

## **UNIDAD I.- Conocerá las herramientas para crear páginas Web.**

### **1.1.- Introducción a la Web.**

La Internet es una red de Computadoras conectados en toda la extensión del Globo Terráqueo que ofrece diversos servicios a sus usuarios como pueden ser el correo electrónico, el chat, la Web, etc.

Es una red de redes a escala mundial de millones de computadoras interconectadas con el conjunto de protocolos TCP/IP. Es un sistema de comunicación de todas las computadoras.

### **Servicios de Internet desde la administración del Centro de Cómputo.**

**1.- http:** Se refiere a recursos que son accesibles utilizando el protocolo HTTP ("HyperText Transfer Protocol").

**2.- https:** Servidor de páginas Web con ciertas características de seguridad en las transmisiones.

**4.- ftp:** Este servicio se utiliza para referenciar recursos. Se refiere al envío de ficheros a servidores y bajar de ellos a nuestra computadora.

### **Servicios de Internet externos o públicos-usuarios.**

**Web.** World Wide Web, o simplemente Web, es el universo de información accesible a través de Internet.

**Página Web.** Es un documento electrónico que contiene información específica de un tema en particular y que es almacenado en algún sistema de cómputo que se encuentre conectado a la red mundial de información denominada Internet.

**Sitio Web.** Es un conjunto de archivos electrónicos y páginas Web referentes a un tema en particular.

**Portal.** Es un sitio principal de partida para las personas que se conectan al World Wide Web. Son sitios que los usuarios tienden a visitar como sitios ancla. Los portales tienen gran reconocimiento en Internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades.

**Mercadotecnia.** La mercadotecnia es el proceso de planear y ejecutar la concepción, definición de precios, promoción y distribución de ideas, bienes, servicios, organizaciones y eventos para crear y mantener relaciones que permitan a los individuos y organizaciones cumplir sus objetivos.

**Hospedaje Web.** Es el servicio de almacenamiento, acceso y mantenimiento de los archivos que integran un Sitio Web.

**Red.** Es una serie de puntos o nodos interconectados por algún medio físico de comunicación.

**URL** significa *Uniform Resource Locator*, es decir, localizador uniforme de recurso; identificando el IP mediante el nombre de la página o dominio.

**¿Qué es un Navegador?** Es un programa software que permite ver e interactuar con varios tipos de recursos de Internet disponibles en el World Wide Web. Entre más de 200 existentes podemos mencionar; Mozilla, Internet explorer y Opera.

**¿Qué es un buscador?** Es un tipo de software que crea índices de bases de datos o de sitios web en función de los títulos de los ficheros, de palabras clave, o del texto completo de dichos ficheros. Se pueden citar a Google, AOL.com y buscadorgratis.com

### **1.2.- Software para aplicaciones Web.**

Son los Programas que permiten crear páginas Web sin teclear el Código.

**1.- ¿Qué finalidad tiene el Software para aplicaciones Web?** De crear páginas Web sin usar un editor para introducir el código de HTML

**El Dreamweaver.**

**Ventajas:** \* Fácil de manipular e incorporación de botones de flash.

\* Creación de páginas con Frames.

**Desventajas:** Consumo de memoria y facilidad de cometer errores si no se sabe bien el software.

### **1.3.- Lenguajes de programación orientados a la Web:**

HTML, Java, JavaScript, ASP, ColdFusion, JSP, Perl, PHP.

**Reflexión:** La controversia respecto a cuál tecnología es mejor dado que tiene muchas características cada sistema, debido a que se mezcla con el problema de cuál sistema operativo/arquitectura usar. De esta forma, es un elemento más en la eterna batalla entre el mundo Unix y el mundo Microsoft.

### ¿Qué es HTML?

El HTML (**Hyper Text Markup Language**) es el lenguaje con el que se escriben las **páginas web**. Es un lenguaje de hipertexto, es decir, un lenguaje que permite escribir texto de forma estructurada, y que está compuesto por **etiquetas**, que marcan el inicio y el fin de cada elemento del documento.

Un documento hipertexto no sólo se compone de texto, puede contener imágenes, texto, sonido y/o videos, por lo que el resultado puede considerarse como un documento multimedia.

Los documentos HTML deben tener la extensión **html** o **htm**, para que puedan ser visualizados en los navegadores, éstos son programas que permiten visualizar las páginas web.

HTML son las siglas de "**HyperText Mark-up Language**". "**Mark-up**" es un término de imprenta que significa el conjunto de instrucciones estilísticas detalladas escritas en un manuscrito que debe ser tipografiado. Así, HTML podría ser traducido como "Lenguaje de Formato de Documentos para Hipertexto".

Este Lenguaje es el básico en la creación de una Web. Si el usuario desea usar algunas aplicaciones de la red, como es base de datos y una excelente presentación, deberá pensar en lenguajes que cubran esa necesidad, como ASP, PHP, entre otros vistos.

Los **navegadores** se encargan de interpretar el código HTML de los documentos, y de mostrar a los usuarios las páginas web resultantes del código interpretado.

**Java** (del idioma indonesio: JAWA), la isla más poblada del archipiélago indonesio, y donde se sitúa la capital, Yakarta.

Lenguaje de programación Java, un lenguaje de programación de alto nivel, orientado a objetos

**JavaScript** es un lenguaje interpretado orientado a las páginas web basado en el paradigma prototipo, con una sintaxis semejante a la del lenguaje Java.

**PHP.** Es un pre-procesador de páginas HTML que está motivado y dirigido expresamente a construir páginas, como ColdFusion. PHP ha crecido en soporte y en funciones y ahora viene "de fábrica" con varias decenas de bibliotecas para funciones matemáticas, de bases de datos, etc. En este momento se encuentra en una fase de consolidación tras unos cuantos años de éxito y la fase expansiva ha sido más bien dejada atrás para madurar en aspectos más relacionados con la integración de sus partes entre sí.

## 1.4.- Hospedaje y Dominio.

### Hospedaje:

*Concepto de Hospedaje.* Servicio que consiste en prestar la infraestructura para que un sitio web esté disponible en la WWW. Esta infraestructura incluye: servidores web, conexiones de alta velocidad, capacidad de almacenamiento, cuentas de correo electrónico, entre otros.

Hay dos tipos de hospedaje: *gratuito y de paga.*

### ¿Qué es el alojamiento Web o Hosting?

Seguramente, la gran mayoría de usuarios de Internet ya saben que es un plan de alojamiento web o hosting, no obstante, para aquellos que acaban de entrar en este medio informático, deben saber que no basta con registrar un nombre de dominio para poder tener una web, necesitan también un hosting o alojamiento.

El Hosting o alojamiento web es un espacio en el disco duro de un servidor que tiene conexión permanente a Internet y que es alquilado generalmente por un usuario (persona u organización) para publicar información en Internet (generalmente en forma de sitio web) a una empresa prestadora de servicios de Internet.

Este espacio se identifica dentro del Internet por medio de una dirección IP que está relacionada directamente con un dominio de la forma `www.nombredeldominio.com`, a través del cual todo el mundo puede acceder lo que el usuario publique en la dirección de Internet que haya elegido.

En otras palabras, supongamos que hemos diseñado una web y una vez terminada nos interesa publicarla para darla a conocer, ¿cómo y dónde colocar nuestra información para que sea visible por los navegantes? Nosotros podemos ver nuestra propia página web en nuestro ordenador personal, pero a menos que la publiquemos en espacio de un servidor de Internet será imposible ofrecer un acceso cómodo al resto del mundo.

**Dominio:** El sistema de nombres de dominio, se creó para facilitar la manera de localizar máquinas en la web y por lo tanto para nombrar y encontrar sitios web alojados en esas máquinas. En realidad, un dominio es un nombre que apunta hacia una máquina que está conectada a Internet, identificada mediante una dirección IP y en la cual están guardados unos archivos que conforman una página web.

Digamos que cada máquina (ordenador personal o servidor) que está conectada a Internet es identificada mediante un número único llamado "dirección IP" (IP son las siglas en inglés de "Internet Protocol" o "Protocolo de Internet" en español). Un ejemplo de dirección IP es 217.116.15.218, para solicitar los archivos que forman esta página web tendríamos que darle esta dirección a nuestro navegador, si copias y pegas este número en la barra de direcciones de tu navegador aparecerá el sitio web al que corresponde.

La dirección IP es como el número de la seguridad social o el número de teléfono que nos identifica en Internet. Pero, como puedes comprobar, este número ni es fácil de recordar ni nos da información sobre el sitio web al que corresponde. Aquí es donde entra lo que hoy conocemos como dominio, en este caso este número corresponde al dominio [intermonoxfam.org](http://intermonoxfam.org).

#### **Ventajas de tener un dominio.**

El nombre de dominio puede incluir el nombre de su empresa: <http://www.suempresa.com> o cualquier otra combinación de palabras y letras que usted quiera, dependiendo obviamente de la disponibilidad del mismo.

#### **¿Cuáles son los beneficios de tener un nombre de dominio propio?:**

Da exclusividad, Agrega credibilidad, Permite movilidad, Evita la pérdida de impulso.

#### **Desventajas de tener un dominio.**

Después de todo no existen desventajas, pero la forma de pensar las crea, como son:

El tener que pagar los derechos.

Darle mantenimiento para que tenga presencia profesional.

No hacer uso de un excelente nombre, pues otras personas lo podrían usar en gran escala.

#### **1.5.- ¿En qué consiste la organización de la información para la web?**

La organización de la información de la Web debe ser accesible a mucha gente, sin importar las variables que la rodeen, como la sociedad, la religión, la cultura, en fin. Variables como estas pueden dificultar la organización de la información, de la condensación de los datos, pues de una u otra manera, se ve influenciada por el arquitecto de la información, por la manera como él piense, como la sienta o la entienda. Es por esto que algunos sitios se vuelven tan tediosos de navegar, tan difíciles, lo que en consecuencia significa la imposibilidad de encontrar respuestas veraces a nuestras preguntas.

La accesibilidad que se menciona anteriormente es lo que se ve cuando se abre la página, de manera que su organización debe ser muy adecuada para que visiten seguido nuestra Web.

También existe la necesidad de organizar nuestra información en nuestro sitio, como si se tratara de nuestro disco duro que se encuentra en la computadora de escritorio o Laptop. Necesitamos crear directorios o carpetas para que cada una tenga información única de acuerdo al tema; así como tengamos nuestra información en nuestra PC, de esa forma deberá estar en nuestro host gratuito que nos proporciona cualquier empresa con esos servicios. Recuerde que en la raíz de nuestra web sólo existirá un archivo con el nombre de `index.htm` y en casos muy especiales podrá existir otros archivos acompañando al `index.html` o `index.htm`.

Para tener buenos resultados en el diseño de la Web, es conveniente que se concentre en cada una de las partes a considerar, pues de lo contrario tendrá problemas para reorganizar y con su evaluación. Es conveniente que siga las instrucciones del profesor para evitar problemas y en cada duda preguntar y no tratar de resolverlas por sí solo, pues puede cometer serios errores, como es el atraso en los conocimientos para la creación de su Web.

## I.6.- Editores.

Un editor es un programa que nos permite redactar documentos. Hoy en día existen un gran número de editores que permiten crear páginas web sin la necesidad de escribir ni una sola línea de código HTML. Estos editores disponen de un entorno visual y generan automáticamente el código de las páginas. Al poder ver en todo momento cómo quedará la página en el navegador, se facilita la creación de las páginas y el uso de menús permite ganar rapidez.

Estos editores visuales pueden generar en ocasiones código basura, es decir, código que no sirve para nada, en otras ocasiones puede ser más efectivo corregir directamente el código por lo que resulta necesario saber HTML para poder depurar el código de nuestra páginas.

Algunos de los editores visuales con los que podrás crear tus páginas web son Macromedia Dreamweaver, Microsoft Frontpage, Adobe Pagemill, NetObjects Fusion, CutePage, HotDog Profesional, Netscape Componer, NVU, TextBox, Arachnophilia, LopeEdit, Codeblocks y sublimetxt de los cuales algunos tienen la ventaja de ser gratuitos. Les recomiendo LopeEdit por ser muy sencillo para instalar y usar. En segundo término de recomendación son los dos últimos: Codeblocks y sublimetxt, son muy buenos al tener más opciones para realizar una edición profesional con los archivos con el código en cuestión del lenguaje de programación que se esté usando. En mi web se encuentran los hipervínculos para que baje el que guste; no olvide el que le recomiendo.

Es aconsejable comenzar utilizando una herramienta lo más sencilla posible, para tener que insertar nosotros mismos el código HTML. Esto permite familiarizarnos con el lenguaje, para poder utilizar algún editor visual posteriormente y depurar el código cuando fuera necesario.

Para crear páginas web escribiendo directamente el código HTML puedes utilizar la herramienta Wordpad, el Bloc de notas que proporciona Windows o los que se describen anteriormente en esta misma página.

En el **sitio** tendríamos una paginita sencilla, pero muy funcional en cualquier empresa y para el uso personal. Luego necesitamos un lugar en la red para depositar nuestra información. Para ello debemos buscar una empresa que nos proporcione un lugar gratis o de paga, de acuerdo a nuestro proyecto.

**FTP.** Para subir o bajar nuestra información de nuestro sitio es necesario hacer uso de éste software. Existen dos tipos de FTP (Protocolo de Transferencia de Archivos o ficheros, en Inglés: **File Transfer Protocol**), uno comercial y el otro el que tiene la propia empresa donde se nos permite abrir nuestro sitio.

## UNIDAD II.- Ejecuta los códigos para la creación de la página con HTML.

### II.1.- Etiquetas, Reglas de formato y estructura del documento en HTML.

#### Etiquetas:

Las etiquetas o marcas delimitan cada uno de los elementos que componen un documento HTML. Existen dos tipos de etiquetas, la de comienzo de elemento y la de fin o cierre de elemento.

La etiqueta de comienzo está delimitada por los caracteres **<y>**; (**y= nombre del identificador o de la etiqueta**). Está compuesta por el identificador o nombre de la etiqueta y puede contener una serie de atributos opcionales que permiten añadir ciertas propiedades. Su sintaxis es: **<identificador atributo1 atributo2...>**. Siguen una sintaxis predefinida y pueden tomar cualquier valor propio del usuario o valores HTML predefinidos.

La etiqueta de final está delimitada por los caracteres **</y>**; (**y= nombre del identificador o de la etiqueta, por ejemplo; alineación, color, tamaño, etc.**). Está compuesta por el identificador o nombre de la etiqueta y no contiene atributos. Su sintaxis es: **</identificador>**.

Cada uno de los elementos de la página se encontrará entre una etiqueta de comienzo y su correspondiente etiqueta de cierre, a excepción de algunos elementos que no necesitan etiqueta de cierre. También es posible anidar etiquetas, es decir, insertar etiquetas entre otras etiquetas de comienzo y de cierre. Son varias etiquetas de HTML y de acuerdo al avance en el curso se utilizarán.

#### Reglas de formato:

- a).- Los espacios en blanco que sean mayores a uno, son ignorados.
- b).- Las etiquetas pueden ser escritas en mayúsculas o minúsculas, indistintamente.

- c).- Existe una etiqueta de inicio y una de fin, con el mismo texto que la de inicio, precedida de un Slash; diagonal (/).
- d).- Algunas etiquetas no necesitan cierre, por ejemplo: <P>, <BR>, <IMG>, <HR>. La etiqueta de párrafo <P> y la de creación de una línea <HR> podrá o debe cerrarse cuando contenga atributos al inicio como para la alineación, tamaño, color entre otros.

### Documento en HTML:

El documento, en sí, está dividido en dos zonas principales y entre las etiquetas <html>...</html>; éstas son:

**El encabezamiento**, comprendido entre las etiquetas: <HEAD> y </HEAD>.

**El cuerpo**, comprendido entre las etiquetas: <BODY> y </BODY>.

El navegador, que use el usuario, interpreta y ejecuta el contenido en el documento en HTML.

Dentro del encabezamiento hay información del documento que no se ve en la pantalla principal, a excepción del **Título** del documento, comprendido entre las etiquetas: <TITLE> y </TITLE>. El título debe ser breve y descriptivo de su contenido, pues será lo que vean los demás cuando añadan nuestra página a su *bookmark* (o agenda de direcciones).

Dentro del cuerpo está todo lo que queremos que aparezca en la pantalla principal o que deseamos controlar; (texto, imágenes, sonido y video). Estos 4 elementos corresponden y constituyen la multimedia, aunque algunos expertos aseguran que sólo son dos, siendo: *sonido y gráficos*.

**Comentario:** Su finalidad es poder escribir en el documento y que el Navegador no lo ejecute.

Sintaxis: <!-- Este es un comentario -->. El texto: **Este es un comentario** no lo imprimirá el navegador. Puede ser cualquier información sin importar su longitud.

**II.2.- Estructura del documento en html. Programa #1.** Objetivo: conocer el código del documento en HTML. Cargue su editor y capture el siguiente código y lo graba con el nombre de **prog\_01.htm**. Debe capturar la información que se encuentra a la derecha, la que está marcada con negro incluyendo el código para que sólo sea de lectura para que no lo ejecute el navegador. Entre <title>...</title> coloque **programa #1** y en lugar de "Instrucciones en HTML" coloque como mínimo su Nombre completo y su Grupo.

<HTML>	<!-- Inicio del documento -->
<HEAD>	<!-- Inicio del encabezado -->
<TITLE>	<!-- Inicio del título -->
Aquí va el Título de la página	<!-- En el encabezado de su documento en html -->
</TITLE>	<!-- Fin del título -->
</HEAD>	<!-- Fin del encabezado -->
<BODY>	<!-- Inicio del cuerpo -->
Instrucciones en HTML	<!-- Cuerpo del documento -->
</BODY>	<!-- Fin del cuerpo -->
</HTML>	<!-- Fin del documento -->

**Actividad #2.** Objetivo: Instalar y configurar el ftp en su computadora para que sea posible subir o bajar archivos entre su PC y su sitio Web, instalación de un editor, uso de la etiqueta de párrafo <p>..</p>, subir el index.htm a su sitio Web, siendo en la raíz.

- 1.- Instale el ftp en su PC y configúrelo usando la clave de acceso que el Maestro le proporcionará, para que sea posible subir o bajar archivos entre su PC y su sitio Web.
- 2.- Instale el editor que guste, sin olvidar el LopeEdit que recomiendo por su facilidad en su manejo.
- 3.- Copie el código del **programa #1** y haga los siguientes cambios:
  - 3.1.- Guárdelo con el nombre de index.htm. El index.htm es el archivo que debe copiarse en la raíz de la web y debe grabarse con minúsculas. Por lo pronto, es el único archivo que debe estar en la raíz de su web.
  - 3.2.- Entre las etiquetas de <title>...</title> escriba: **Mi Página Web o Actividad #2**.

3.3.- En el cuerpo del documento index.htm, en cuatro renglones y usando las etiquetas de párrafo coloque el código para que se imprima en la pantalla el nombre de tu escuela, tu nombre, tu dirección falsa y un pensamiento relacionado a el día del Amor y la Amistad.

3.4.- Suba el index.htm a su sitio web, en la raíz.

4.- Esta actividad se revisará desde internet.

### II.3.- Texto con el lenguaje html.

El texto puede tener unas cabeceras, comprendidas entre las etiquetas **<H1> y </H1>**, **<H2> y </H2>**, etc. (hasta el número 6), siendo el número indicativo del tamaño. El tamaño mayor es el correspondiente al número 1. Puedes experimentar en el **Programa #3**, cambiando el número para comprobar el efecto que se logra.

Cuando escribimos en el documento el texto que queremos que aparezca en la pantalla, veremos que éste se acomoda a ella, sin que tengamos que pulsar el retorno del carro. Si queremos separar el texto en distintos párrafos debemos usar la etiqueta **<P>**, (no tiene su correspondiente etiqueta de cierre **</P>**), aunque algunos programadores la colocan. Esta separación siempre se hará saltando y dejando un renglón.

Si deseamos que el salto del renglón o de la siguiente información sea al siguiente renglón, debemos utilizar la etiqueta **<br></br>**, su interpretación es break o romper.

Una etiqueta muy interesante es la de centrado **<CENTER>** y **</CENTER>** (no la soportan todos los navegadores, aunque sí la mayoría de ellos). Nos centra todo lo que esté dentro de ella, ya sea texto, imágenes, etc.

También tenemos los separadores (horizontal "rules"), que se consiguen con la etiqueta **<HR>** (no existe la correspondiente de cierre). Con ella se obtiene una raya horizontal tan ancha como la pantalla y con la apariencia de estar embutida sobre el fondo, como se puede observar en el **programa #3**.

Si queremos obtener **múltiples líneas en blanco** no basta con repetir la etiqueta **<P>**, sino que hay que combinarla con la etiqueta **<BR>**. Por ejemplo, si queremos obtener cuatro líneas en blanco, se debe escribir:

```
<BR><P>
<BR><P>
<BR><P>
<BR><P>
```

Si deseamos colocar más de un espacio entre dos palabras o incrementar los renglones, se coloca la orden **&nbsp;**, (significa: non-breaking space).

Para incrementar los espacios entre palabras se usa así **&nbsp;**; cuantos espacios se desean será la repetición del código en el mismo renglón y para incrementar los renglones se usa así **<p>&nbsp;</p>**

```
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
```

**Programa #3. Objetivo:** Uso de las etiquetas **<p></p>**, **<h1></h1>**, **<center></center>**, **<br>**, **<hr>**, **<html></html>**, **<body></body>** **<head></head>** el **&nbsp;** y estructura del documento HTML. Entre las etiquetas **<title>...</title>** coloque **Programa #3** y, debajo de donde debe estar "Mi primera PAGINA Wb", coloque sus datos personales: CBTis 226, su nombre, grupo, carrera y grado en diferente renglón bajando los datos con **<p>** y **<br>**.

1.- Copie el siguiente código y guárdelo con el nombre de **prog\_03.htm**:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
  Esta es mi Primera página
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<h3>
<center>Mi Primera PAGINA Web</center>
</h3>
<hr>
Tengo fe de que          todo va a salir muy bien. <p>¡Animo!
```

```

<BR><P>
<BR><P>
<BR><P>
<p>La respuesta de mis actos, <br>siempre tiene una respuesta positiva.
&nbsp;<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
Aquí voy
</BODY>
</HTML>

```

2.- Con la finalidad de experimentar, cambie los valores de la etiqueta: <hx> donde x= 1 a 6, agregue la etiqueta <hr> varias veces en los lugares que mejor le convenga al proceder colocar el código para que se impriman sus datos personales.

**Programa #4. Objetivo:** Uso de las etiquetas <p>...</p>, <H1>...</H1> hasta <H6>...</H6>, <Hr>...</Hr> y <center>...</center>.

1.- Con el código del **Programa #3**, Guárdelo (guardar como) con el nombre **prog\_04.htm**.

2.- Modifique el código del programa #4 colocando su nombre centrado y con <H1>...</H1>, usando <p>...</p> y separado de su nombre con una línea lo siguiente: su domicilio particular falso, datos de su escolaridad, otros que quiera y con un pensamiento acorde al día del Amor y de la amistad; día de San Valentín.

#### II.4.- Tamaño y alineación de Caracteres:

La etiqueta <font>..</font> se refiere a cualquier carácter imprimible del código ASCII.

<font size=7>¡Hola!</font>. Esta forma de dar tamaño a los caracteres es entre mayor sea el número, mayor será el tamaño; size recibirá el valor de los números comprendidos del 1 al 7. A diferencia de las marcas o cabeceras <h1></h1> es el más alto y el <h6>Hola</h6> es el menor.

Si deseamos tamaño de los caracteres mayor que el que da size=7 entonces debemos usar style <font style="font-size: 100"> es para tamaño de acuerdo al pixelaje que se permite mediante las característica de la PC y su Windows. Nos permite crecer la letra arriba de lo que nos permite <h1>Hola</h1>. <h1></h1> El texto es en negrito, es equivalente a style=32 y a size=7 sin style. Con <font style="font-size: 1">Palabras</font>, es muy pequeña la letra.

**Align (alinear), left (izquierda), righth (derecha), font (fuente o letra), color.**

**Align.** Sintaxis align=("center", "left", "righth")Texto(cierre de etiqueta). **Ejemplos:**

Aplicado a la etiqueta de párrafo: <p align="left">Informática</p>

Etiqueta font. Su objetivo es darle tamaño al párrafo.

Ejemplo: <p align="center"><font size="7">Texto</font></p>

Ejemplo: <p align="center"><font size="6"><font color="#800000">Palabras</font> </font></p>

Ejemplo: <p align="center"><font style="font-size: 100"><font color="#800000">Palabras</font> </font></p>.

<font color="#RRGGBB">Texto</font>, en donde RR se refiere al rojo, GG al verde y BB al azul.

#### II.5.- Hipervínculos.

Veremos qué son los hipervínculos, para qué sirven y cómo crearlos, ya que son un elemento esencial para cualquier página web. Un hiperenlace, hipervínculo, hipertexto o vínculo, no es más que un enlace, que al ser pulsado llama la información que se indica.

Aquellos elementos (texto, imágenes, etc.) sobre los que se desee insertar un enlace han de encontrarse entre las etiquetas <a> y </a>.

Los documentos HTML son hipertextos cuyo funcionamiento se debe, en su mayor parte, a los hiperenlaces o anclajes, cuya marca específica es <a>.

**El código para crear un hipervínculo inicia con: <A HREF>**

El elemento <A> (la A corresponde al inglés Anchor) necesita una marca de apertura y una de cierre y entre ellas podemos insertar texto, imágenes y otros elementos multimedia.

Para que funcione, el elemento <A> debe estar asociado a otros atributos. De éstos, el más importante es HREF (abreviatura del inglés Hypertext Reference), que contiene la URL o página a donde ir. La sintaxis es:

<a href="http://www.saberysaber.com">Visite [www.saberysaber.com](http://www.saberysaber.com)</a>; el texto entre las etiquetas “**Visite [www.saberysaber.com](http://www.saberysaber.com)**” se mostrará más sobresaliente con color y subrayado, a esta característica se debe que se le dé el nombre de hiperenlace, hipervínculo, hipertexto o vínculo, mejor conocido como enlace. El universo de la red como internet está cubierto de estos enlaces, por lo que es conveniente poner mucha atención en su uso.

#### ❑ Referencia relativa:

Conduce a un documento situado dentro del mismo sitio que el documento actual. Un sitio web es un conjunto de archivos y carpetas, relacionados entre sí, con un diseño similar o un objetivo común, estando todos ellos dentro de una misma carpeta, conocida como carpeta raíz del sitio.

❑ Por ejemplo, teniendo en cuenta que el documento **prog\_03.htm** se encuentra directamente dentro de la carpeta raíz del sitio y que deseamos leerlo desde index.htm, para insertar el enlace **habría que escribir:**

<a href="prog\_03.htm">Deseo leer el Programa Número 3</a>

❑ Pero si deseamos leer desde index.htm este **programa 3** que se encontrara en la carpeta o directorio de **programas**, habrá que escribir el enlace de la siguiente manera:

<a href="programas/prog\_03.htm">Deseo leer el **Programa Número 3**</a>

❑ Si deseamos leer desde la carpeta programas el **prog\_03.htm** que se encuentra en la raíz del sitio, habrá que escribir lo siguiente:

<a href="../prog\_03.htm">Programa 03</a>

❑ Si deseamos leer desde la carpeta dmexico la cual carpeta está abierta arriba de la de programas y el **prog\_03.htm** que se encuentra en la raíz del sitio, habrá que escribir lo siguiente:

<a href="../../prog\_03.htm">Deseo leer el Programa Número 3</a>

❑ Si deseamos leer desde la carpeta practica1 hecha en la raíz el **prog\_03.htm** que se encuentra en la carpeta hecha en la raíz con nombre practica2, se deberá escribir de la siguiente manera:

<a href="../practica2/prog\_03.htm">Deseo leer el **Programa Número 3**</a>

En temas siguientes se verá con más detalle el **Color** y los **Hipervínculos**.

#### **Programa #5.** Objetivos: (Uso de **font size, font style, align, color e hipervínculos**).

- 1.- Con el código del **Programa #4**, Guárdelo (guardar como) con el nombre **prog\_05.htm**.
- 2.- Modifique sus datos personales que colocó en el **programa #4** con las etiquetas y sus atributos para el tamaño, alineación y color del texto.
- 3.- Colocará Hipervínculos en este programa para leer los programas 1, 3 y 4, dichos programas deben estar en el directorio de programas, a la vez el **Prog. #5**.
- 4.- Los programas 1, 3, 4 y 5, se revisarán en su memoria.

#### **Más sobre Hipervínculos... Referencia absoluta:**

Conduce a una ubicación externa al sitio en el que se encuentra el documento. La ubicación es en Internet, en este caso debemos iniciar la referencia por “**http://...**” el nombre del dominio o sitio cualquiera y algunas veces el nombre de la página. Si no se escribe el nombre de la página se cargará la página de inicio asociada al dominio.

Ejemplo, "http://www.saberysaber.com" tendrá el mismo efecto que "<http://www.saberysaber.com/index.htm>"

Para insertar el enlace:

[Visita www.saberysaber.com](http://www.saberysaber.com)

Habría que escribir:

<a href="http://www.saberysaber.com">Visite [www.saberysaber.com](http://www.saberysaber.com)</a>

Si se conociera la ruta donde se encuentra una determinada información, a pesar de que la página no sea nuestra, el hipervínculo tendrá éxito, como si se tratara de nuestro propio sitio y dominio.

Si quisieras leer un documento que se encuentra en otro sitio deberá escribirse la ruta de su ubicación. Por ejemplo si llenaras tu sitio, podrás tener otro para tu posterior información. Al tener en principio [www.yo.saberysaber.com](http://www.yo.saberysaber.com) el que obtuviste y al crear uno nuevo con dirección [www.yo1.saberysaber.com](http://www.yo1.saberysaber.com), podrás leer



información desde el primero al segundo mediante la siguiente instrucción: `<a href= "http://yo1.saberysaber.com/programas/prog_20.htm">Leer el programa 20</a>`

Esta forma favorece al usuario que adquiere sitios gratis para tener el espacio tan grande como el tamaño de lo disponible en todos los servidores de servicios gratuitos, en lo que se refiere a espacio.

Los hipervínculos tienen uso extensivo en toda la red, sin ellos no fuera posible navegar como se hace en el presente, al inicio de Internet la navegación se realizaba mediante el tecleo de las direcciones de IP y demás datos exigentes por el navegador pobre que se tenía también. Hoy en día existen más de 10 navegadores que satisfacen las necesidades del ocio, negocios, educación, etc.

## 1.6.-Más sobre etiquetas y Estilos de Letras:

### Etiqueta `<div>`:

La etiqueta `<div>`, al igual que la etiqueta `<p>`, se utiliza para agrupar bloques de texto, pero con la diferencia de que la separación entre ellos es menor.

Por ejemplo, para insertar el texto:

**Bienvenidos a mi página.**

**Aquí encontrará AMIGOS de Verdad y para siempre.**

Habría que escribir: `<div align="center">Bienvenidos a mi página.</div>`

`<div>Aquí encontrarás AMIGOS de Verdad y para siempre.</div>`

### Texto en movimiento:

```
<marquee bgcolor="#006699" behavior="alternate" direction="right">
<b><font color="#FFFFCC" size="5">Esto es una marquesina </font></b>
</marquee>
```

La instrucción `direction` puede ser `right`, `left`, `up` o `Down`. La etiqueta `marquee`, define una marquesina, la cual permite mover el texto "Esto es una marquesina", de acuerdo a la orden que le da la instrucción de `direction`.

### Estilo físico:

¡Hola!	<code>&lt;b&gt;¡Hola!&lt;/b&gt;</code>	Gruesa
¡Hola!	<code>&lt;i&gt;¡Hola!&lt;/i&gt;</code>	Inclinada o itálica
¡Hola!	<code>&lt;u&gt;¡Hola!&lt;/u&gt;</code>	Subrayada
¡Hola!	<code>&lt;tt&gt;¡Hola!&lt;/tt&gt;</code>	Máquina de Escribir

### Estilo Lógico:

¡Hola!	<code>&lt;em&gt;¡Hola!&lt;/em&gt;</code>	Enfatizada
¡Hola!	<code>&lt;strong&gt;¡Hola!&lt;/strong&gt;</code>	Repintada
¡Hola!	<code>&lt;code&gt;¡Hola!&lt;/code&gt;</code>	Código Fuente
¡Hola!	<code>&lt;samp&gt;¡Hola!&lt;/samp&gt;</code>	Ejemplo
¡Hola!	<code>&lt;kbd&gt;¡Hola!&lt;/kbd&gt;</code>	Palabra Clave
¡Hola!	<code>&lt;var&gt;¡Hola!&lt;/var&gt;</code>	Variable
¡Hola!	<code>&lt;dfn&gt;¡Hola!&lt;/dfn&gt;</code>	Definido
¡Hola!	<code>&lt;cite&gt;¡Hola!&lt;/cite&gt;</code>	Citación

### Otros Estilos:

¡Hola!	<code>&lt;sup&gt;¡Hola!&lt;/sup&gt;</code>	Super-Índice
¡Hola!	<code>&lt;sub&gt;¡Hola!&lt;/sub&gt;</code>	Sub-Índice
¡Hola!	<code>&lt;s&gt;¡Hola!&lt;/s&gt;</code>	Tachado

<i>Hola, ¿cómo estás?</i>	<pre>&lt;i&gt;   &lt;font size=6&gt;     &lt;b&gt;Hola,&lt;/b&gt; ¿cómo     &lt;font size=7&gt; estás?&lt;/font&gt;   &lt;/font&gt; &lt;/i&gt;</pre>
---------------------------	--

## II.7.- Colores e imágenes de fondo:

Para colocar color al fondo de la Web o a cualquier archivo en HTML se usa la instrucción **bgcolor**= "#RRGGBB" o nombre del color, siempre debe colocarse dentro de Body, ejemplo `<body bgcolor= "#E9F1C6">`. Siendo **bg** la abreviatura de "background" que en Inglés significa fondo y RRGGBB (RR=Rojo, GG=Verde y BB=Azul) el código elegido. El color debe tomarse en cuenta para que no se pierda la visibilidad de la demás información; como es el caso de un color negro y que haya letras negras. El diseño debe hacerse con toda discreción pero con el cuidado de que se pueda ver todo lo que deseamos en la pantalla.

Para colocar en el fondo una imagen: `<BODY background="fondo.jpg">`

Si desea colocar imagen y color de fondo, es conveniente que considere que la imagen debe estar en menor tamaño que el total de la pantalla para que se muestre el color de fondo.

HTML muestra el nombre y el código del color, lo que podemos usar indistintamente. Es necesario usar el código basado en el sistema hexadecimal; que comprende del 0 al 9 y de la A a la F mayúsculas, la combinación de los 16 dígitos es posible encontrar los 16.7 millones de colores posibles que aporta Windows y sus excelentes pantallas.

### Color de Body y en hipervínculos.

```
<body bgcolor="#FBECAE" link="#FF0000" vlink="#FF0099" alink="#FF9900">
```

### Explicación del efecto de los colores en los hipervínculos:

Mientras no se realice una visita, el enlace será de color rojo (#FF0000)

Mientras la página o lugar sea lo último visitado, el enlace será de color fucsia (#FF0099)

Cuando se haya visitado, el enlace será de color naranja (#FF9900)

El cuerpo del documento tendrá un color verde (#FBECAE).

Si se desea colocar imagen y color al fondo de la Web se agrega background:

```
<body background="fondo.gif" bgcolor="#FBECAE" link="#FF0000" vlink="#FF0099" alink="#FF9900">
```

## II.8.- Desarrollo del separador horizontal.

Un ejemplo de ampliación de una etiqueta que ha sido recogida en el nuevo estándar HTML 3.2 es la del separador `<HR>`, con las que se puede modificar su apariencia y posicionamiento:

`<HR WIDTH=75%>` Se imprime una línea centrada a 75% de lo ancho de la pantalla.

`<HR WIDTH=300>` Se imprime una línea centrada de 300 píxeles.

`<HR WIDTH=50% ALIGN=LEFT>` Se imprime una línea a la izquierda al 50% de lo ancho de la pantalla. Recuerde que el uso de left no es tan necesario, pues en ausencia de ésta instrucción la impresión que se desea será siempre a la izquierda.

`<HR WIDTH=35% ALIGN=RIGHT>` Se imprime una línea a la derecha al 35% de lo ancho de la pantalla.

`<HR SIZE=20 color= "#AADDEE">` Se imprime una línea a lo ancho de la pantalla a color con 20 píxeles de altura.

`<HR NOSHADE>` Es posible una línea sólida, no embutida sobre el fondo y a lo ancho de la pantalla. A diferencia de las anteriores líneas, ésta se debe graficar un poco más notable o negrita.

Cuando se usa un porcentaje o píxeles como atributo para lo ancho o alto de una línea, se considera el efecto de acuerdo a la resolución de la pantalla.

**Programa #6**, debe grabarse con el nombre de **prog\_06.htm**. **Objetivo:** Uso de líneas, color de fondo, documentación del programa, uso de la etiqueta `<div>`, texto en movimiento, hipervínculos. No olvide colocar sus datos personales al inicio del programa.

1.- Coloque el código necesario para este programa.

2.- Entre dos líneas con el 50% de ancho, colocar lo siguiente:

3.- `<div align="center"><font size="6">Bienvenidos a mi Página</font></div>`

`<div>Aquí encontrarás AMIGOS de Verdad y para siempre.</div>`

4.- Colocar color al fondo de este programa.

5.- Luego deje dos renglones e imprima una línea a lo ancho de la pantalla de 30 pixeles de alto.

6.- Deje 2 renglones en blanco.

7.- Documente el programa.

8.- Escriba el código para que se imprima lo siguiente: **Cada día, estoy más Satisfech(o)a**

9.- Dejar un renglón.

10.- Escriba el código para que se imprima su nombre de derecha a izquierda y viceversa, entre 2 líneas.

11.- Agregue los hipervínculos en index.htm para leer el programa **Prog\_01.htm y el programa Prog\_02.htm** al

**Prog\_06.htm.**

12.- En el Body de index.htm, agregue el código para que aparezcan los hipervínculos con color a su gusto.

13.- Este programa se revisará desde Internet en el CENCAR o desde otro sitio. No olvide tener cuidado en la colocación del fondo de este programa con el color apropiado para que sea visible la información.

**Nota:** Tiene la libertad de crear el diseño que mejor le parezca, respetando el orden del contenido de la práctica y sin dejar de aplicar lo que se le pide.

### Más sobre enlaces...

#### El Destino del enlace.

El destino del enlace determina en qué ventana va a ser abierta la página vinculada, se especifica a través del atributo target al que se le puede asignar los siguientes valores:

**blank:** Abre el documento vinculado en una ventana nueva del navegador. Hay otros tres atributos. Sólo usaremos el blank.

Ejemplo: Para insertar el enlace:

[Visita www.saberysaber.com en una ventana nueva](http://www.saberysaber.com)

Habría que escribir:

```
<a href="http://www.saberysaber.com" target="blank">Visite saberysaber.com en una ventana nueva</a>
```

Es interesante utilizar esta opción cuando la página de destino está fuera de nuestro sitio para que cuando el usuario cierre la ventana del navegador, se encuentre automáticamente en la página desde la que había salido (que vuelva a nuestro sitio).

**Existen otros tipos de enlaces que no conducen a otra página web, como es el siguiente:**

#### Correo electrónico:

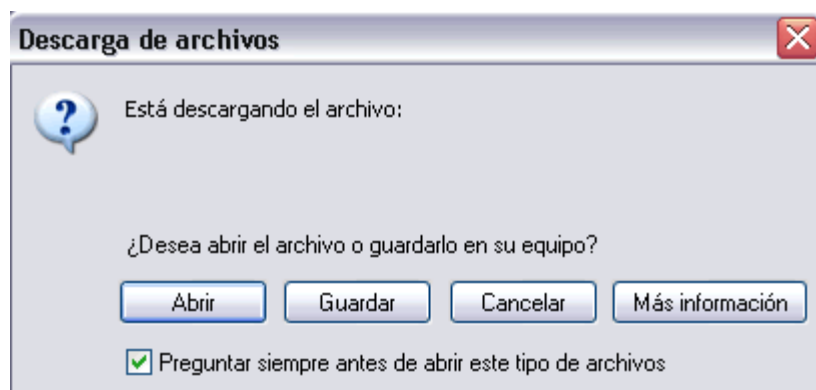
Por ejemplo, para insertar un enlace que permita enviar un correo electrónico a miemail@hotmail.com, tal como este:

[e-mail para miemail](mailto:miemail)

Habría que escribir:

```
<a href="mailto:miemail@hotmail.com">e-mail para alguien que haya elegido</a>
```

#### Vínculo a ficheros para descargar un archivo:



El valor del atributo href normalmente será una página web (con extensión htm, html, asp, php...) pero también puede ser un fichero comprimido, una hoja de Excel, un documento Word, un documento con extensión pdf, etc. Cuando el enlace no es a una página Web nos aparecerá el cuadro de diálogo que seguro habrás visto alguna vez en el que el navegador le pide al usuario permiso para descargar o abrir el fichero.

El navegador reconoce algunas extensiones como asociadas a un determinado programa (por ejemplo la extensión .doc está asociada al programa Word, .pdf al programa Acrobat Reader, .xls al programa Excel, etc.) en este caso en el cuadro de diálogo aparece una nueva opción, la de abrir el fichero sin descargarlo en el disco duro del usuario. Por ejemplo, para leer el archivo "II.11.- html5.doc" desde index.htm el cual trata los presentes temas para el programa 7, deseamos que nuestros visitantes puedan visualizar e incluso descargar el fichero en su disco duro, en este caso definiremos el enlace:

[Haz clic aquí para descargar el fichero](#)

De la siguiente forma:

```
<a href="apuntes/II.11.- html5.doc">haz clic aquí para descargar o leer el fichero</a>
```

### Enlaces usando imágenes:

Como enlace podemos utilizar un texto o una imagen. El siguiente ejemplo nos permite leer el documento II.11.-html5.doc aplicando clic en la imagen enlaces.jpg. src es la forma para llamar una imagen e imprimirla en la pantalla, como se observa enseguida. Alt nos permite agregar un comentario y leerlo cuando pasamos el mouse sobre la imagen. img, que acompañada con alt, permite insertar un comentario.

```
<p align="center"><a href="..apuntes/II.11.-html5.doc"></a></p>
```

*La respuesta es:* se abre la ventana para permitirnos guardar o abrir dicho archivo.

Si se tratara de un archivo html, no se mostraría la ventana, como en el caso anterior, por lo que el navegador lee de inmediato el archivo, mostrando en pantalla su información.

Por ejemplo: Para leer el documento prog\_05.htm aplicando clic en la imagen programas.jpg. Se procede de la siguiente forma: <p align="center"><a href="prog\_05.htm"></a></p>. Se considera que se lee desde el prog\_07.htm que se encuentra en el directorio de programas de la raíz.

### II.9.- Cómo insertar imágenes en la página. La etiqueta de imagen y sus atributos.

Insertar imágenes en nuestra página es muy fácil (siempre que tengamos esas imágenes, claro).

```

```

Explicación: img src, ahora se acompañan para realizar el trabajo de llamar la imagen perrito.jpg del directorio jpg. Separando las funciones, la etiqueta para insertar una imagen es <img>. Con el atributo src indicamos el origen (source=origen), es decir, el directorio donde está guardada la imagen. Puedes indicar el camino a la imagen de forma absoluta o relativa; fuera de tu sitio o dentro de él. En este caso le ordenamos al navegador que busque la imagen en un directorio llamado "imagenes", width="168" y height="180" son atributos que sirven para indicar la anchura y altura que ocupa la foto, en este caso es de 168\*180 píxeles. ¿Cómo conseguimos los píxeles de la imagen? sencillamente busca en tu disco duro el archivo gráfico, haz clic derecho sobre él y listo.

Especificar la anchura y altura no es imprescindible. Si no lo hacemos, el navegador las calculará por nosotros. Sin embargo la ventaja de hacerlo es que el navegador al llegar al punto donde debe insertar la imagen, reserva ya el espacio necesario y sigue cargando el resto de la página. Por el contrario, si no dispone de los datos, interrumpe la carga de la página mientras descarga la imagen y calcula el tamaño, siguiendo después con el resto. Por ello si ya proporcionamos nosotros anchura y altura, aceleramos la descarga y presentación de la página.

Existen muchos tipos de archivos gráficos. No todos valen para internet y de los que valen, quédate de momento con estos tres tipos de archivos: jpg o jpeg, png, y gif.

Jpg son las siglas de Joint Photographic Experts Group (Unión de Grupo de Expertos Fotográfico), es el nombre del grupo que creó este formato. jpg es un formato de compresión de imágenes, tanto en color como en escala de grises, con alta calidad (a todo color). Se considera que el formato jpg es mejor para fotografía digital mientras que los formatos gif y png son mejor para imágenes gráficas.

Png (Portable Network Graphics, Gráficos Portables de Red), un formato de archivo para imágenes de mapas de bits, diseñados para sustituir al formato GIF, pero sin las restricciones legales asociadas al formato GIF.

Gif. (Graphics Interchange Format, Formato de intercambio de gráficos). Un formato de archivo gráfico que se utiliza comúnmente para mostrar imágenes indicadas por color en el World Wide Web.

**Programa #7. Objetivo:** Instalación de un contador, imágenes de fondo, uso de líneas, enlace sencillo para leer o bajar un archivo, enlaces con imágenes, envío de email, alineación de imágenes, publicación de su URL, desde el punto 2 al 11, colocarlos en un archivo nuevo con nombre **prog\_07.htm**. No olvide colocar sus datos personales al inicio del programa.

- 1.- Crear tu contador con la siguiente Web <http://www.contadorwap.com/> y colocar el código en tu archivo index.htm, en donde gustes que se muestre tu contador.
- 2.- Crear los directorios apuntes, imagenes, jpg.
- 3.- Colocar una imagen de fondo leída del directorio imágenes.
- 4.- Entre dos líneas de espesor=15p y a color, el texto "Mi Séptimo Programa en Html", centrado y h1 de tamaño.
- 5.- Enlace para establecer la apertura de cualquier URL en una ventana nueva.
- 6.- Entre 2 líneas de 50% de ancho, de 40p de espesor y a color. Colocar un enlace centrado para mandar un email.
- 7.- Colocar un enlace centrado para poder leer o bajar un archivo de Word de la carpeta apuntes.
- 8.- Dejar tres renglones vacíos.
- 9.- Entre dos líneas al 40% de ancho, 25 de espesor y negra, colocar un enlace con imagen para poder leer o bajar un archivo de Word, puede ser de los apuntes de la carpeta apuntes.
- 10.- Colocar un enlace con imagen para leer uno de los programas que ha hecho en HTML y en una ventana nueva.
- 11.- Inserte una línea negra y de 5 pixeles de espesor.

12.- **Publicar tu URL:**

a).- Coloca la siguiente URL [https://www.google.com.mx/business/?gmbsrc=mx-es\\_419-ha-se-z-gmb-s-218-h~bk&ppsrc=GMBS0&utm\\_campaign=mx-es\\_419-ha-se-z-gmb-s-218-h~z-z-u&utm\\_source=gmb&utm\\_medium=ha&&gmbsrc=&ppsrc=&gclid=CjwKCAiAyrXiBRAjEiwATI95mahPWKRzk00ojwE3pxbD88CET5Muiu8Y0nSwKw-OZsMbPeQtPSyuChoCWZsQAvD\\_BwE](https://www.google.com.mx/business/?gmbsrc=mx-es_419-ha-se-z-gmb-s-218-h~bk&ppsrc=GMBS0&utm_campaign=mx-es_419-ha-se-z-gmb-s-218-h~z-z-u&utm_source=gmb&utm_medium=ha&&gmbsrc=&ppsrc=&gclid=CjwKCAiAyrXiBRAjEiwATI95mahPWKRzk00ojwE3pxbD88CET5Muiu8Y0nSwKw-OZsMbPeQtPSyuChoCWZsQAvD_BwE) en la barra de direcciones del navegador, pulsa enter. Lee cuidadosamente. Sólo es cuestión de que sigas las instrucciones, escribas lo que se te pide y aceptes. Considerando que hiciste lo correcto, es probable que sea publicada en 24 horas.

b).- Coloca el siguiente código, con los datos de tu web, en <head> del index.htm, antes o después de <title>.</title>.

```
<meta name="author" content="Sebastián Ramírez Morfín">
<META NAME="keywords" CONTENT="abuso,Accesorios,acoso,Informática,ciencia">
<meta name="description" content="Es una web destinada a la Educación, atendiendo alumnos de Programación.">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=iso-8859-1">
<meta name="distribution" content="global">
<meta name="resource-type" content="document">
```

**Nota:** algunos programas parecen extensos otros muy cortos. Lo considero porque forma parte de las actividades.