

# DISEÑO Y DESARROLLO WEB 2



Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (Senadi)

GYE - 0097848



## Autor

© Ediciones Espinosa

## Dirección Editorial

© Ediciones Espinosa

## Diseño e Ilustración

© Ediciones Espinosa

## Nueva Edición

Año 2024

## ISBN

978-9942-35-695-6

Guayaquil - Ecuador



Lo mejor de enseñar es aprender

---

### UNIDAD 1 – CONCEPTOS BÁSICOS DE WEB

---

---

<b>HTML</b>	<b>5</b>
Historia del HTML	5
<b>Páginas web</b>	<b>8</b>
Páginas web estáticas	8
Página web dinámica	11
<b>Protocolo IP</b>	<b>14</b>
Clases de direcciones IP	15
Clase A	15
Clase B	15
Clase C	15
<b>Navegadores (browsers)</b>	<b>17</b>
Elementos básicos	17
Ventajas y desventajas	18
Navegadores web actuales	20
<b>Hojas de estilo CSS</b>	<b>21</b>
Introducción a las CSS	21
¿Para qué sirve CSS?	21
Ventajas y desventajas de usar CSS	21
Conceptos claves de CSS	24
<b>Tablas en HTML</b>	<b>26</b>
Crear una tabla sencilla	26
Agregar encabezado	29
Proporcionar estilo	30
Título de tabla	32
Unión de celdas	34
<b>Plantillas (Template)</b>	<b>36</b>
Características principales	36
Ventajas y Limitaciones	37
Plataformas de creación de Sitios Web	37
<b>Marcos (frames)</b>	<b>39</b>
Características	39
Desventajas	39
<b>Hipervínculo</b>	<b>44</b>
Tipos de hipervínculo	44
Hipervínculos Locales o Marcadores	45
Hipervínculos Externos y el Atributo href	49
<b>Creación de Página web con HTML</b>	<b>53</b>
<b>Software de edición de sitios web</b>	<b>61</b>
WordPress	61

---

---

## DISEÑO Y DESARROLLO WEB 2

---

Ionos	62
Google sites	62
Adobe Dreamweaver	64
Ok Builder	64
Jimdo	64
WIX	65
<b>Crear página web con WIX</b>	<b>67</b>
Ventajas y desventajas de usar WIX	67
Página Web en Wix	68
<b>Google sites</b>	<b>79</b>
<b>Página web con Google sites</b>	<b>80</b>
<b>Publicador de sitios web</b>	<b>88</b>
Ventajas del publicador	88
<b>Servidor</b>	<b>89</b>
<b>Dominio</b>	<b>91</b>
<b>Alojamiento (Hosting)</b>	<b>92</b>
<b>Publicación</b>	<b>93</b>
<b>Solución web</b>	<b>95</b>
<b>Plataforma web</b>	<b>96</b>
Características	96
Objetivo	96
Principales plataformas web.	98

## UNIDAD 2 - CONCEPTOS BÁSICOS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIA

---

<b>I Love IMG</b>	<b>102</b>
Acceder a I Love IMG	102
Comprimir imagen con "I love IMG"	102
<b>ME-QR</b>	<b>107</b>
Acceder a ME-QR	107
Generar código QR	108
<b>FLATICON</b>	<b>110</b>
Acceder a FLATICON	110
<b>PIXABAY</b>	<b>114</b>
<b>REMOVE.BG</b>	<b>117</b>
Acceder a Remove.bg	117
Eliminar fondo de imagen con remove.bg	118
Agregar fondo con remove.bg	121
Crear diseño en Canva con remove.bg	124
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>142</b>

---

# UNIDAD 1

## CONCEPTOS BÁSICOS DE WEB

### HTML



**HTML** (Hypertext Markup Language) es el lenguaje estándar utilizado para definir el contenido y la estructura de las páginas web. Sus siglas corresponden a "Lenguaje de Marcado de Hipertexto" en español. Consiste en un conjunto de etiquetas que los navegadores web interpretan para representar el texto, imágenes, listas, tablas, videos, y otros elementos que componen una página web.

**HTML** describe la estructura básica de una página, organizando la forma en que su contenido será presentado. Además, permite la inclusión de enlaces que dirigen a otras páginas o documentos, facilitando la navegación entre recursos relacionados.

Es importante destacar que **HTML** no es un lenguaje de programación, ya que carece de funciones aritméticas, variables y estructuras de control típicas de dichos lenguajes. Por lo tanto, **HTML** se utiliza principalmente para crear páginas web estáticas. No obstante, su combinación con otros lenguajes de programación permite el desarrollo de páginas web dinámicas, como las que predominan en la actualidad.

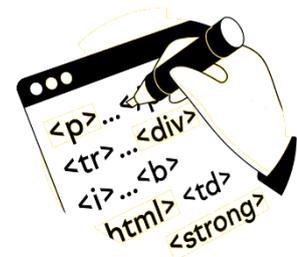
### Historia del HTML



**HTML** se originó en 1980 cuando el científico Tim Berners-Lee propuso un sistema de hipertexto para compartir documentos, respondiendo a la necesidad de acceder a información relacionada desde cualquier parte del mundo. Este proyecto, conocido como World Wide Web (WWW), se basa en el lenguaje HTML, que unifica el formato y estructura de los documentos en internet. HTML organiza el contenido a través de etiquetas que los navegadores web, como Safari, Chrome, Firefox y Opera, interpretan para mostrar las páginas web que utilizamos a diario.

### ¿Qué son las etiquetas HTML?

El lenguaje **HTML** está compuesto por etiquetas. Estas son fragmentos de texto rodeados por corchetes cuyo uso es escribir el código HTML. Se delimitan usando paréntesis angulares ("**<**" "**>**") de la siguiente forma: **<etiqueta>**. Las etiquetas se utilizan para describir algo que se quiere representar en una página web, su apariencia.



### Estructuración del Contenido



HTML permite estructurar el contenido de una página web mediante etiquetas (**tags**) que definen elementos como encabezados, párrafos, listas, enlaces, imágenes, tablas, y formularios, entre otros. Estas etiquetas ayudan a organizar el contenido de manera lógica y semántica.

### Etiquetas Básicas:

- **<html>**: Define el documento como un documento HTML.
- **<head>**: Contiene metadatos, como el título de la página (**<title>**), enlaces a hojas de estilo, y scripts.
- **<body>**: Contiene todo el contenido visible de la página web.
- **<h1> a <h6>**: Definen encabezados, siendo **<h1>** el más importante y **<h6>** el menos importante.
- **<p>**: Define un párrafo.
- **<a>**: Define un enlace.
- **<img>**: Inserta una imagen.
- **<div> y <span>**: Permiten agrupar bloques de contenido y aplicar estilos o scripts específicos.

**Todas las etiquetas deben tener su tabs de inicio y tabs que cierre, en esta se debe agregar la barra diagonal, para todas las etiquetas que utilice, **</ >****

**Hipervínculos:** HTML permite crear enlaces (hipervínculos) que conectan una página web con otra, o con diferentes secciones dentro de la misma página, utilizando la etiqueta **<a>**.

**Multimedia y Gráficos:** HTML soporta la integración de multimedia, como imágenes (**<img>**), videos (**<video>**), y audio (**<audio>**), y también permite la inclusión de gráficos a través del elemento **<canvas>**.



**Formularios:** HTML facilita la creación de formularios interactivos, permitiendo a los usuarios enviar datos a través de elementos como cuadros de texto (**<input>**), botones (**<button>**), y áreas de texto (**<textarea>**).



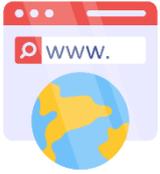
**Evolución y Versiones:** HTML ha evolucionado a lo largo del tiempo, con **HTML5** siendo la versión más reciente y ampliamente adoptada.

# TRABAJO AUTÓNOMO 1

Selecciona la respuesta correcta en base a lo estudiado en clase.

1. ¿Cuál es la función principal de HTML en el desarrollo web?
  - A) Desarrollar videojuegos en línea.
  - B) Realizar cálculos matemáticos complejos.
  - C) Definir el contenido y la estructura de las páginas web.**
  - D) Crear aplicaciones móviles interactivas.
  
2. ¿Qué elemento NO se puede definir utilizando HTML?
  - A) Encabezados.
  - B) Párrafos.
  - C) Funciones aritméticas.**
  - D) Imágenes.
  
3. ¿En qué año se originó HTML?
  - A) 1980.**
  - B) 1995.
  - C) 1975.
  - D) 2000.
  
4. ¿Qué tipo de contenido se puede estructurar con etiquetas HTML?
  - A) Solo texto.
  - B) Texto, imágenes, y formularios.**
  - C) Solo imágenes.
  - D) Solo enlaces.
  
5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre HTML5 es correcta?
  - A) Es la primera versión de HTML.
  - B) Es un lenguaje de programación.
  - C) Es la versión más reciente y ampliamente adoptada.**
  - D) No permite la integración de multimedia.

### Páginas web



Las páginas web se pueden clasificar principalmente en dos tipos: páginas web estáticas y páginas web dinámicas. Cada tipo de página web está diseñado para cumplir con diferentes requisitos y ofrecer soluciones específicas, dependiendo de las necesidades del proyecto, el público objetivo, y la funcionalidad deseada.

### Páginas web estáticas

Una página web estática es un tipo de sitio web que presenta información fija que no varía. Estas páginas carecen de funcionalidades para interactuar con los usuarios o para modificar el contenido en tiempo real. En su lugar, las páginas web estáticas son diseñadas y publicadas con un contenido predefinido, el cual permanece igual para todos los visitantes.



web **ESTÁTICA**

Este tipo de páginas son sencillas de desarrollar y mantener, y resultan apropiadas para sitios web simples o informativos que no requieren interacción ni actualizaciones frecuentes.

### Beneficios de una página web estática

**Fácil de crear y mantener:** no requiere conocimiento técnico avanzado ni recursos costosos para ser creadas y mantenidas.

01

**De carga rápida:** tiene un tiempo de carga más rápido que las páginas dinámicas, lo que puede mejorar la experiencia del usuario y la SEO.

02

**Más segura:** al no tener una base de datos o elementos dinámicos, es menos vulnerable a ataques de hackers y otros problemas de seguridad.

03

**Menos costosa:** necesita menos recursos y costos que las páginas dinámicas, lo que la hace una opción más económica para pequeñas empresas o individuos.

04

**Mejor para SEO:** es más fácil de optimizar para los motores de búsqueda, lo que puede mejorar su clasificación en los resultados de búsqueda.

05

### Desventajas de una página web estática

- 01 ➤ **Falta de interactividad:** no puede interactuar con los usuarios, lo que significa que no puede recopilar información u ofrecer formularios en línea.
- 02 ➤ **Contenido fijo:** no es posible actualizarlo en tiempo real. Esto significa que las actualizaciones deben ser realizadas de forma manual y publicadas en la página.
- 03 ➤ **Escasez de funciones dinámicas:** no puede brindar funciones dinámicas, como chats en vivo, carros de compra o sistemas de registro.
- 04 ➤ **Escasa escalabilidad:** es adecuada para sitios web pequeños o de información, pero no puede manejar grandes cantidades de tráfico o datos dinámicos.
- 05 ➤ **Falta de personalización:** no puede personalizar el contenido para cada usuario u ofrecer una experiencia personalizada.



### Ejemplos de páginas web estáticas

Algunos ejemplos de páginas web estáticas incluyen:

- Sitios de blog personales.
- Portafolios profesionales.
- Sitios de información, como wikis o sitios de referencia.
- Sitios corporativos básicos que muestran información sobre la empresa y sus productos o servicios.
- Galerías de imágenes o videos.
- Páginas de destino de campañas publicitarias.
- Sitios de "landing pages" para productos o servicios individuales.



# METACOGNICIÓN

¿Cómo puedo identificar si un proyecto requiere una página web estática o dinámica, y cuáles serían las ventajas de elegir una sobre la otra?

¿De qué manera las características de una página web estática influyen en la experiencia del usuario y el mantenimiento del sitio?

¿Cómo afecta la falta de interactividad en una página web estática al propósito y funcionalidad de un sitio web informativo?

**Califica tus logros siendo 1 la calificación más baja y 4 la más alta.**

INDICADORES	1	2	3	4
Reconozco las diferencias clave entre las páginas web estáticas y dinámicas, identificando cuál se adapta mejor a diferentes tipos de proyectos.				
Entiendo los beneficios de una página web estática, como la simplicidad de mantenimiento y la seguridad mejorada.				
Puedo analizar las desventajas de las páginas web estáticas y evaluar cuándo estas limitaciones afectan la funcionalidad del sitio.				
Soy capaz de aplicar ejemplos concretos de páginas web estáticas a situaciones reales, considerando cuándo son más eficientes para ciertos objetivos.				

### Página web dinámica

Una página web dinámica es un tipo de sitio que genera contenido en tiempo real basado en la interacción del usuario. A diferencia de las páginas web estáticas, que presentan el mismo contenido a todos los visitantes, las páginas web dinámicas pueden personalizarse y adaptarse en tiempo real. Esto se logra a través del uso de lenguajes de programación como PHP, Ruby on Rails o JavaScript, en conjunto con una base de datos.



Las páginas web dinámicas ofrecen una amplia gama de funciones interactivas, como formularios de contacto, sistemas de registro, chats en vivo, carros de compra y herramientas de recopilación de datos. Además, son fácilmente escalables, lo que les permite manejar grandes volúmenes de tráfico y datos dinámicos.

### Beneficios de una página web dinámica

#### Interacción con el usuario

 Permite a los usuarios interactuar con el sitio de manera más efectiva, a saber: completar formularios, hacer comentarios y realizar compras.

#### Análisis de datos

Suele tener un seguimiento integrado que permite a los propietarios del sitio recopilar y analizar datos sobre su audiencia y rendimiento. 

#### Personalización

 Puede personalizarse en tiempo real, en función de la interacción del usuario; esto aumenta la satisfacción del usuario y la eficacia de la página.

#### Escalabilidad

Es más sencillo de escalar para manejar grandes cantidades de tráfico y datos dinámicos. 

#### Actualización fácil

 Es más fácil de actualizar y administrar que una página web estática; los contenidos y funciones del sitio pueden ser actualizados y mejorados con mayor frecuencia y facilidad.

#### Flexibilidad

Es más flexible que una página web estática y puede ser diseñada y desarrollada para satisfacer las necesidades específicas de una empresa. 

### Desventajas de una página web dinámica

- 1 ➤ Necesita más recursos y hardware potente.
- 2 ➤ Puede ser más difícil de optimizar para motores de búsqueda.
- 3 ➤ Requiere de un mayor costo de desarrollo y mantenimiento.
- 4 ➤ Puede ser más vulnerable a ataques de seguridad.
- 5 ➤ Puede ser más complicado para los usuarios interactuar con la página.



### Ejemplos de páginas web dinámicas

- » Redes sociales (**Facebook, Twitter, etc.**).
- » Tiendas en línea (**Amazon, eBay, etc.**).
- » Portales de noticias (**CNN, BBC, etc.**).
- » Plataformas de blogs (**WordPress, Blogger, etc.**).
- » Sistemas de gestión de contenido (**Drupal, Joomla, etc.**).

### Tipos de páginas web estáticas y dinámicas

**Páginas estáticas:** Suelen estar construidas con HTML y CSS, por lo que estas páginas no cambian a menos que se edite su código de forma manual. Este tipo de páginas web son ideales para espacios digitales que no necesitan ser actualizados de forma frecuente.



**Páginas dinámicas:** Utilizan lenguajes de programación del lado del servidor como PHP, Python o JavaScript, y se conectan a bases de datos para generar contenido en tiempo real. Son comunes en plataformas de comercio electrónico, redes sociales y foros.



### Diferencias entre web estática vs. dinámica

Las principales diferencias se encuentran en su interactividad, personalización y la tecnología empleada. Las páginas estáticas son adecuadas para contenido que no necesita actualizaciones frecuentes, mientras que las dinámicas son mejores para sitios que requieren interactividad y actualizaciones regulares.

El costo de mantenimiento de las páginas estáticas es más económico debido a su simplicidad, mientras que las dinámicas pueden generar mayores gastos por la necesidad de actualizaciones, seguridad y gestión de bases de datos.



## AULA INVERTIDA

Escanea el código QR para ver el video y responde cinco preguntas que te prepararán para la siguiente clase.



1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo TCP es correcta?
  - A) TCP es un protocolo que se desarrolló como sustituto de protocolos anteriores con limitaciones.**
  - B) TCP no permite la comunicación entre diferentes tipos de dispositivos.
  - C) TCP es un protocolo de seguridad para proteger datos.
  - D) TCP solo se utiliza en redes locales.
2. ¿Qué función específica cumple el protocolo TCP dentro del conjunto TCP/IP?
  - A) Cifra los datos para mayor seguridad.
  - B) Establece la conexión y el intercambio de información.**
  - C) Controla la velocidad de transferencia de datos.
  - D) Establece la dirección IP de los dispositivos.
3. ¿Cómo se relaciona el protocolo IP con el formato de dirección en Internet?
  - A) Utiliza un formato de dirección conocido como URL.
  - B) Se encarga de asignar direcciones a los dispositivos de forma aleatoria.
  - C) Emplea un formato de dirección que es muy conocido, como 75.4.160.25.**
  - D) No tiene relación con las direcciones en Internet.
4. ¿Qué permite la combinación de los protocolos TCP e IP?
  - A) La mejora de la velocidad de Internet.
  - B) La transferencia de datos en una red.**
  - C) La creación de redes inalámbricas.
  - D) El cifrado de la información transmitida.
5. ¿Qué relación tiene el protocolo TCP/IP con ARPA?
  - A) TCP/IP fue creado como un protocolo de seguridad por ARPA.
  - B) Fue desarrollado por ARPA para la navegación web.
  - C) Su creación está relacionada con ARPA y ARPANET en la década de los 70s.**
  - D) ARPA es responsable de la regulación de las conexiones TCP/IP.

### Protocolo IP

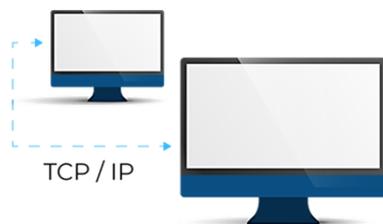


El Protocolo de Internet (IP, por sus siglas en inglés) es fundamental para el funcionamiento de la red global, ya que facilita el envío y la transmisión de paquetes de datos a través de Internet. Aunque el protocolo IP se encarga de dirigir el tráfico de estos paquetes, no garantiza que todos los datos lleguen a su destino de manera exitosa. Este protocolo es una parte esencial del conjunto de protocolos TCP/IP, que constituye la base de las comunicaciones en la red.

En esencia, el protocolo IP opera como un sistema de distribución de datos encapsulados o empaquetados, que se desplazan a través de diversas rutas o trayectorias. Debido a esta variabilidad en los caminos que toman los paquetes de datos, no se puede asegurar que la entrega de todos los paquetes sea completamente confiable. Este diseño permite una flexibilidad y eficiencia en la transmisión, pero introduce la posibilidad de pérdida o desorden en la recepción de los datos.



### ¿En qué se diferencia el protocolo IP del protocolo TCP/ IP?



Tanto el protocolo TCP / IP como el protocolo IP se basan en la transmisión de datos, en forma de paquete, por las redes. Pero se diferencian en que el protocolo IP no asegura la recepción de los paquetes de datos y el protocolo TCP/ IP asegura una transmisión fiable puesto que el protocolo TCP se encarga de controlar la transferencia de datos y el protocolo IP, en este caso, se encarga de identificar la máquina con su dirección IP.

### Características del protocolo IP

- 01 Protocolo orientado a no conexión, es decir, los paquetes de información viajan a través de la Red por diferentes trayectos hasta llegar al destino.
- 02 Basado en datagramas, es decir, datos "empaquetados".
- 03 Fragmenta paquetes de datos si es necesario.
- 04 No fiable.



### Clases de direcciones IP

#### Clase A

En una dirección IP de clase A, el primer byte representa la red. El bit más importante (el primer bit a la izquierda) está en cero, lo que significa que hay 2<sup>7</sup> (00000000 a 01111111) posibilidades de red, que son 128 posibilidades. Sin embargo, la red 0 (bits con valores 00000000) no existe y el número 127 está reservado para indicar su equipo.

Las redes disponibles de clase A son, por lo tanto, redes que van desde 1.0.0.0 a 126.0.0.0 (los últimos bytes son ceros que indican que se trata seguramente de una red y no de equipos).

En binario, una dirección IP de clase A luce así:

**0** Xxxxxxxx Xxxxxxxx Xxxxxxxx Xxxxxxxx

**Red Equipos**



#### Clase B

En una dirección IP de clase B, los primeros dos bytes representan la red. Los primeros dos bits son 1 y 0; esto significa que existen 2<sup>14</sup> (10 000000 00000000 a 10 111111 11111111) posibilidades de red, es decir, 16.384 redes posibles. Las redes disponibles de la clase B son, por lo tanto, redes que van de 128.0.0.0 a 191.255.0.0.

En binario, una dirección IP de clase B luce así:

**10** Xxxxxx Xxxxxxxx Xxxxxxxx Xxxxxxxx

**Red Ordenadores**

#### Clase C

En una dirección IP de clase C, los primeros tres bytes representan la red. Los primeros tres bits son 1,1 y 0; esto significa que hay 2<sup>21</sup> posibilidades de red, es decir, 2.097.152. Las redes disponibles de las clases C son, por lo tanto, redes que van desde 192.0.0.0 a 223.255.255.0.

En binario, una dirección IP de clase C luce así:

**110** Xxxxxx Xxxxxxxx Xxxxxxxx Xxxxxxxx

**Red Ordenadores**



## TRABAJO AUTÓNOMO 2

Selecciona la respuesta correcta en base a lo estudiado en clase.

- 1) El protocolo IP garantiza que todos los datos lleguen a su destino de manera exitosa. **(Falso)**
- 2) El protocolo IP es parte del conjunto de protocolos TCP/IP. **(Verdadero)**
- 3) El protocolo IP es orientado a la conexión, asegurando que todos los paquetes viajan por el mismo trayecto. **(Falso)**
- 4) Los paquetes de datos en el protocolo IP pueden fragmentarse si es necesario. **(Verdadero)**
- 5) El protocolo TCP se encarga de la identificación de la máquina con su dirección IP. **(Falso)**
- 6) Las direcciones IP de clase A van desde 1.0.0.0 hasta 126.0.0.0. **(Verdadero)**
- 7) En una dirección IP de clase B, los primeros tres bits son 1, 1 y 0. **(Falso)**
- 8) Las direcciones IP de clase C permiten hasta 2.097.152 redes posibles. **(Verdadero)**
- 9) El protocolo IP es un protocolo fiable, ya que asegura la transmisión completa de los datos. **(Falso)**
- 10) En una dirección IP de clase B, los primeros dos bytes representan la red. **(Verdadero)**

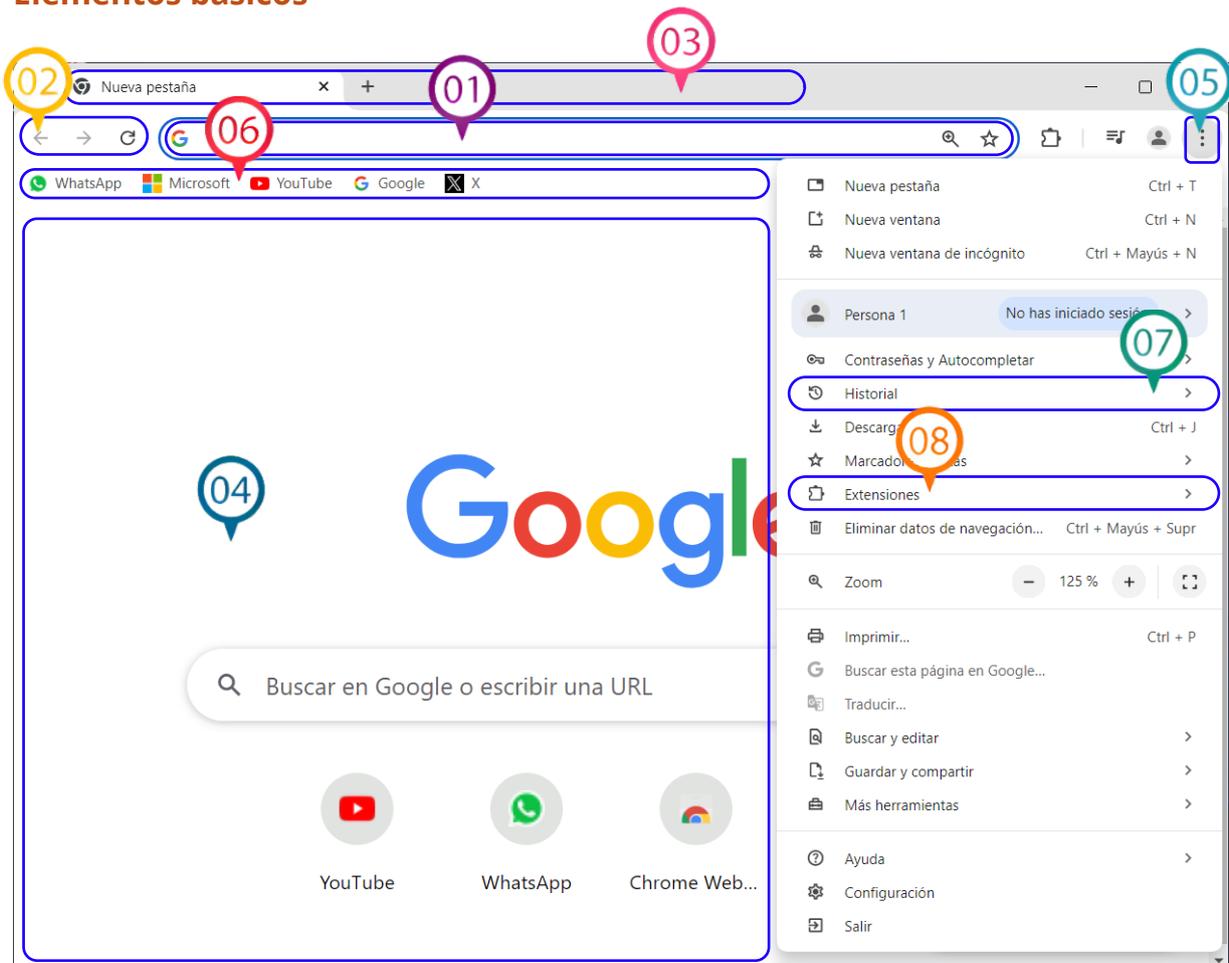
### Navegadores (browsers)



Un navegador web, o explorador web, es una aplicación de software que facilita a los usuarios la recuperación y visualización de documentos de hipertexto, típicamente en formato HTML, desde servidores web globales a través de Internet. Esta red de documentos se conoce como la World Wide Web (WWW).

Los navegadores modernos no solo muestran texto y enlaces, sino que también pueden presentar gráficos, secuencias de video, sonido, animaciones y otros programas. La función principal de un navegador web es exhibir documentos textuales, que pueden integrar recursos multimedia. Estos documentos pueden estar almacenados en la computadora del usuario, en cualquier dispositivo conectado a ella, o accesibles a través de Internet, siempre que exista un servidor web capaz de transmitirlos.

### Elementos básicos



- 01 **Barra de direcciones (Omnibox):** Es donde se introduce la URL (dirección web) para acceder a un sitio web.
- 02 **Botones de navegación:** Incluyen los botones de "Atrás" y "Adelante" para moverse entre las páginas visitadas, y el botón de "Recargar" para refrescar la página actual.
- 03 **Barra de pestañas:** Permite abrir y gestionar varias páginas web en una sola ventana del navegador. Cada pestaña representa una página web diferente.
- 04 **Página de inicio:** Es la página predeterminada que se carga cuando se abre el navegador. Puede ser configurada por el usuario.
- 05 **Menú o Configuración:** Un menú accesible desde un ícono que proporciona acceso a opciones de configuración, historial, descargas, marcadores, y otras herramientas.
- 06 **Marcadores o Favoritos:** Permite guardar y organizar enlaces a páginas web para acceder a ellos fácilmente en el futuro.
- 07 **Historial:** Registra las páginas web visitadas por el usuario, permitiendo acceder a ellas posteriormente.
- 08 **Extensiones o complementos:** Son pequeñas aplicaciones que se pueden agregar al navegador para mejorar su funcionalidad.

### Ventajas y desventajas

Navegador	Ventajas	Desventajas
<b>Google Chrome</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alta velocidad de carga.</li> <li>▪ Multitud de extensiones que permiten personalizar al máximo la experiencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alto consumo de recursos.</li> <li>▪ Preocupaciones de privacidad.</li> </ul>
<b>Mozilla Firefox</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Centrado en la privacidad.</li> <li>▪ Numerosas opciones de personalización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consumo elevado de recursos en algunos casos.</li> </ul>
<b>Safari</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El más eficiente en dispositivos Apple.</li> <li>▪ Buena gestión de privacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limitado a dispositivos Apple.</li> <li>▪ Menor variedad de extensiones.</li> </ul>
<b>Microsoft Edge</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buen rendimiento.</li> <li>▪ Perfecta integración con servicios de Microsoft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posibles problemas de compatibilidad.</li> <li>▪ Preferencias de privacidad.</li> </ul>
<b>Opera</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buen rendimiento.</li> <li>▪ VPN y bloqueador de anuncios integrados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menos usuarios que el resto de las opciones.</li> <li>▪ Posibles problemas de compatibilidad.</li> </ul>

# METACOGNICIÓN

¿Cómo influyen las características de los diferentes navegadores en mi elección de cuál utilizar para navegar en Internet?

¿Qué beneficios obtengo al personalizar mi navegador con extensiones o complementos, y cómo afecta esto mi experiencia de usuario?

¿Cómo puedo evaluar la seguridad y privacidad que ofrece cada navegador al acceder a sitios web o compartir información en línea?

**Califica tus logros siendo 1 la calificación más baja y 4 la más alta.**

INDICADORES	1	2	3	4
Entiendo las funciones clave de un navegador y sé cómo usarlas para mejorar mi experiencia en la web.				
Puedo comparar navegadores y elegir el que mejor se adapte a mis necesidades.				
Me siento seguro/a ajustando la configuración de privacidad para proteger mi información.				
Sé personalizar mi navegador con extensiones para optimizar mi productividad.				

### Navegadores web actuales

**Google Chrome:** Con una participación de mercado global del 70%, Google Chrome es el navegador web más utilizado. Su rápida velocidad de navegación y la integración con cuentas de Google lo hacen sumamente conveniente para muchos usuarios. Además, cuenta con el catálogo más extenso de extensiones entre los navegadores principales, permitiendo una amplia personalización.



**Safari:** Navegador predeterminado en dispositivos Apple, como Mac, iPad y iPhone. Es el navegador móvil más popular en Estados Unidos y ofrece una experiencia uniforme en todos los dispositivos Apple, aunque sus funcionalidades pueden variar según la plataforma.

**Microsoft Edge:** reemplaza al obsoleto Internet Explorer, se basa en la plataforma Chromium, la misma que impulsa a Google Chrome. Viene preinstalado en todos los dispositivos con Windows 10 y 11.



**Mozilla Firefox:** En el pasado fue uno de los navegadores más populares, sigue siendo una opción sólida para aquellos que priorizan la privacidad y el software de código abierto. Aunque ha perdido cuota de mercado frente a Chrome y Safari, mantiene su relevancia gracias a una base de usuarios leales.

**Opera:** Ha conservado una base de usuarios constante gracias a características únicas como el bloqueador de anuncios integrado y el proxy gratuito. Aunque no es el navegador más popular, ofrece funcionalidades adicionales que pueden resultar atractivas para ciertos usuarios.

