



INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN

Guía

general de estudio
de la asignatura

DISEÑO WEB

Silvia Paulina Maldonado Manguí



Carrera de Tecnología Superior en Diseño Gráfico y Multimedia

Asignatura: Diseño Web

Código de la asignatura: DGM19-4P2

Cuarto nivel



INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN

Av. Amazonas y Clemente Yerovi / Latacunga – Cotopaxi
Campus Norte

NOMBRE COMPLETO DE LA ASIGNATURA EN MAYÚSCULAS

Autor: Silvia Paulina Maldonado Mangui

MSc. Ángel Velásquez Cajas Editor

Directorio editorial institucional

Mg. Omar Sánchez Andrade Rector

Mg. Fabricio Quimba Herrera Vicerrector

Mg. Milton Hidalgo Achig Coordinador de la Unidad de Investigación

Diseño y diagramación

Mg. Alex Zapata Álvarez

Mtr. Leonardo López Lidioma

Revisión técnica de pares académicos

– Melba Cristina Marmolejo Cueva

Pontificia Universidad Católica Sede Esmeraldas

melba.marmolejo@pucese.edu.ec

– Manuel David Isin Vilema

Universidad Nacional de Chimborazo

misin@unach.edu.ec

ISBN: 978-9942-676-53-5

Primera edición

Agosto 2024

Usted es libre de compartir, copiar la presente guía en cualquier medio o formato, citando la fuente, bajo los siguientes términos: Debe dar crédito de manera adecuada, bajo normas APA vigentes, fecha, página/s. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma arbitraria sin hacer uso de fines de lucro o propósitos comerciales; debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar restricciones digitales que limiten legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.



RIMANA
EDITORIAL

DESARROLLO GUÍA DE ESTUDIO	5
1. Datos informativos	5
2. Presentación de la Asignatura	5
3. Introducción de los Temas	5
4. Objetivos de Aprendizaje de la asignatura	6
5. Unidad y Subunidades	6
6. Resultados de Aprendizaje de la unidad	7
7. Estrategias Metodológicas	7
8. Criterios de Evaluación	8
9. Desarrollo de las Subunidades	9
10. Actividades de Aprendizaje	29
11. Autoevaluación	31
12. Evaluación final	33
13. Solucionario de las autoevaluaciones	34
14. Glosario	36
15. Referencias bibliográficas	36
16. Anexos o Recursos	37

DESARROLLO GUÍA DE ESTUDIO

1. Datos informativos

La presente guía es una pauta para la enseñanza aprendizaje, la misma que permite establecer una planificación de contenidos para el flujo de comunicación dentro del aula de clases. Las temáticas presentadas fueron especificadas con el diseño web, siendo un área enfocada en el desarrollo de interfaces digitales, como es el diseño de sitios web utilizando lenguajes de marcado HTML5, hojas de estilo CSS, Javascript y lenguajes de programación.

Cuando se navega por el internet existen sitios web que atraen por el diseño, la tipografía, la forma, el contenido, proporcionan una experiencia visual a los visitantes en la administración y producción de contenido. El lenguaje HTML5 se complementa con la parte visual a cargo de CSS conocidas como hojas de estilo que permiten proporcionar la apariencia visual a los elementos escritos en los diferentes lenguajes de programación.

2. Presentación de la Asignatura

La asignatura Diseño Web proporciona las herramientas para analizar, conceptualizar, diseñar, desarrollar e implementar proyectos gráficos por pantalla, en este sentido el estudiante aprenderá las características del medio online, la optimización, usabilidad, visualización en diferentes dispositivos, comprendiendo la estructura, los principios y el funcionamiento de las plataformas tecnológicas en las que se sustentan los negocios digitales en la publicación de contenidos en la red. Por medio del diseño web se aporta con los principios básicos del diseño, desarrollo de interfaz de usuario, generación de documentos web, estilo editorial, para hacer comprensibles los contenidos a los usuarios.

3. Introducción de los Temas

El estudio de la siguiente temática está relacionado con la lectura, comprensión y análisis, que contempla la introducción al diseño web, lenguaje HTML, etiqueta, documento HTML, etiquetas básicas, etiquetas para el formato

de texto, conjunto de caracteres y caracteres especiales, listas, tablas, colores, enlaces, capas (utilizadas con Netscape 4, siendo reemplazadas por las hojas de estilo CSS).

Cuando el estudiante indaga y revisa la introducción al diseño web analiza como la disciplina que conceptualiza, diseña e implementa proyectos gráficos para pantallas, sitios web, aplicaciones y propuestas digitales con funcionamiento y navegación del contenido.

El primer paso en la construcción de un sitio web se deben definir los objetivos por lo que es necesario una planificación con finalidades como parte de la construcción de una web. El educando se familiariza con el lenguaje HTML5, relaciona las etiquetas de estructura en un documento, emplea las diferentes etiquetas para dar forma y contenido definiendo la retícula para más adelante especificar el nivel gráfico con las hojas estilo, la programación y el diseño visual del sitio.

4. Objetivos de Aprendizaje de la asignatura

Identificar los estándares del lenguaje de marcado HTML y sus complementos con las hojas de estilo CCS en la construcción de la forma visual del proyecto web.

Utilizar el lenguaje HTML5, CCS3 y JavaScript en el diseño de los elementos individuales que conforman cada una de las páginas de un sitio web.

Desarrollar el sitio web empleando HTML5 con la implementación técnica del diseño utilizando herramientas y lenguajes de programación en la construcción del sitio de manera funcional.

5. Unidad y Subunidades

5.1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO WEB

5.2. Lenguaje HTML

5.2.1. Etiqueta

5.2.2. Documento HTML

5.2.3. Etiquetas básicas

5.3. Etiquetas para el formato de texto

5.4. Conjunto de caracteres y caracteres especiales

5.5. Listas, Tablas, Colores, Enlaces

5.6. Capas

6. Resultados de Aprendizaje de la unidad

Diferencia las características propias del diseño web con el uso de las diferentes etiquetas en el estándar y semántica para el diseño y estilo web.

Diseña y materializa los flujos, wireframes, adecuados para el proyecto web en relación a la investigación previa.

Utiliza adecuadamente el lenguaje HTML5, las herramientas específicas de diseño, maquetación de contenido, programación para el desarrollo de las páginas del sitio web.

7. Estrategias Metodológicas

Aprendizaje significativo:

Al implementar estrategias para facilitar el aprendizaje significativo, conectando los conceptos teóricos con aplicaciones prácticas en el diseño web.

Enseñanza activa:

Los estudiantes se incorporan activamente en el proceso de aprendizaje, diálogos y acuerdos en grupo, resolución de problemas.

Estrategia de trabajo Investigativo:

El estudiante presenta un informe investigativo en temas relacionado a las etiquetas básicas del HTML5 que ayuda a los navegadores a entender el contenido de cada una de las etiquetas utilizadas.

Prácticas guiadas:

Las prácticas guiadas por parte del docente permiten desarrollar en los estudiantes habilidades, técnicas específicas en el diseño web.

Proyectos prácticos:

Donde los estudiantes apliquen los conceptos teóricos en el diseño real de páginas web y desarrollen proyectos prácticos, enfocándose en la estructuración efectiva del contenido y la facilitación del proceso de enseñanza aprendizaje.

Estas estrategias proporcionan un enfoque equilibrado entre la teoría y la práctica, asegurando que los estudiantes adquieran habilidades sólidas en el campo del diseño web.

8. Criterios de Evaluación

Los aspectos a tomarse en cuenta son cuatro ámbitos resaltantes como la estructura semántica, etiquetas HTML5, contenido de la página, validación del código. Estos aspectos a evaluar permiten evidenciar el cumplimiento del estudiante en cada proyecto presentado en la unidad de aprendizaje.

Tabla 1
Rúbrica de evaluación

ASPECTOS A EVALUAR		PUNTUACIÓN			
		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Bajo
ESTRUCTURA SEMÁNTICA EN HTML5	Maqueta una página web en HTML5, utilizando 10 etiquetas semánticas	4	3	2	0
ETIQUETAS HTML5	Página web en HTML5 utilizando las etiquetas de texto, enlaces, párrafo, audio, video y tablas de manera correcta	2	1,5	1	0

CONTENIDO DE LA PÁGINA	El contenido agregado es relevante se encuentran ordenados y estructurados en secciones adecuadas	2	1,5	1	0
VALIDACIÓN DEL CÓDIGO	El estudiante valida el código HTML5 para asegurarse de que cumple con los estándares y no contiene errores	2	1,5	1	0
PUNTUACIÓN TOTAL		10,00	7,5	5,00	0,00

Nota. Elaboración propia, Rúbrica de evaluación de aprendizajes Unidad 1.

9. Desarrollo de las Subunidades

Introducción al Diseño Web

9.1. Lenguaje HTML

El HTML es un lenguaje utilizado para describir la estructura, el contenido textual y el complemento de objetos como imágenes, audios, videos, presentes en las páginas web. Una característica del código HTML se escribe con etiquetas para describir la estructura y apariencia visual que se complementa con las hojas de estilo CSS u otros lenguajes de programación. El HTML “es un estándar desarrollado con el objetivo de mostrar archivos de texto a un usuario agregando colores, estilos, diseños, esto hace que el archivo sea mucho más fácil en comparación con el archivo de texto plano txt” (Luján, 2019, p. 2).

Los creadores del lenguaje de marcado “fueron científicos que sólo deseaban un medio para compartir documentos muy concretos de física de partículas. Poco les interesaba la apariencia visual que el documento adoptaba en la pantalla del ordenador” (Lynch y Horton, 2000, p. 80). Por lo que se considera que el lenguaje HTML se diseñó para reforzar una separación clara entre la estructura de contenidos y el diseño gráfico, brecha que con el paso del tiempo se ve la imperiosa necesidad de integrar el HTML y el diseño gráfico para proporcionar una apariencia visual estética para el usuario.

El HTML “permite representar el contenido enriquecido en forma de texto, así como complementar el texto con objetos, como es el caso de las imágenes” (Hernández y Greguas, 2010, p. 69). Por parte del autor el lenguaje de marcado describe la estructura del contenido, maneja la apariencia de un documento y el comportamiento de un script, por ejemplo JavaScript, se complementa con elementos dinámicos para la presentación del contenido diseñado.

En la actualidad el lenguaje HTML sirve para modelar y estructurar documentos para llevar a un navegador a ser interpretados en la muestra de información de acuerdo a la estructura, en la siguiente tabla se puede conocer la evolución del HTML.

Tabla 1
Evolución de HTML

1991	Se publica la primera descripción de HTML
1995	Se publica HTML2
1997	Se publica HTML 3.2 sustentada por la W3C
1999	Se publica HTML 4.0
2000	Se da a conocer XHTML1
2004-2008	Se trabaja en el borrador de HTML5

Nota. Versiones HTML Luján (2019)

El navegador web tiene una relación directa con el HTML, muestra el resultado de la etiqueta del texto escrito en HTML. El resultado del código escrito, puede ser visualizado en diferentes navegadores entre ellos:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Internet Explorer
- Safari
- Otros

Para la creación de un sitio web se requiere conocimientos en HTML, editor de texto siendo una herramienta para generar bloc de notas para el sitio web, hojas de estilo CSS, Javascript, lenguajes de programación.

Una página web es una fuente de información adaptada a la World Wide Web que se visualiza a través de un navegador de internet, compuesta por varios archivos, escrito en lenguaje HTML que indica su código dónde colocar cada elemento, textos, imagen, video.

El diseño web aparece durante la creación de la World Wide Web de Tim Berners Lee con el deseo de llevar algo basado en texto al entorno gráfico, quién creó un sistema que permitía conectar documentos electrónicos, utilizando un lenguaje que entrelazaba un documento con otro, dando algunas características de formato a estos textos con el lenguaje llamado HTML Lenguaje de Marcado de Hipertexto, Herrera (2012) considera que la flexibilidad del lenguaje HTML proporciona presentar la información en los navegadores, sin embargo no eran suficientes para satisfacer los intereses y necesidades de los usuarios, se construyeron varios programas para interpretar el HTML, en 1993 surgió Mosaico el primer navegador capaz de desplegar imágenes, en 1994 surgió Netscape Navigator siendo favorito por un buen tiempo, en 1995 surge Microsoft Internet Explorer, que hasta la actualidad es utilizado. Hoy en día existen varios navegadores: Google Chrome, Safari, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, entre otros, que son compatibles con los estándares HTML5 y CSS3

9.1.1. Etiquetas

Las etiquetas conocidas como tags contienen elementos de código que son interpretados el contenido por el navegador, una característica de las etiquetas es que la escritura comienza con el signo menor que < seguido del nombre de la etiqueta y finaliza con el signo mayor que >.

Algunas consideraciones para el uso de etiquetas HTML:

1. Declarar el tipo de documento HTML: Asegurarse que el tipo de documento como la primera línea este escrito en HTML.

2. Evitar etiquetas de script con código cuando sea posible: En lugar de incluir código en las etiquetas de script, es preferible separar la lógica del código.

3. Seguir las reglas de nomenclatura para etiquetas personalizadas: Al utilizar etiquetas personalizadas, seguir reglas de nomenclatura descriptivas mejora la legibilidad del código.

4. Conocer las mejores prácticas generales de HTML: Existen diversas pautas para construir un HTML más eficiente.

5. Sintaxis clara y consistente: Mantener una sintaxis clara y consistente para que otros puedan entender fácilmente el código HTML.

Las etiquetas, cuentan con atributos que se pueden añadir lo que determinan el comportamiento específico que tendrá la etiqueta una vez que se visualice en el navegador. Los atributos de las etiquetas son propiedades, valores que se atribuyen a la etiqueta HTML. En los siguientes ejemplos se detallan el uso de la sintaxis y el contenido que llevan las etiquetas:

```
<p> Esto es un párrafo de ejemplo utilizando la etiqueta párrafo</p>
<h3> Esto es un ejemplo utilizando la etiqueta para jerarquizar contenido</h3>

```

Las etiquetas utilizan dos etiquetas: una de inicio y otra de cierre para indicar que ha terminado el elemento a presentar. La etiqueta de fin lleva una barra inclinada / antes del código.

<etiqueta>	texto que presenta el elemento	</etiqueta>
Etiqueta de inicio		Etiqueta de fin o cierre

9.1.2. Documento HTML

Un documento HTML, traducido como Lenguaje de Marcado de Hipertexto, es el código utilizado para estructurar y desplegar una página web y sus contenidos, en este sentido consiste en un conjunto de etiquetas que definen la estructura semántica de un documento. Requiere de etiquetas que permiten organizar el contenido en secciones como encabezados, contenedores, párrafos, listas, enlaces, imágenes, audios, videos, formularios entre otros elementos. En este sentido Gauchat (2013) considera que el HTML usa un lenguaje de etiquetas

para construir páginas web, organizar el contenido y compartir información. El lenguaje HTML y la web nacieron principalmente con la intención de comunicar información por medio de texto.

El documento HTML se compone principalmente de una cabecera (head) donde se coloca el título (title) y un cuerpo (body) que contiene el contenido visible de la página. Los documentos HTML son archivos de texto plano que se pueden insertar mediante editores de texto.

Figura 1

Documento HTML

Nota. Elaboración propia, Estructura de un documento HTML

Figura 2

Código documento HTML

Nota. Elaboración propia, Escritura de código en un documento HTML.

9.1.3. Etiquetas básicas

Las etiquetas son elementos que estructuran y dan formato al contenido en una página web, la principal ventaja de las etiquetas es que son sencillos de leer y escribir por parte de las personas y de los sistemas electrónicos, la principal desventaja es que pueden aumentar el tamaño del documento, coincidiendo con Luján (2019) que las etiquetas permiten colocar una descripción del contenido en el documento HTML. Como se detalla en el siguiente ejemplo:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Ejemplo</title>
</head>
<body>
```

```

        <section class="logo"></section>
    <nav class="menu">
        <ul>
            <li><a href="inicio.html">Inicio</a></li>
            <li><a href="nueva coleccion.html">Nueva
colección</a>
        <ul>
            <li><a href="hombres">Hombres</a></li>
            <li><a href="mujeres">Mujeres</a></li>
            <li><a href="niños">Niños</a></li>
        </ul>
        </li>
    </ul>
</nav>
</body>
</html>

```

Tabla 3
Etiquetas básicas HTML

ETIQUETAS BÁSICAS HTML	
CÓDIGO HTML	DESCRIPCIÓN
<html> </html>	Indica el inicio y el fin de un documento HTML.
<head> </head>	Indica el encabezado que incluye las etiquetas: title, description, autor, keywords
<title> </title>	Es el título que aparece en la barra del navegador
<meta name="autor" content="mi nombre">	Nombre del autor de la página
meta name="description" content="está es la página principal del centro">	Descripción breve de la página
meta name="keywords" content="enseñada">	Palabras claves para encontrar la página
<body> </body>	Cuerpo de la página en que se colocan los elementos que se visualiza en el navegador

Nota. Fuente: Listado de Etiquetas HTML Sánchez (2023)

Existen varias etiquetas que se pueden considerar como elementales para que un documento HTML funcione correctamente, así como detalla Sánchez (2023) en la siguiente tabla:

Tabla 4
Etiquetas que se utilizan en HTML

ETIQUETAS INICIO DE DOCUMENTO	
<!DOCTYPE html>	Indica documento en el estándar HTML5
<html> </html>	Es el inicio de un documento HTML
METADATOS DOCUMENTO HTML	
<head> </head>	Información del documento HTML, su contenido no se visibiliza en el navegador
<title> </title>	Define título de la página
<link>	Enlaza recursos externos al documento HTML
<meta>	Define otros metadatos que no se pueden especificar con la etiqueta HTML
<style> </style>	Introduce código CSS en el documento HTML
ESTRUCTURA DOCUMENTO HTML	
<body> </body>	Contenido del documento que se visualiza en el navegador
<nav> </nav>	Utilizada para definir el contenido de la sección navegación
<main> </main>	Contenedor principal del documento
<section> </section>	Sección del documento
<article> </article>	Artículo indica contenido independiente
<aside> </aside>	Contenido adicional de la web
<h1> <h2> <h3> <h4> <h5> <h6>	Jerarquía de contenido
<header> </header>	Cabecera de la página
<footer> </footer>	Pie de página

AGrupación de Contenido	
<code><p></p></code>	Párrafos de texto
<code><hr></code>	Separador entre secciones
<code><pre></pre></code>	Inserta texto manteniendo el pre formato propio del contenido
<code><blockquote></blockquote></code>	Contenido es texto citado
<code></code>	Lista ordenada
<code></code>	Lista no ordenada
<code></code>	Elemento de una lista ordenada o no ordenada
<code><dl></dl></code>	Lista de definiciones
<code><dt></dt></code>	Término definido por la etiqueta <code><dd></code>
<code><dd></dd></code>	Define los términos listados antes que él
<code><figure></figure></code>	Figura ilustrada parte del documento
<code><figcaption></figcaption></code>	Leyenda de una figura
<code><div></div></code>	Etiqueta de un contenedor genérico
Etiquetas para texto	
<code><a></code>	Insertar hipervínculo
<code></code>	Palabra o conjunto de palabras importantes en el SEO
<code><small></small></code>	Define texto más pequeño y menos importante
<code><cite></cite></code>	Título de una obra
<code><sub></sub></code> y <code><sup></sup></code>	Representa el subíndice o superíndice
<code><mark></mark></code>	Resalta texto
<code></code>	Utilizada en conjunto con los atributos <code>class</code> o <code>id</code> para atribuir características
<code>
</code>	Salto de línea.
Etiquetas para inscribir contenido	
<code></code>	Inserta una imagen
<code><iframe></iframe></code>	Anida otro documento HTML dentro del documento principal
<code><embed></code>	Integra una aplicación, contenido interactivo externo

<code><object></code> <code></object></code>	Llama a un recurso externo de la web que puede ser procesado por un plugin
<code><video></code> <code></video></code>	Inserta video y se reproduce en la página web
<code><audio></code> <code></audio></code>	Se usa para insertar un archivo de audio
<code><source></code>	Especifica recursos multimedia alternativos para las etiquetas de video y audio
<code><svg></code> <code></svg></code>	Inserta una imagen vectorizada

ETIQUETAS PARA INSERTAR TABLAS

<code><table></code> <code></table></code>	Etiquetas de apertura y cierre de una tabla
<code><caption></code> <code></caption></code>	Título de la tabla.
<code><colgroup></code> <code></colgroup></code>	Agrupar dos o más columnas de una tabla.
<code><tbody></code> <code></tbody></code>	Describe datos concretos de una tabla.
<code><thead></code> <code></thead></code>	Bloque de filas que describen las etiquetas de las columnas de la tabla.
<code><tfoot></code> <code></tfoot></code>	Bloques de filas que describen los resúmenes, datos totales de una columna
<code><tr></code> <code></tr></code>	Indica una fila de celdas de una tabla.
<code><td></code> <code></td></code>	Define una celda de una tabla.
<code><th></code> <code></th></code>	Define el encabezado de una celda

ETIQUETAS PARA INSERTAR FORMULARIOS

<code><form></code> <code></form></code>	Inserta un formulario
<code><fieldset></code> <code></fieldset></code>	Agrupación de elementos de un formulario
<code><legend></code> <code></legend></code>	Indica el título de la etiqueta <code><fieldset></code> .
<code><label></code> <code></label></code>	Indica el nombre de un control del formulario
<code><input></code>	Sombrea un campo de introducción de datos para el usuario
<code><button></code> <code></button></code>	Inserta un botón en el formulario
<code><select></code> <code></select></code>	Permite una selección entre un conjunto de opciones
<code><option></code> <code></option></code>	Añade diferentes opciones a la etiqueta <code><select></code>
<code><textarea></code> <code></textarea></code>	Inserta un campo para que el usuario escriba texto con un máximo de palabras

Nota. Fuente: Listado de Etiquetas HTML Sánchez (2023)

9.2. Etiquetas para el formato texto

Existen varias etiquetas destinadas a estructurar y formatear el texto, es decir desde ingresar un párrafo, jerarquía de contenido. A continuación, un ejemplo de escritura con las etiquetas más comunes de texto.

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Texto</title>
</head>
<body>
  <p>Párrafo de contenido</p>
  <a>Enlace para contenido</a>
  <br>
  <b>Texto en negrita</b>
  <br>
  <i>Texto en cursiva</i>
  <br>
  <em>Texto enfatizado</em>
</body>
</html>
```

Estas etiquetas permiten dar estilo y significado de texto en una página web, proporcionando opciones para la presentación visual y la estructura semántica del contenido.

9.3. Conjunto de caracteres y caracteres especiales

Los caracteres especiales son códigos que se emplea para que una página sea vista en distintos países, el HTML utiliza un conjunto de caracteres llamado ASCII que permite ser un estándar para el intercambio de información para representar el texto. Este conjunto incluye letras, números y caracteres especiales escritos por medio del teclado.

Algunos caracteres especiales tienen un significado especial en HTML y deben ser codificados para su correcta visualización. En la siguiente tabla se detalla el símbolo y código:

Tabla 5
Caracteres especiales

Símbolo	Código
<	<
>	>
Á	á
À	Á
É	é
È	É
&	&
“	&auot;
Ñ	ñ
Ñ	Ñ

Nota. Fuente: Listado de Etiquetas HTML Sánchez (2023)

9.4. Listas, Tablas, Colores, Enlaces

Listas

Las listas consisten en la enumeración de objetos, cantidades, personas que se incluyen al HTML, las listas son organizadas para estructurar contenido en secuencia ordenada de datos, siendo las listas las que “proporcionan una forma de clasificar la información y hacer que ésta sea más inteligible por parte del visitante de las páginas” (Universidad de Murcia, 2012, p. 18).

Existen dos tipos principales de listas: lista sin ordenar y lista ordenada.

Listas no ordenadas : Utilizada para insertar listas sin un orden específico. Los elementos de la lista se representan con viñetas o puntos.

- Se crean con la etiqueta ****.
- Cada elemento de la lista se define con la etiqueta ****.

Ejemplo:

```
<ul>
    <li>Elemento a</li>
    <li>Elemento b</li>
    <li>Elemento c</li>
    <li>Elemento d</li>
</ul>
```

Resultado:

- Elemento a
- Elemento b
- Elemento c
- Elemento d

Listas ordenadas : Sirven para crear listas con un orden específico, como numeración, letras, valores.

- Se crean con la etiqueta ****.
- Cada elemento de la lista se define con la etiqueta ****.

Ejemplo:

```
<ol>
    <li>Ejemplo a</li>
    <li>Ejemplo b</li>
    <li>Ejemplo c</li>
    <li>Ejemplo d</li>
</ol>
```

Resultado:

1. Ejemplo a
2. Ejemplo b
3. Ejemplo c
4. Ejemplo d

Tablas

Las tablas están compuestas por filas, columnas, celdas que permiten colocar información con la intención de organizar el contenido para mejorar la experiencia de usuario. En HTML, las tablas permiten a los diseñadores y desarrolladores web, organizar datos para que sea visualizado al usuario.

A continuación, una descripción básica de cómo crear tablas en HTML:

Elemento `<table>`:

– Representa datos tabulares.

Elemento `<tr>` (fila):

– Define una fila en la tabla.

Elemento `<th>` (encabezado de columna):

– Define encabezados de columna en una fila.

Elemento `<td>` (celda):

– Define celdas en una fila.

Ejemplo 1:

```
<table width="400" border="1">
<tbody>
<tr>
<td>Juan</td>
<td>María</td>
<td>Pedro</td>
</tr>
```

```
<tr>
  <td>Primero</td>
  <td>Segundo</td>
  <td>Tercero</td>
</tr>
<tr>
  <td>25 años</td>
  <td>35 años</td>
  <td>45 años</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

Ejemplo 2:

Utilizando tabla para insertar iconos de redes sociales

```
<footer class="footer">
  <table width="120" align="center">
    <tbody>
      <tr>
        <td><a href="https://www.facebook.com"></
a></td>
        <td><a href="https://www.instagram.com"></
a></td>
        <td><a href="https://www.youtube.com"></
a></td>
        <td><a href="https://api.whatsapp.com/send/?pho-
ne=593967971604"></a></td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
```

Colores

Los colores utilizados para pantallas de computadoras se basan en los colores aditivos: rojo, verde, azul conocidos como modo de color RGB, los colores utilizados para web se debe expresar mediante códigos hexadecimales. A continuación, un ejemplo de escritura en la hoja de estilo en el contenedor principal main que incluye un background-color.

```
.main{
  height: 1080px;
  width: 1920px;
  float: left;
  margin-left: auto;
  margin-right: auto;
  background-color: #FFFFFF;
}
```

Recursos útiles para encontrar códigos de colores en HTML:

1. HTML Color Codes:

- Proporciona códigos hexadecimales, valores RGB y nombres de colores.

- Incluye un selector de color y una tabla de colores organizada.

Enlace disponible en: <https://htmlcolorcodes.com/>

2. HTML Color Codes and Names:

- Ofrece códigos hexadecimales, paletas de colores y un selector de color interactivo.

- Proporciona información detallada sobre códigos de colores y sus nombres.

Enlace disponible en: <https://html-color-codes.info/>

Estos recursos son útiles para diseñadores y desarrolladores web que deseen personalizar la apariencia de las páginas mediante la selección y aplicación precisa de colores siguiendo la sintaxis de escritura:

```
background-color: #FFFFFF;  
background-color: #FFF000;  
background-color: #0AE50E
```

Enlaces

Los enlaces se crean mediante la etiqueta `<a>`, permiten direccionar a un enlace externo, documento, imagen entre otros recursos:

1. Etiqueta `<a>`:

– Se utiliza para crear enlaces.

2. Atributo `href`:

– Especifica la URL a la que lleva el enlace.
– Puede apuntar a una página web, documento, imagen, entre otros recursos.

3. Texto descriptivo:

– Es recomendable utilizar texto descriptivo dentro de la etiqueta `<a>`.

Ejemplos:

```
<a href="https://www.instagram.com"></a>
```

```
<a href="https://www.youtube.com"></a>
```

```
<a href="https://api.whatsapp.com/send/?phone=593967971604"></a>
```

```
<a href="https://www.quimbitapublicidad.com/">Visita el sitio</a>
```

```
<a href="https://www.publicidadvertice.com/">Visita el sitio</a>
```


4. Otros atributos opcionales:

- **target=”_blank”**: Abre el enlace en una nueva pestaña.
- **title=”Descripción”**: Proporciona información adicional al pasar el ratón sobre el enlace.

9.5. Capas

El concepto de capas conocidas como layers, fueron utilizadas para implementar técnicas de diseño dinámico en versiones más antiguas de navegadores, especialmente en Netscape 4.

Las capas permitían posicionar y animar elementos en una página mediante la etiqueta <layer>. Sin embargo, este enfoque quedó obsoleto con la evolución de los estándares web y la introducción de nuevas tecnologías como CSS.

En la actualidad, se recomienda el uso de CSS para la maquetación y el posicionamiento de elementos en una página web.

CSS

Las hojas de estilo en cascada, se utilizan en HTML para dar estilo y presentación visual a las páginas web.

Introducción a CSS:

- CSS es un lenguaje de diseño que trabaja junto con HTML para controlar la apariencia de las páginas web.
- Se puede aplicar directamente en el HTML o en un archivo externo vinculado.

Sintaxis Básica:

- Las reglas CSS consisten en un selector y un bloque de declaraciones.

Conceptos Clave:

– **Box Model:** Define cómo se representan y se organizan los elementos.

– **Selectors:** Especifican qué elementos se verán afectados por las reglas CSS.

– **Cascade:** Determina cómo se aplican múltiples reglas a un mismo elemento.

Para vincular una hoja de estilo CSS en HTML se utiliza el elemento head como lo explica Dongee (2022).

El elemento head se utiliza para contener la información metadatos del documento HTML, que no se muestra en pantalla.

La regla de enlace se puede incluir entre las etiquetas de apertura y cierre del elemento head. La sintaxis de la regla de enlace es la siguiente:

```
<head>
<link href="index.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
```

Ejemplo:

```
main {
font-family: Cambria, "Hoefler Text", "Liberation Serif", Times,
"Times New Roman", serif;
height: 1080px;
width: 1920px;
margin-left: auto;
margin-right: auto;
}
```

En la siguiente tabla se indica la escritura de código y la hoja de estilo

Tabla 6

Línea de código HTML y hoja de estilos

HTML	Hoja de estilos
<pre> <!doctype html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>base</title> <link href="inicio.css" rel="stylesheet" type="text/css"> </head> <body> <main class="main"> <section class="logo"></ section> <nav class="menu"> Inicio Nueva coleccion Hombres Mujeres Niños </nav> <aside class="aside"> <section class="banner"></section> <section class="section1"></ section> <section class="section2"></ section> <section class="section3"></ section> <footer class="footer"> <table width="120" align="center"> <tbody> <tr> </pre>	<pre> @charset "utf-8"; .main { height: 1080px; width: 1920px; float: left; margin-left: auto; margin-right: auto; background-color: #FFFFFF; } .logo { height: 64px; width: 192px; margin-left: 100px; margin-top: auto; } .menu { /*background-color: #DC4A4D;*/ height: 64px; width: 1530px; /*.1024*/ font-family: "Lucida Grande", "Lucida Sans Unicode", "Lucida Sans", "DejaVu Sans", Verdana, sans-serif; margin-left: 292px; margin-right: 0px; margin-top: -80px; float: left; } /* ESTILOS GENERALES */ nav ul { list-style: none; padding: 0; } nav li { line-height: 4rem; position: relative; } nav li ul { position: absolute; } nav a { color: #FFFFFF; display: block; padding: 0.3.2rem; text-decoration: 0; transition: .4s; } nav a: hover { background: #070707; } /*PRIMER NIVEL*/ </pre>

```

<td>
<a href="https://www.facebook.
com"></
a></td>
<td><a href="https://www.instagram.
com"></
a></td>
<td><a href="https://www.youtube.
com"></
a></td>
<td><a href="https://api.whatsapp.com/
send/?phone=593967971604"></a></td>
</tr>
</tbody>
</table>
<h6> ÓPTICAS KLER 2023 Todos los
derechos reservados</h6>
<table width="200" border="0"
align="center" cellpadding="0"
cellspacing="0">
<tbody>
<tr>
<td><iframe
src="https://www.google.com/maps/
embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d3
989.2936124195617!2d-78.62172
0526158!3d-0.9292330353377652
!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i1024!2i7
68!4f13.1!3m3!1m2!1s0x91d461b-
55e7e3591%3A0x8277ed37f7c06924!-
2sOpticas%20KLER!5e0!3m2!1ses!2se-
c!4v1690648497951!5m2!1ses!2sec"
width="600" height="120"
style="border:0;" allowfullscreen=""
loading="lazy" referrerpolicy="no-refe-
rrer-when-downgrade"></iframe></td>
</tr>
</tbody>
</table>

</footer>
</aside>
</main>

</body>
</html>

```

```

nav>ul{
background:#047E7A;
display:table;
width:100%;
}
nav>ul>li{
float:left;
}

/*SEGUNDO NIVEL*/
navli li{
background:#222;
max-height:0;
overflow:hidden;
transition:all .5s;
width:230px;/**/
}
navli: hover>ul>li{
max-height:690px;
overflow:visible;/**/
}
nav>ul>li>ul{
top:100%;
}
.aside{
height:1016px;
width:1720px;
margin-left:100px;
margin-right:100px;
background-color:#DB4A4C;
}
.banner{
height:400px;
width:1720px;
float:left;
margin-left:auto;
margin-top:auto;
}
.footer{
height:216px;
width:1720px;
float:left;
text-align:center;
color:#FFFFFF;
background-color:#047E7A;
line-height:20px;
}
section1{
height:400px;
width:573px;
float:left;
text-align:center;
}
section2{
height:400px;
width:573px;
float:left;
}

```

```
.section3 {  
  height: 400px;  
  width: 574px;  
  float: right;  
}  
h6 {  
  margin-top: -10px;  
}  
table {  
  margin-top: 2px;  
}
```

Nota. Elaboración propia, detallando el uso de las etiquetas HTML

10. Actividades de Aprendizaje

TRABAJO PRÁCTICO N1

Tema: Documento HTML

Indicaciones

1. Utilizar la estructura jerárquica en el mapa de navegación web.
2. Definir las categorías principales del sitio
3. Establecer los subtemas, categorías secundarias
4. Defina cuáles son las páginas no jerarquizadas.
5. Cree un sitio, defina un documento de inicio

Procedimiento:

1. Realice el mapa de navegación utilizando la herramienta Lucidchart, Illustrator. Photoshop, otros.
2. Utilice HTML5 para la creación de la página de inicio.
3. El tamaño de la página es 1920x1080px, utilice Adobe Dreamweaver, editor de texto
3. Maquete utilizando la estructura básica, inserte textos, imágenes.

Rúbrica

ASPECTOS A EVALUAR	PUNTUACIÓN				
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Bajo	
ESTRUCTURA SEMÁNTICA EN HTML5	Maqueta una página web en HTML5, utilizando 10 etiquetas semánticas	4	3	2	0
ETIQUETAS HTML5	Página web en HTML5 utilizando las etiquetas de texto, enlaces, párrafo, audio, video y tablas de manera correcta	2	1,5	1	0
CONTENIDO DE LA PÁGINA	El contenido agregado es relevante se encuentran ordenados y estructurados en secciones adecuadas	2	1,5	1	0
VALIDACIÓN DEL CÓDIGO	El estudiante valida el código HTML5 para asegurarse de que cumple con los estándares y no contiene errores	2	1,5	1	0
PUNTUACIÓN TOTAL		10,00	7,5	5,00	0,00

TRABAJO PRÁCTICO N2

Tema: Etiquetas básicas

Indicaciones

1. Realizar una página básica utilizando el lenguaje HTML5, hoja de estilo CSS, etiquetas.
2. Maquete utilizando las etiquetas básicas, texto, listas, colores, tablas

Procedimiento:

1. Realice un wireframe de la página de inicio en Illustrator, Photoshop
2. El tamaño de la página es 1920x1080px, utilice Adobe Dreamweaver, editor de texto
3. Emplear HTML5 y CSS
4. El documento debe contener las etiquetas: header, nav, article, aside, section y footer

4.- Insertar logo en el header, menú de navegación en la etiqueta nav, texto e imágenes en las demás secciones.

5.- Guardar el documento en una carpeta zip donde conste el archivo html, css, recursos (imágenes, información, otros).

Rúbrica

ASPECTOS A EVALUAR	PUNTUACIÓN				
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Bajo	
ESTRUCTURA SEMÁNTICA EN HTML5	Maqueta una página web en HTML5, utilizando 10 etiquetas semánticas	4	3	2	0
ETIQUETAS HTML5	Página web en HTML5 utilizando las etiquetas de texto, enlaces, párrafo, audio, video y tablas de manera correcta	2	1,5	1	0
CONTENIDO DE LA PÁGINA	El contenido agregado es relevante se encuentran ordenados y estructurados en secciones adecuadas	2	1,5	1	0
VALIDACIÓN DEL CÓDIGO	El estudiante valida el código HTML5 para asegurarse de que cumple con los estándares y no contiene errores	2	1,5	1	0
PUNTUACIÓN TOTAL		10,00	7,5	5,00	0,00

11. Autoevaluación

1. ¿Qué es la web?

- a) Una ciencia exacta
- b) Es un método para resolver un problema
- c) Un proceso de investigación orientado a la parte digital
- d) Sistema de gestión de información más popular para la transmisión de datos a través de internet.

2. ¿Qué es necesario para usar la web?

- a) Computador y programas.
- b) Acceso a internet y un navegador web.
- c) Internet y un hosting.
- d) Una página web

3. ¿Qué es una página web?

- a) Método de investigación digital.

b) Es la unidad informativa de la web, es decir, son documentos compuestos por textos, imágenes, audios o videos.

c) Método de la Efectividad.

d) Es una página de trabajo gráfico

4. ¿Qué es un sitio web?

a) Es la asociación de páginas variadas

b) Trabajo mediante métodos de composición digital web

c) Enunciados explícitos

d) Es un conjunto de páginas web que se encuentran relacionadas por el contenido y por un dominio en internet.

5. ¿Qué es la experiencia de usuario?

a) Es cómo una persona se siente mientras usa cualquier producto o servicio digital que una empresa ofrece

b) La temática para abordar las páginas web

c) El diseño web

d) Procedimiento general y de objetivos del diseño web

6. ¿Qué es la interfaz de usuario?

a) Definir una serie de procesos para determinar un concepto gráfico.

b) Es guiar al usuario por una aplicación durante el tiempo que él la usa.

c) Plantear objetivos sin definir quiénes deben alcanzarlos.

d) Definir ingresos y gastos para un período determinado en la página web.

7. ¿Qué es una aplicación web?

a) Un proceso que refleja el resultado de programación.

b) Una herramienta que muestra las páginas web.

c) Es un programa informático diseñado como una herramienta para realizar operaciones o funciones específicas.

d) Una actualización de programas.

8. ¿Qué es un prototipo web?

a) Consiste en un boceto, navegable o no, que permite crear una referencia visual de la estructura de una página web, definiendo al detalle el contenido y su distribución visual, organizando así la información a nivel de página.

b) Reducir las páginas web.

c) Maximizar el valor de las páginas para mostrar al cliente

d) Incrementar el proyecto de diseño web.

9. ¿Qué es un navegador?

a) Programa

- b) Aplicación inteligente
- c) Documento
- d) Una página de información.

10. ¿Qué es la usabilidad?

- a) Una investigación de campo dentro de la web.
- b) Es la medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema
- c) Se define como los métodos y técnicas elegidos para el prototipo web.
- d) El punto donde el diseñador gráfico enfoca la comunicación en la web

12. Evaluación final

Lea detenidamente las preguntas.

Las preguntas de opción múltiple requieren ser marcadas el literal correspondiente y en el caso de solución práctica subir el archivo .pdf a la plataforma teams.

Seleccione el literal de la respuesta correcta

1. Es la dirección que se emplea para acceder a un recurso específico en internet, sea una página o un servidor web.

- a) Sitio web
- b) URL
- c) Hosting
- d) Programación

2. Conjunto de elementos de la pantalla que permiten al usuario interactuar con una página web.

- a) Usuario digital.
- b) Factores que influyen en el UX.
- c) Interfaz de usuario UI.
- d) Experiencia de usuario UX.

3. Conjunto de páginas accesibles a través de internet enlazadas e identificadas con una dirección URL única.

- a) Sitio web.
- b) HTML5.

- c) Programación.
- d) Prototipado.

4. Contiene un conjunto amplio de tecnologías que permite a los sitios web y a las aplicaciones ser más diversas y de gran alcance.

- a) SSL.
- b) Sitio web.
- c) HTML5.
- d) Web 2.0.

5. Busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos: ordenadores, tablets y móviles.

- a) Responsive design.
- b) Diseño web.
- c) Gestor de contenidos.
- d) Servidor web.

6. Realice la maquetación web en Dreamweaver con las medidas que se detallan a continuación:

Figura 3
Maquetación web

Nota. - Elaboración propia, Propuesta de maquetación para evaluación de la primera unidad

13. Solucionario de las autoevaluaciones

1. ¿Qué es la web?

- a) Una ciencia exacta
- b) Es un método para resolver un problema
- c) Un proceso de investigación orientado a la parte digital
- d) Sistema de gestión de información más popular para la transmisión de datos a través de internet.

2. ¿Qué es necesario para usar la web?

- a) Computador y programas.
- b) Acceso a internet y un navegador web.
- c) Internet y un hosting.
- d) Una página web

3. ¿Qué es una página web?

- a) Método de investigación digital.
- b) Es la unidad informativa de la web, es decir, son documentos compuestos por textos, imágenes, audios o videos.
- c) Método de la Efectividad.
- d) Es una página de trabajo gráfico

4. ¿Qué es un sitio web?

- a) Es la asociación de páginas variadas
- b) Trabajo mediante métodos de composición digital web
- c) Enunciados explícitos
- d) Es un conjunto de páginas web que se encuentran relacionadas por el contenido y por un dominio en internet.

5. ¿Qué es la experiencia de usuario?

- a) Es cómo una persona se siente mientras usa cualquier producto o servicio digital que una empresa ofrece
- b) La temática para abordar las páginas web
- c) El diseño web
- d) Procedimiento general y de objetivos del diseño web

6. ¿Qué es la interfaz de usuario?

- a) Definir una serie de procesos para determinar un concepto gráfico.
- b) Es guiar al usuario por una aplicación durante el tiempo que él la usa.
- c) Plantear objetivos sin definir quiénes deben alcanzarlos.
- d) Definir ingresos y gastos para un período determinado en la página web.

7. ¿Qué es una aplicación web?

- a) Un proceso que refleja el resultado de programación.
- b) Una herramienta que muestra las páginas web.
- c) Es un programa informático diseñado como una herramienta para realizar operaciones o funciones específicas.
- d) Una actualización de programas.

8. ¿Qué es un prototipo web?

- a) Consiste en un boceto, navegable o no, que permite crear una referencia visual de la estructura de una página web, definiendo al detalle el contenido y su distribución visual, organizando así la información a nivel de página.
- b) Reducir las páginas web.
- c) Maximizar el valor de las páginas para mostrar al cliente
- d) Incrementar el proyecto de diseño web.

9. ¿Qué es un navegador?

- a) Programa
- b) Aplicación inteligente
- c) Documento
- d) Una página de información.

10. ¿Qué es la usabilidad?

- a) Una investigación de campo dentro de la web.
- b) Es la medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema
- c) Se define como los métodos y técnicas elegidos para el prototipo web.
- d) El punto donde el diseñador gráfico enfoca la comunicación en la web

14. Glosario

Backup: Término utilizado para denominar una copia de seguridad.

Color Hexadecimal: Modelos de color RGB estandarizados internacionalmente para su uso en todo tipo de soportes.

CSS: Hojas de estilo en cascada, es un documento que incluye las reglas de estilo para ser incluidas en un sitio web.

Favicon: Imagen pequeña que aparece en la pestaña del navegador de la página web. Según el sistema con que se trabaje, será posible cargar el Favicon en formato .jpeg, .png, .gif o .ico.

Kerning: Espacio entre letras en una misma palabra, utilizado para lograr que el contenido presente estética y que sea agradable para la lectura y legibilidad de los documentos.

Usabilidad: Facilidad de uso, con la que se utiliza permitiendo responder efectivamente la función para la cual se utiliza.

15. Referencias bibliográficas

—Dongee, W. (1 de Marzo de 2022). Dongee. Recuperado de <https://www.dongee.com/tutoriales/vincular-una-hoja-de-estilo-css-a-un-html/#::~:~:text=Hay%20tres%20maneras%20de%20vincular%20una%20hoja%20de,Vincula%20tu%20hoja%20de%20estilos%20CSS%20utilizando%20@import>

—Gauchat, J. (2013), El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript, Barcelona, Marcombo.

- Hernández, R., & Greguas, D. (2010). Estándares de diseño web. Ciencias de la información, volumen (41), pp. 69-71, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181421569009>
- Herrera, E. (2012), Arrancar con HTML5, Curso de programación, México, Alfaomega.
- Luján, J. (2019), HTML5, CSS Y JAVASCRIPT Crea tu web y apps con el estándar de desarrollo, Colombia, Alfaomega.
- Lynch, P., y Horton, S. (2000), Principios de diseño básico para la creación de sitios web, Barcelona, Gustavo Gili.
- Sánchez, V. (2023, Noviembre 8). Listado de Etiquetas HTML (Actualizado 2023) de <https://carontestudio.com/blog/listado-de-etiquetas-html/#:~:text=Las%20etiquetas%20HTML%20comienzan%20siempre%20con%20el%20s%C3%ADmbolo,etiqueta%20de%20apertura,%20y%20una%20etiqueta%20de%20cierre.>
- Universidad de Murcia. (2012), Manual básico de creación de páginas web, Murcia, Atica.

16. Anexos o Recursos

Link para acceder a los códigos de color hexadecimal:

Anexo 1

Enlace disponible en: <https://htmlcolorcodes.com/>

Anexo 2

Enlace disponible en: <https://html-color-codes.info/>



INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN

Guía

general de estudio
de la **asignatura**

Agosto 2024

ISBN: 978-9942-676-53-5



9 789942 676535