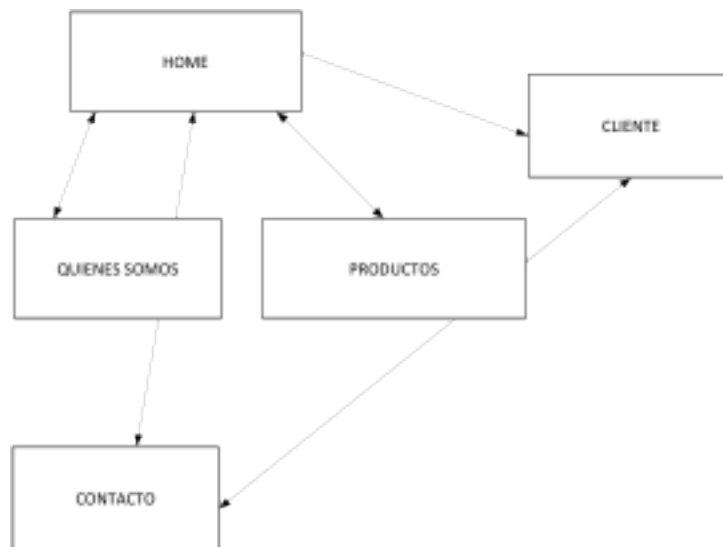


Imagen 3  
Fuente: Propia.

### Contenido del sitio web

Este ítem hace parte de la fase 5 de la metodología propuesta para el diseño de páginas web.

Internet es nueva forma que se tiene para comunicarse, es una herramienta que nos permite no solo ser receptores sino convertirnos en emisores. Nos está obligando a ser generadores de nuestros mensajes, los cuales llegaran a todo el mundo, sin embargo no todos sabemos escribir para internet, se desconocen todas las posibilidades de expresión que el hiperespacio ofrece para poder comunicarnos e informarnos.

Es importante conocer algunos aspectos que se deben tener en cuenta a la hora escribir para el ciberespacio.

- **Temporalidad:** la comunicación en el ciberespacio es multitemporal o policrónica que significa capacidad de gestionar /realizar múltiples tiempos y tareas al mismo. Los usuarios de internet se comunican en horarios diferentes.

La dinámica de internet de permitir guardar y recuperar un texto en momento que el usuario lo prefiera, no importa el momento de la publicación lo que hace que las referencias en internet sean ambiguas, por lo tanto hay términos que no se deben utilizar, veamos.

Términos que se no se deben utilizar.	Expresiones que se utilizarían.
"hoy", "ayer", o "mañana".	"este sábado", "el pasado sábado", o el "próximo jueves". Para ser más claros utilizar la fecha "El día sábado tres de febrero".

- **Multilinealidad o multidireccional:** es la estructuración de la información que a través de enlaces ofrece al receptor varias posibilidades de lectura.
- **Multimedia:** es la capacidad de los textos electrónicos de integrar unidades de información pertenecientes a diferentes medios de comunicación, como el verbal, el visual y el auditivo (palabras, imágenes y sonidos).
- **Hipertextualidad:** se entiende como la capacidad de los textos digitales de remitir al lector de un texto a otro a través de enlaces, que en teoría no tiene principio ni fin, moviendo el lector libremente en cualquier dirección.
- **Interactividad:** relación entre el usuario y el sistema informático tanto para la producción como para la interpretación del texto electrónico.
- **Multiplicidad:** presentación de un contenido en diferentes formas: Hipertextualidad, Multimedia, Interactividad y se puede consultar desde diferentes fuentes: Computador, Dispositivos móviles, televisores con conexión a internet, etc.

#### **Para elaborar un texto tenga en cuenta lo siguiente:**

- Conocer cuál es el público al cual nos dirigiremos.
- Tener claridad en lo que se va a escribir.
- Establecer con claridad que quiero decir.
- Utilizar un lenguaje claro, sencillo y directo.
- Las frases deben ser cortas.
- Los párrafos deben tener ideas claves en lo posible.
- No errores ortográficos.
- Correcta gramática.
- No dar nada por supuesto.
- Al incluir títulos y subtítulos incluir palabras clave para los buscadores.
- Incluir "rastros de migas".
- La URL debe ser fácil de recordar.
- Estructurar la información.
- Frases y párrafos cortos.



- Utilizar los enlaces necesarios de forma de tal forma que el usuario reconozca fácilmente a donde lo direcciona.
- Integrar unidades de información como imágenes, videos y audio).

### Para que el usuario realice una buena lectura tenga en cuenta:

- Dejar espacios en blanco ya que esto le permitirá al usuario relajar la vista.
- Utilizar colores que contrasten entre el fondo y el texto.
- No utilizar gráficos e imágenes como fondo.
- La fuente de letra que se utilice no haga forzar la vista al usuario.
- El uso de negrillas y otros elementos para resaltar non se deben exceder.
- No utilizar texto intermitente.

Si quiere conocer más consejos para crear textos para la web haz click en el siguiente enlace [http://www.youtube.com/watch?v=1YY0Oypjh\\_E](http://www.youtube.com/watch?v=1YY0Oypjh_E).

### Los enlaces como elemento fundamental en internet

Los enlaces también llamados vínculos o links, se clasifican:

- Según su destino:
  - Internos: son aquellos que van de una página a otra dentro del mismo dominio.
  - Externos: van a una página que pertenece a otro dominio.

### Uso de los enlaces

Uso incorrecto	Uso correcto
Para ver el blog haz clic <u>aquí</u> .	Ver el blog.
Haz clic aquí para ver el resumen.	Si quieres ver el resumen, <u>haz clic aquí</u> .
Enlazar todo un párrafo. Las características de las páginas web.	Hacer enlace solo en palabras clave. Las características de las <u>páginas web</u> .
Ver: <u>http://www.yahoo.com</u> Ver: <u>http://www.yahoo.com</u> Ver: <u>http://www.yahoo.com</u>	Ver la web de <u>Yahoo.com</u> .
Realizar las actividades que se encuentra <u>aquí</u> .	Realizar las actividades que se encuentran en Taller 1.
No subraye los textos ya que se podría pensar que son enlaces.	<b>No subraye los textos</b> ya que se podría pensar que son enlaces.

Una de los espacios gratuitos más utilizados para escribir textos son los blog o Blogs o weblogs, es un sitio web personalizados en los cuales se integran imágenes, audio, video fácilmente. Si quieres conocer más sobre este tema realiza la lectura Web Blog en los en donde encontrarás su historia, su definición y su funcionalidad. Si quieres crear tu propio blog haz clic en el siguiente enlace <http://www.youtube.com/watch?v=yFlwLO0u0AY>, en donde encontrarán un videotutorial con los pasos para su diseño.

## Diseño y maquetación de un sitio web

Este ítem hace parte de la fase 6 y 7 de la metodología propuesta para el diseño de páginas web.

### Diseño

Teniendo claridad en el contenido que queremos incluir en el sitio web, se trabajan de 2 a 3 muestras de cada tipo de contenido el cual se debe analizar:

- Relaciones que se pueden generar.
- Jerarquías que se pueden establecer.
- Los grupos que se pueden generar.
- Determinar un tipo de patrón.
- Criterios de búsqueda para localizar el contenido.

Definiendo estos criterios, nos permitirá generar la estructura del sitio a través de un árbol de contenido.

**Estructura:** en esta etapa se define como funciona el sistema. Se trata de representar visualmente a través de diagramas los elementos que forman parte del sistema y las relaciones que se establecerán.

Son varias las formas en que se han representado los diagrama como organigrama, diagramas de flujo de datos, árboles de decisión, sin embargo a medida que ha evolucionado las interfaces gráficas de usuario, se han ampliado su representación a través de los guiones de navegación y guiones de interacción.

Durante el proceso de arquitectura de la información se están utilizando diagramas de dos tipos.

- Planos: (Blueprints, Mapas de arquitectura).
- Maquetas: Wireframes (llamado también maquetas o prototipo en gris).

Diagramas planos (Blueprints, mapas de arquitectura): tiene como objetivo establecer el diseño básico de su estructura y funcionamiento, los contenidos principales y los principales rótulos de la web.

Se representan usualmente con flechas, textos y cajas. Parten de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto. Su función es explicitar interactivamente las decisiones de diseño, con el objetivo de comunicar dichas decisiones al resto de los miembros del equipo de desarrollo, o al cliente final.

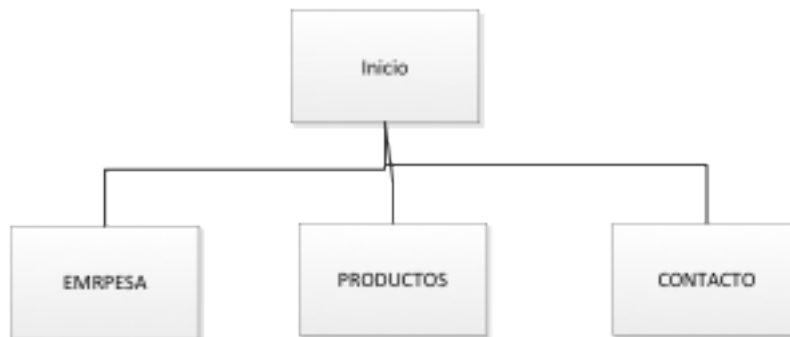


Imagen 4

Fuente: Artículo “La diagramación en la arquitectura de la programación <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/diagramacion.htm>

**Wireframes (llamado también maqueta y prototipo).** Estos diagramas son llamados prototipos de baja fidelidad, puesto que son realizados en “Blanco y negro”, no muestra el diseño gráfico del producto ni la funcionalidad de sus códigos de programación. Hay tres niveles de prototipos:

- De baja fidelidad son dibujos estáticos, se llaman sketching a dibujos realizados bocetos en forma rápida a lápiz y papel, útil en las entrevistas con el cliente.
- Fidelidad intermedia (wireframes, mockup): es más elaborado, se define el contenido que debe estar presente en la página, los elementos como las cabeceras, enlaces, listas, formulario etc., el etiquetado de vínculos, el etiquetado de los títulos, layout: la ubicación y colocación de elementos de la página, estrategia de navegación y la priorización de contenidos. La secuencia de varios wireframes se llama Storyboard.
- Alta fidelidad o dinámicos (Web, Html), llamados prototipos funcionales llamados maquetas o mock up, tienen implementadas partes del sistema final.

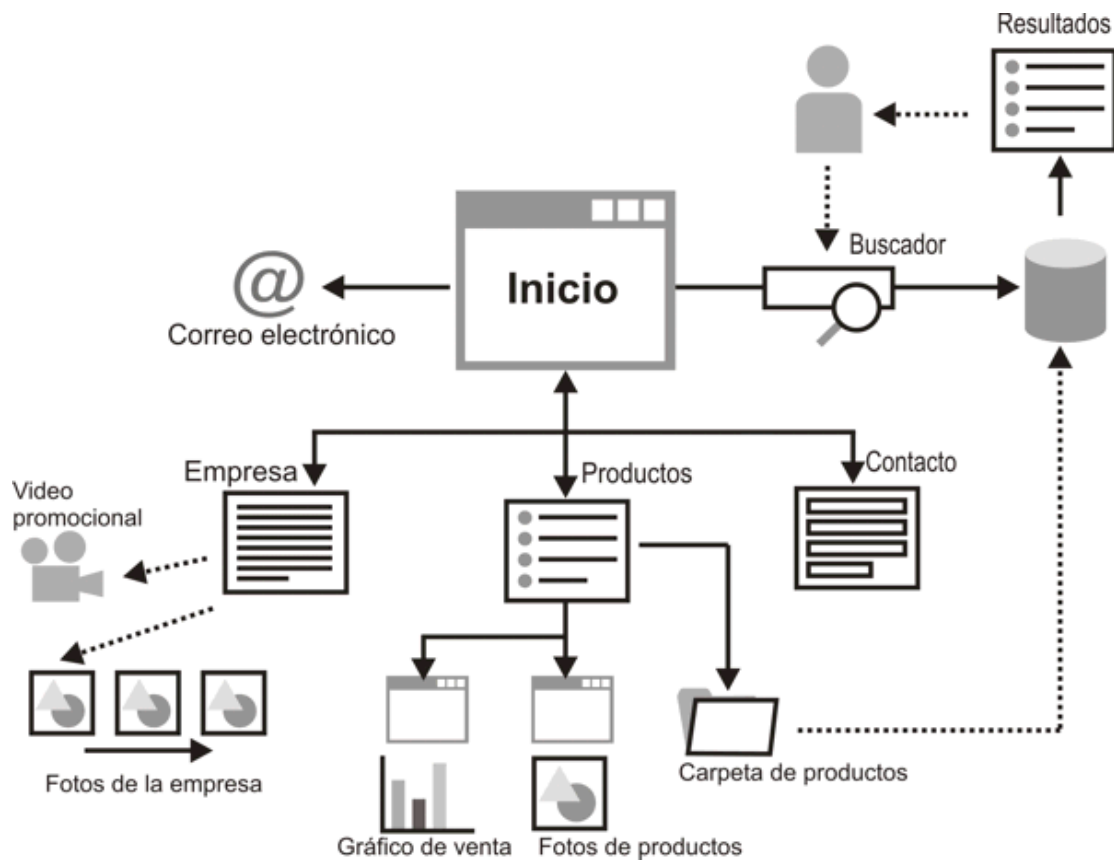


Imagen 5

Fuente: Artículo "La diagramación en la arquitectura de la programación <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/diagramacion.htm>

Para realizar los diagramas mencionados existen diferentes aplicaciones de software como:

- SmartDraw (<http://www.smartdraw.com>).
- Microsoft Visio (<http://www.microsoft.com>).
- iGrafx Flowcharter (<http://www.igrafx.de>).
- DENIM & Silk. (<http://guir.berkeley.edu/projects/denim/>).
- Mindmanager (<http://www.mindjet.com>).

Para la iconografía de los diferentes tipos de diagramas tomamos la propuesta de Garret, Jesse James:

- Diagramas de organización.
- Diagramas de funcionamiento.
- Diagramas de presentación.

En ningún momento esta clasificación es excluyente, deben tener una interrelación entre ellos, un diagrama es el apoyo del otro, así mismo no hay rigidez que siempre se elaboren los tres.

La iconografía para los diagramas de organización se basa en cajas y flechas o conectores:

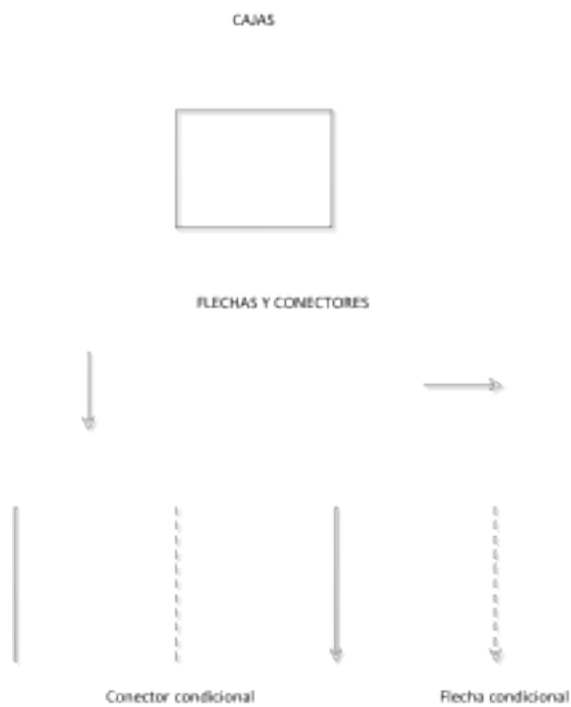


Imagen 6

Fuente: Artículo "La diagramación en la arquitectura de la programación <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/diagramacion.htm>

Para los diagramas de funcionamiento y presentación la iconografía propuesta es la siguiente:

### Generales



página



relación



navegación



base de  
datos



usuario

### Específicos



página  
texto



página  
listado



página  
formulario



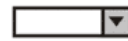
carpeta



tabla



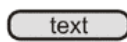
gráfico



menú  
desplegable



buscador



text  
botón de  
texto



marcadores



caja de  
texto



imagen



video



navegación  
web



vínculo mailto

Imagen 7

Fuente: Artículo "La diagramación en la arquitectura de la programación" <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/diagramacion.htm>

Para el diagrama de presentación la iconografía propuesta es:



Imagen 8  
Fuente: Propia.

El diagrama de presentación es el que debe mostrar las formas de organización visual de los contenidos en las páginas principales, por ejemplo: la página inicial, las páginas interiores, páginas de productos, etc. Este diagrama no pretende representar el diseño gráfico o diseño visual en detalle, sino especificar el esqueleto organizativo de la interfaz.

**El Esquema:** en esta etapa se define qué forma tendrá la funcionalidad en cada una de las pantallas principales. Se busca que la ubicación de los diferentes elementos que se van a integrar a la página como botones, imágenes, textos, así como también se diseña la interfaz, la navegación y la información de cada una de las páginas.

El diseño de la interfaz: consiste en realizar el prototipo del diseño visual y estético del sitio web, es un documento más elaborado y detallado donde se da estilo a los elementos generales y particulares del diseño.

En el diseño visual se deben definir las dimensiones en pixeles y los atributos estéticos de la mayoría de los elementos visibles de la web como:

- Asignar el color de fondo, de algunas zonas concretas, probar combinaciones.
- Delimitar y definir las principales áreas de la estructura general en donde irán colocadas las cajas contenedoras y los principales elementos del Diseño.
- Definir y dimensionar las cajas de contenido, el espacio entre ellas, alineación y elementos que contiene.
- Definir el espacio que ocuparan las imágenes, su posición, forma y alineación.
- Trabajar con tipografías y su comportamiento, delimitar espacio a las áreas de texto, color tamaño de letra.
- Definir los atributos, dimensión y posición a menús de navegación listas y enlaces.
- Diseñar y posicionar iconos, botones, logotipos y elementos decorativos.

Para empezar a diseñar los prototipos visuales se puede ayudar de algunos editores de imágenes.

Tenga en cuenta que hay diferentes formas de obtener recursos:

- Comprando en banco de imágenes.
- Utilizar las imágenes con licencia libre/gratuita.
- Generarlos.

Recopila y organiza todo el material de trabajo (mockup, información, recursos, logos, videos, sonidos). utiliza el software de edición que te facilite el diseño.

**Diseño de la navegación:** hace referencia a los movimientos que el usuario hará sobre el material, definir los itinerarios que se le permitirán al usuario, así como en donde está ubicado, por donde ha pasado y que le queda por ver, qué puede esperar que suceda en cada pantalla.

Los principales elementos para la navegación son los enlaces y los botones, que nos permitirán acceder a otros nodos de información.

**Diseño de la Información:** organizar los diferentes elementos informativos con el objetivos de que ayuden a los usuarios a realizar sus tareas y conseguir sus objetivos.



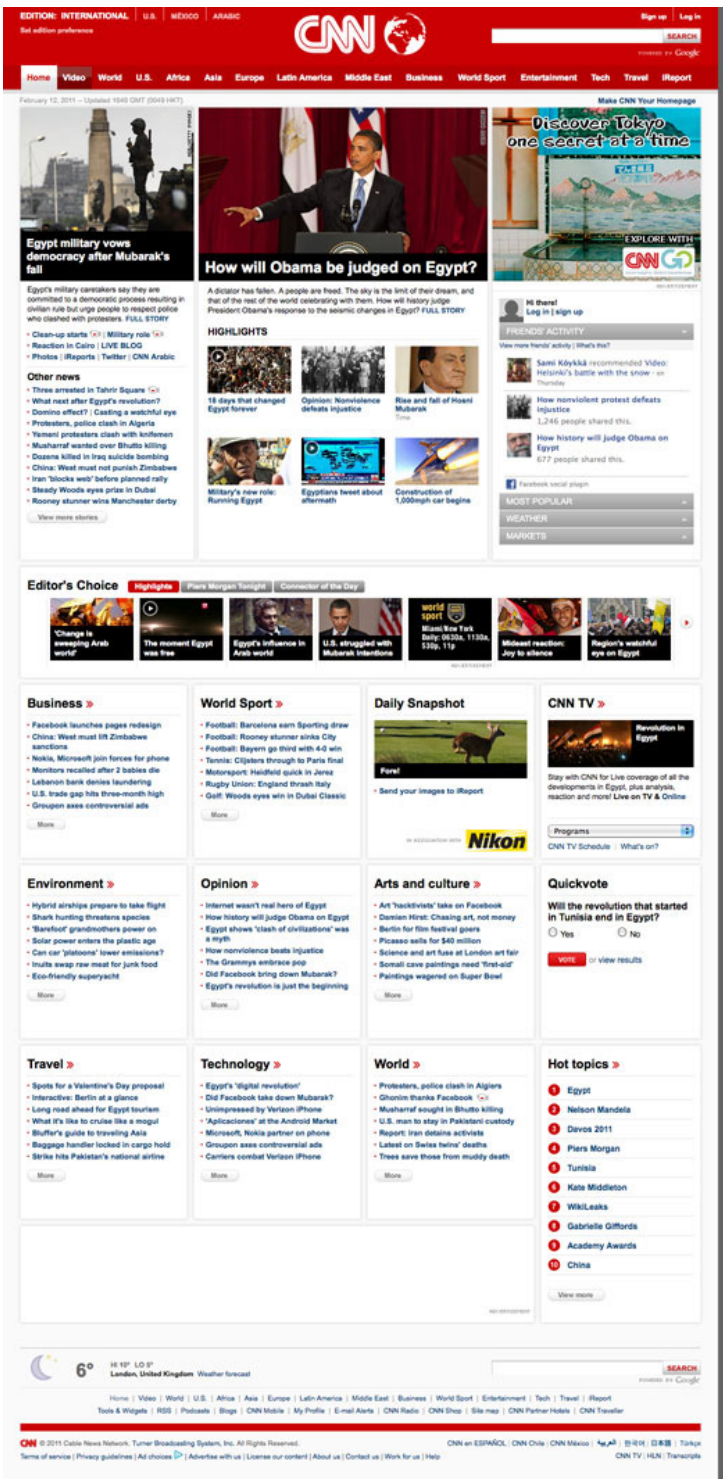


Imagen 9

Fuente: <http://www.wirify.com/wp/wp-content/uploads/2011/02/CNN-International-Original-vs-Wirify-wireframe1.jpg>

## Maquetación

El proceso de maquetación de una web es convertir el diseño y la arquitectura en código html, css y js, capaces de ser interpretados por los navegadores web.

Para llevar cabo este proceso es indispensable que quien realice su ejecución tenga conocimientos en programación en HTML, estilos CSS, JS etc, sin embargo existen los editores web con los cuales se puede maquetar un documento web sin necesidad de conocer ninguna línea de código.

Dentro de las herramientas que se deben tener en el momento de realizar la maquetación estarían:

- Editor web (dreamweber).
- Editores de texto básico como: Notepad++ o UltraEdit.
- Un navegador: Mozilla, Chrome, Explorer.

Para dar inicio al proceso de maquetación se debe fijar unas zonas de trabajo que soporten la estructura de contenidos de nuestro sitio web. Hace algunos años se utilizaba para hacer la maquetación se utilizaban las tablas html (<table>), que en su momento fueron muy útiles, con el pasar de los años y las nuevas dinámicas de los sitios web se utilizan las capas (layouts o divs), y los CSS para darles formato.

Las capas (layouts o divs), se asemejan a contenedores o bloques donde se puede encajar lo que queramos como texto, imágenes, animaciones, otros contenedores. A estas capas se les debe asignar un alto, ancho y una posición para ir dando forma a la estructura que queremos, veamos como hacerlo.

Ingresa a Dreamweber ya sea haciendo click en el icono o inicio todos los programas Dreamweber o sobre el icono de Dreamweber que encontrará en el escritorio.

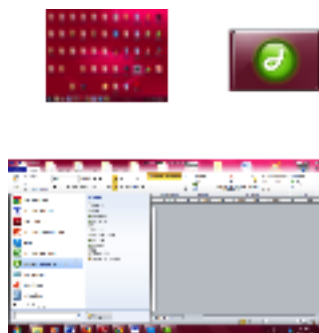


Imagen 10  
Fuente: Propia.

Enseguida ubicamos el título crear nuevo y html, hacemos clic sobre este enlace.

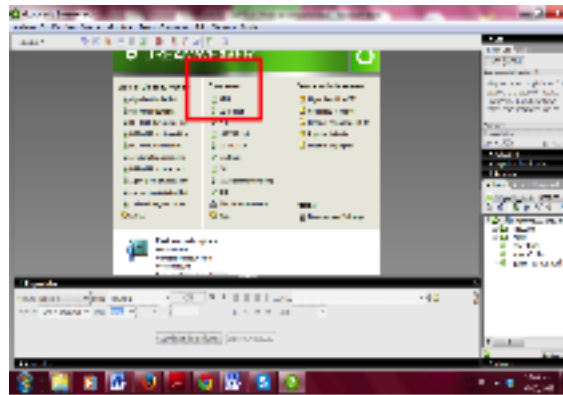


Imagen 11  
Fuente: Propia.

Andes de iniciar a trabajar sobre la página debemos guardarla, menú archivo opción guardar como y se le da un nombre a la página (si es nuestra página principal recuerda llamarla index), en la maquetación la llamaremos plantilla.

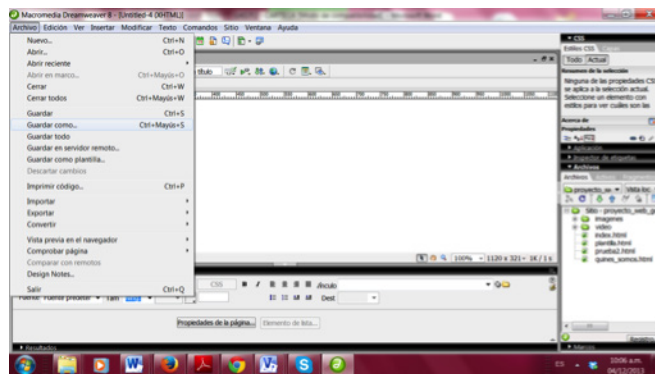


Imagen 12  
Fuente: Propia.

Ahora empezamos a realizar la maquetación de acuerdo al diseño que previo el wireframes o el mockup.

Hacemos clic en insertar, se despliega una ventana en la cual ubicaremos objetos de diseño, hacemos clic se nos despliega una ventana y seleccionamos la opción capas.

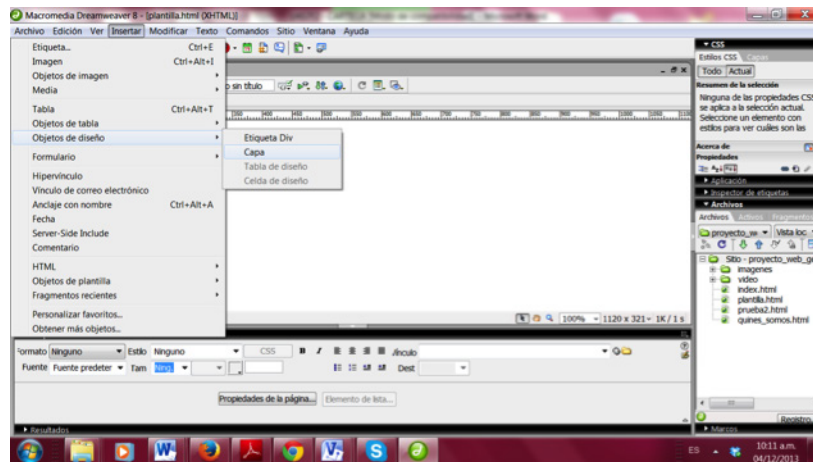


Imagen 13  
Fuente: Propia.

Empezamos a posicionar, dar tamaño alto, ancho.

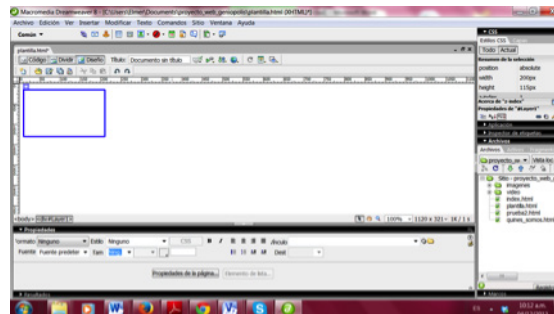


Imagen 14  
Fuente: Propia.

Realizamos el mismo procedimiento para insertar las capas que necesitemos hasta obtener la totalidad de la maquetación.

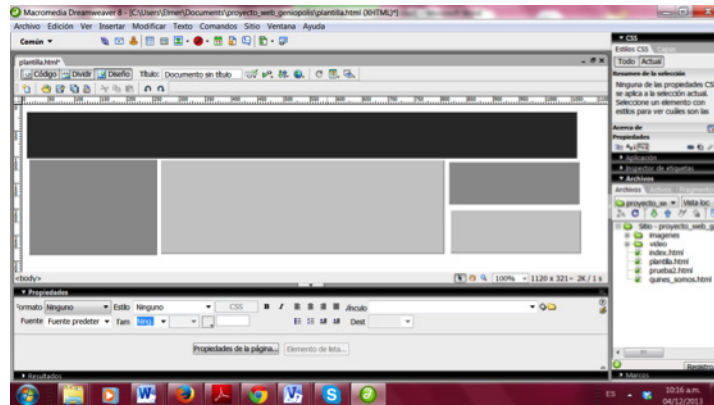


Imagen 15  
Fuente: Propia.

Los componentes para la maquetación son:

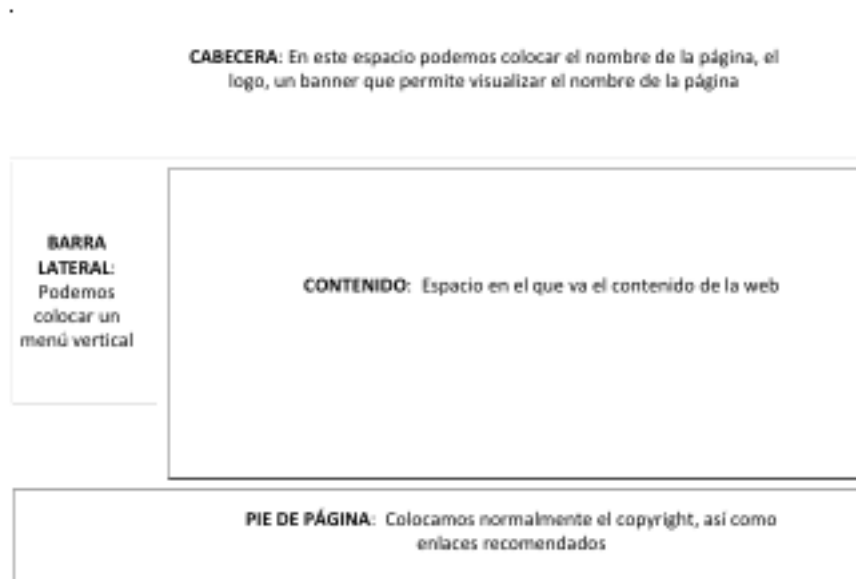


Imagen 16  
Fuente: Propia.

## Otras formas de posicionamiento:

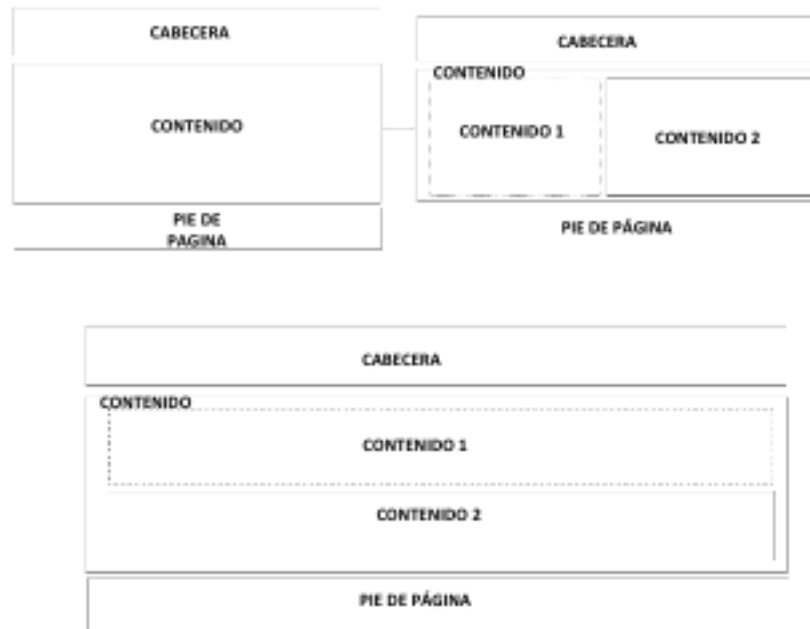


Imagen 17  
Fuente: Propia.

Menús: Nos facilitan la navegación en un sitio web, hay diferentes maneras de colocar un menú, tanto vertical como horizontalmente, veamos algunos ejemplos:



Imagen 18  
Fuente: [http://static.freepik.com/foto-gratis/sitio-web-de-navegacion-por-los-men-us-de-vectores\\_34-25360.jpg](http://static.freepik.com/foto-gratis/sitio-web-de-navegacion-por-los-men-us-de-vectores_34-25360.jpg)



Teniendo lista nuestra maquetación, empezamos a insertar los recursos imágenes, videos, audio de acuerdo al diseño y realizamos los enlaces.

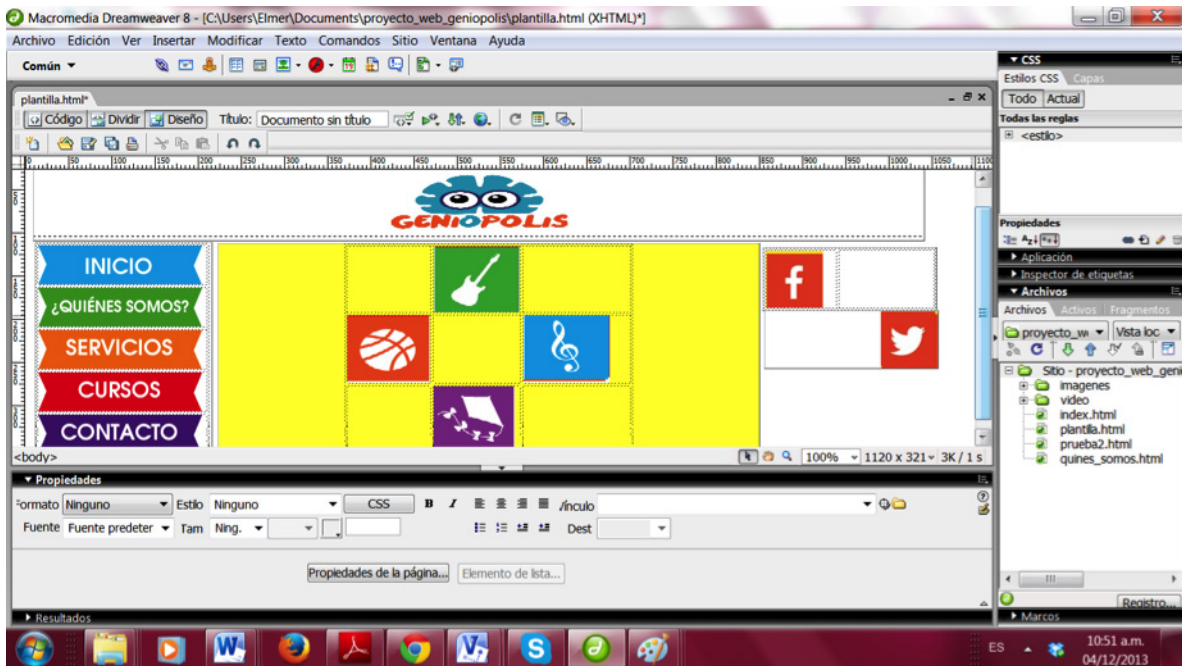


Imagen 19  
Fuente: Propia.

Vamos visualizando a través de un navegador como nos está quedando.

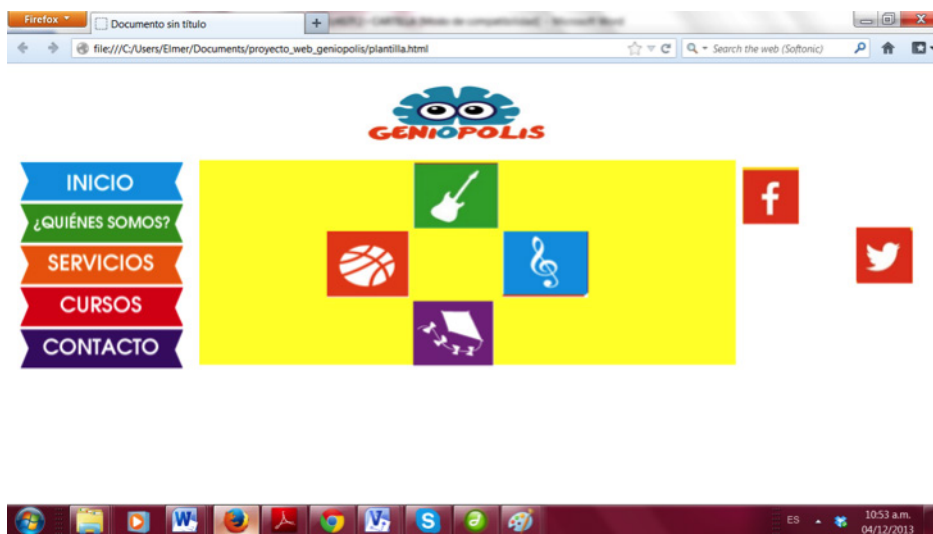


Imagen 20  
Fuente: Propia.

Terminada las páginas con su diseño, contenido y enlaces, probamos el sitio de tal forma que:

- Los enlaces funcionen perfectamente.
- Verificar que los recursos empleados (imágenes, archivos con código de script, videos, etc.) se encuentran en el lugar que corresponde.
- Probar el sitio web con diferentes navegadores.
- Evaluar el rendimiento con pruebas de carga.

## Publicación de la web en internet

Este ítem hace parte de la fase 9 de la metodología propuesta para el diseño de páginas web.

Una vez verificado el sitio nos disponemos a publicar nuestro sitio web. El procedimiento es el siguiente:

- Lo primero que hay que hacer es adquirir un dominio en internet, que es el nombre que se puede utilizar para dirigir a los usuarios de internet a nuestro sitio web.

Para tener el dominio hay que buscar una empresa de las tantas que hay en internet que ofrezca servicio de registro de dominios.

En el siguiente enlace <http://www.clubdearreglosflorales.com/caja-de-herramientas/herramientas-para-la-pagina-web-de-tu-floreria/empresas-que-prestan-servicio-de-web-hosting-u-hospedaje/> encontraras algunas empresas que ofrecen este servicio.

Ingresa a través de internet a la empresa que escojas que presta el servicio de dominio, para este caso utilizaremos el servicio de GoDaddy, ingresando al sitio internet <http://es.godaddy.com/hosting/web-hosting-new.aspx?isc=iap50hh>.

Se selecciona la opción nombre de dominio.

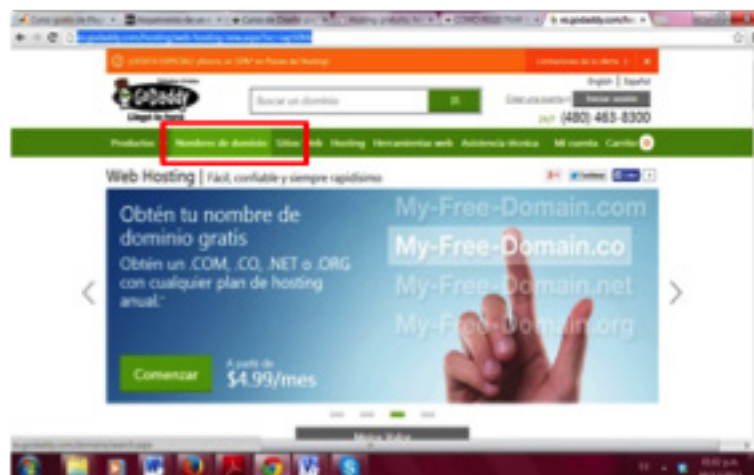


Imagen 21  
Fuente: Propia.



Digite el nombre de dominio de su elección en la caja de texto y despliegue la lista y seleccione la extensión haga clic en el botón go para verificar si está disponible. De acuerdo a la extensión solicitada tendrá un valor.



Imagen 22  
Fuente: Propia.

Si está disponible aparecerá una ventana para que realice la compra de acuerdo a la forma que la empresa establezca. Si no está disponible haga clic en el enlace Buscar de nuevo y vuelva a realizar el procedimiento.

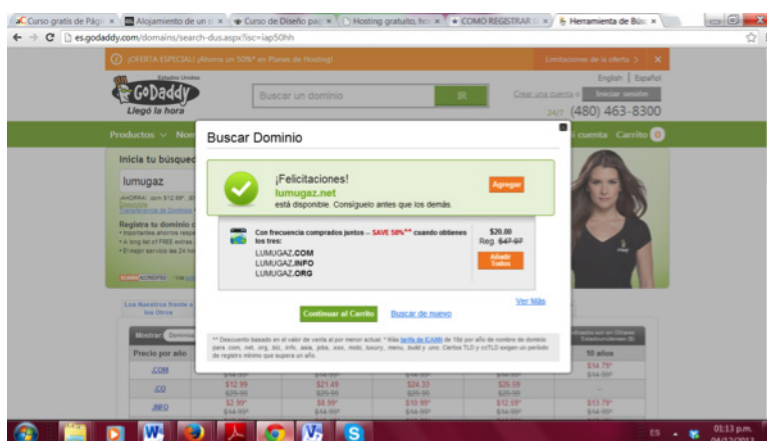


Imagen 23  
Fuente: Propia.

La adquisición del dominio puede realizarlo una vez se tome la decisión de tener un sitio en la web, no necesariamente debes tener ya listo el sitio. Al realizar la compra del sitio asegura que el nombre nadie más lo va a tener. Un dominio se puede comprar máximo para utilizar por dos años, en el momento que se vaya a vencer el tiempo vuelva a adquirirlo el no hacerlo implica que perderá el nombre.

- En segundo lugar debe contratar un alojamiento o hosting, al igual que el dominio hay empresas que tienen el servicio de alquiler de hosting hay gratuitos y con pago.

Para la compra del hosting tenga en cuenta los servicios que prestan como:

- Espacio en disco.
- Ancho de banda.
- Bases de datos.
- Direcciones de correo.
- Aplicaciones que trae.
- Sistema de protección.

Sigamos con el ejemplo con el servicio que presta la empresa GoDaddy. Selecciona Hosting del menú.

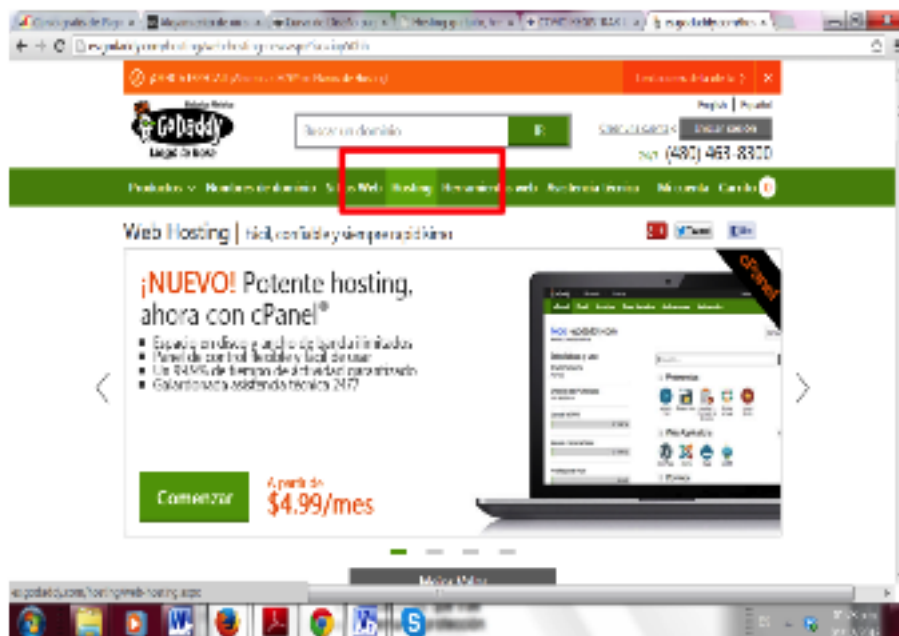


Imagen 24  
Fuente: Propia.

Aparecen diferentes opciones cada una con diferente configuración y precio, debe escoger la que se adecue al presupuesto que se tenga y la necesidad tecnológica, esta se da de acuerdo a las funciones que tenga la página.

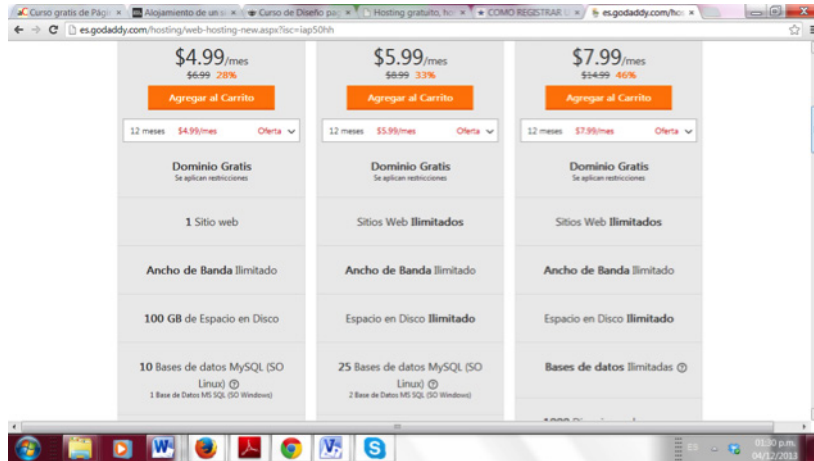


Imagen 25  
Fuente: Propia.

Hay empresas que ofrecen servicio de dominio y hosting gratuito, para este caso utilizaremos el servicio que presta la empresa 260 mb, en el siguiente enlace podrás acceder a la página <http://260mb.net/>, aparece la siguiente página:



Imagen 26  
Fuente: Propia.

Haga clic en el enlace quiero registrarme y siga el procedimiento. Para conocer todo el proceso de registro hasta la obtención del hosting en el siguiente enlace:

<http://www.youtube.com/watch?v=VuLckOVOBdQ> en donde encontrara un videotutorial, paso a paso.

Al finalizar el registro le enviarán a su cuenta de correo los datos de su cuenta guárdelos ya que los necesitará para administrarlo:

Username de Cpanel: n260m [13872960](#)

Password de Cpanel: raroluca.

Su URL: <http://lumugaz.260mb.net> o también con las www. delante.

Ftp server: <ftp.260mb.net>

Username del ftp: n260m [13872960](#)

Password del ftp: raroluca

Nombre de la base de datos de MySQL: DEBE CREARSE EN CPANEL

Username de MySQL: n260m [13872960](#)

Password de MySQL: raroluca

Servidor de MySQL: VER EL CPANEL

URL de Cpanel: <http://cpanel.260mb.net>

Al hacer clic en la url <http://lumugaz.260mb.net>, aparece la siguiente información.



Imagen 27  
Fuente: Propia.

Para ingresar nuevamente a la cuenta de hosting ya creada haga lo siguiente:

Digite o busque la siguiente dirección: <http://cpanel.260mb.net>

Ingrese el usuario y contraseña la cual encontrará detalles de su cuenta.

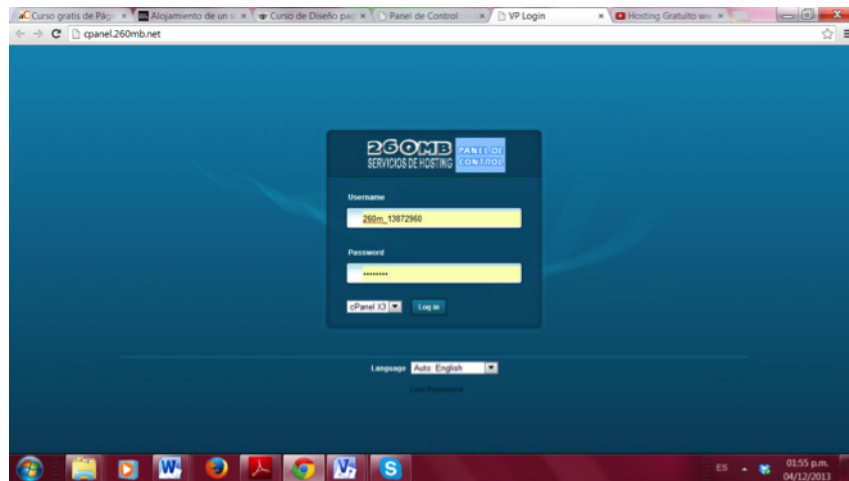


Imagen 28  
Fuente: Propia.

Ingresar al cpanel para poder administrar su cuenta en forma gratuita.



Imagen 29  
Fuente: Propia.

- El tercer paso es subir los archivos al servidor utilizando un FTP, en recursos para el aprendizaje encontraras una presentación llamada FTP para que subas tu sitio web al servidor.

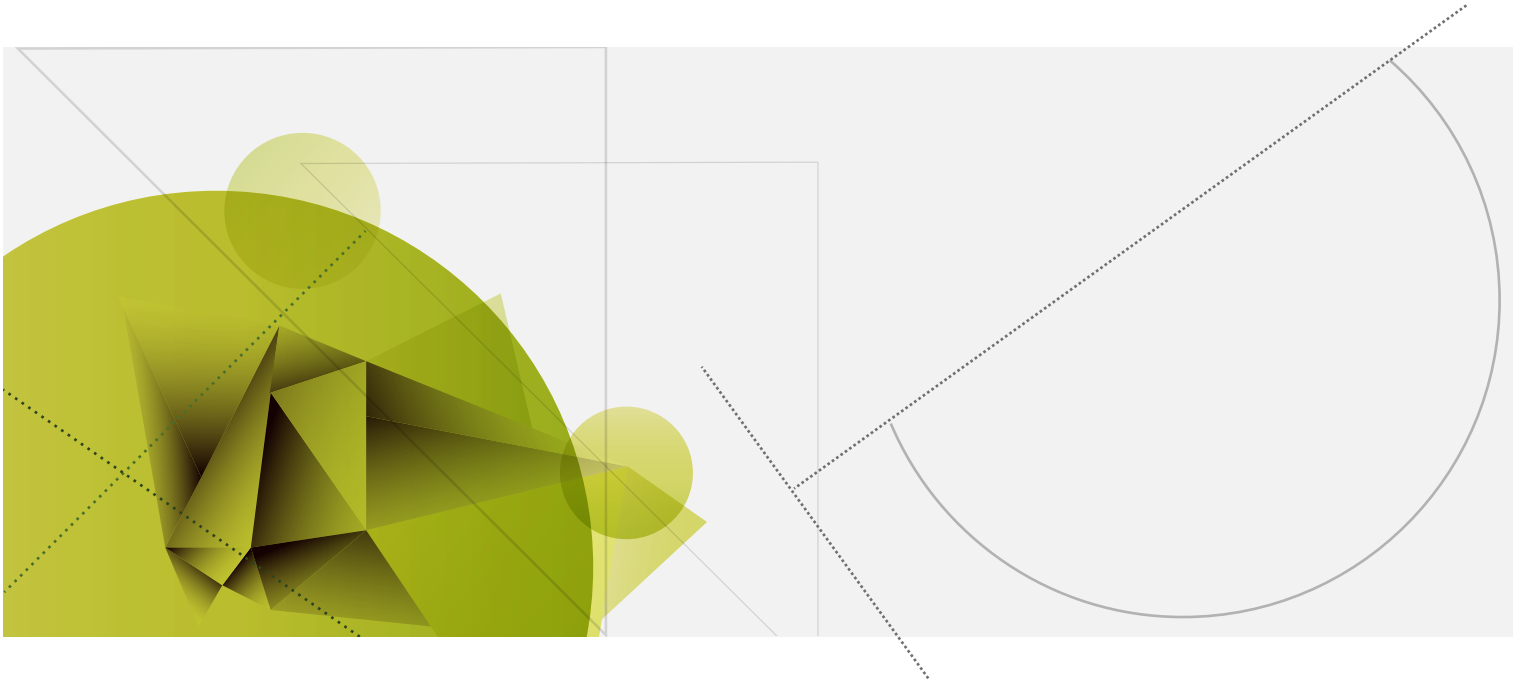
Cuando haya finalizado de subir los archivos y carpetas, solo tendrá que introducir la dirección de Internet en la barra de direcciones de tu navegador (**Firefox, Internet Explorer, Google Chrome**, etc) y verás el sitio en Internet digitando la url asignada para este caso <http://lumugaz.260mb.net> y podrás visualizar tu sitio web.

# Bibliografía

- **Álvarez, A.** (1996). *Guía práctica para usuarios de HTML. Creación de Páginas Web.*
- **García, X.** (2013). *Introducción a los sistemas de Gestión de Contenidos (CMS) de Código Abierto.* Recuperado el 20 de octubre de 2013 <http://mosaic.uoc.edu/2004/11/29/introduccion-a-los-sistemas-de-gestion-de-contenidos-cms-de-codigo-abierto/>
- **Garret, J.** (2002). *Un vocabulario visual para describir arquitectura de información y diseño de interacción.* Recuperado en octubre de 2003 de <http://www.jjg.net/ia/visvocab/spanish.html>
- **Lujan, S.** (2002). *Programación Aplicaciones Web: historia, principios básicos y clientes Web San Vicente Alicante.* Editorial: Club Universitario.
- **Mateus, C.** (2004). *Desarrollo de aplicaciones web.* Barcelona. Editorial: Euro Media, SL.
- **Robbins, J.** (1984). *Diseño web. Guía de referencia.*
- **Pes, C.** (2011). *36 Pasos básicos para desarrollar un sitio web.* Recuperado el el 10 de octubre de 2013 de <http://www.bubok.es/libros/202329/36-Pasos-basicos-para-desarrollar-un-Sitio-Web>
- **Varios Autores.** (2012). *El gran libro del diseño web.* Recuperado el 10 de octubre de 2013 de <http://store.axelspringer.es/tecnologia/revistas-tecnologia/especiales/n-2-dise-no-web.html>



Esta obra se terminó de editar en el mes de octubre  
Tipografía Myriad Pro 12 puntos  
Bogotá D.C.,-Colombia.



**AREANDINA**  
Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED  
**ILUMNO**