



**Universidad
Autónoma del Estado
de Hidalgo**

Escuela Superior de Tizayuca



Licenciatura en Tecnologías de Información

Tema: La www como servicio de Internet

Profesor:

M.T.E. Sandra Luz Hernández Mendoza

Dra. Evangelina Lezama León

Periodo:

Enero-Junio 2023

Tema: **La www como servicios de Internet**

Resumen

Hoy en día, a través de Internet, es posible realizar muchas operaciones y actividades, ya que son muchos los servicios que ofrece la red. Desde enviar mensajes de correo hasta tener una charla cara a cara, pasando por conversaciones en línea con personas ubicadas en cualquier parte del mundo. Internet nos ofrece una gama de posibilidades que permite mantenernos en contacto e intercambiar información con cualquier persona, sin importar dónde se encuentre. Los servicios en Internet pueden dividirse en dos grandes grupos: los que se ofrecen en tiempo real o síncrono y los que se ofrecen en tiempo diferido o asíncrono.

Palabras clave: Comunicación, servicio, transferencia, archivo.



Topic: **The www as internet service**

Abstract

Today, through the Internet, it is possible to carry out many operations and activities, since there are many services offered by the network. From sending email messages to having a face-to-face chat, to online conversations with people located anywhere in the world. The Internet offers us a range of possibilities that allows us to stay connected and exchange information with anyone, no matter where they are. Internet services can be divided into two large groups: those that are offered in real time or synchronous and those that are offered in deferred or asynchronous time.

Keywords: Communication, services, transfer, files.



La www como servicio de internet

Internet y WEB son utilizados como sinónimos, cuando son dos cosas muy diferentes



Internet

Es una red masiva de redes que conecta a millones de computadoras en todo el mundo



WEB

Es la forma de acceder a la información sobre el medio de internet

Qué es la www

Definición



Imagen extraída de:
<https://www.w3.org/2017/04/Timbl-medium.jpg>

Tim Berners-Lee
Director del W3C
inventor de la
Word Wide Web

- ❑ WORD WIDE WEB es una red informática mundial accesible a través de Internet.
- ❑ Está formada por **páginas web** interconectadas que ofrecen diversos tipos de contenido textual y multimedia.

Página web

Es un documento electrónico que forma parte de la WWW generalmente constituido en el lenguaje HTML o XHTML

Cómo y cuando se invento la www



Imagen extraída de:
<https://gruposistemasdeinformacion.files.wordpress.com/2017/06/www.jpg>

La World Wide Web o WWW nació a principios de la década de 1990 en el CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear).

En 1994 una evolución de Mosaic se convirtió en Netscape Navigator.



Imagen extraída de:
https://i.blogs.es/5bfa64/mosaic3/375_142.jpg

1990

1993

1994

La World Wide Web se mantuvo en un ámbito muy reducido hasta 1993, cuando se permitió el uso libre de la web y apareció Mosaic, el primer navegador gráfico, que también era un editor para crear las páginas web.



Netscape
Imagen extraída de:

https://i.blogs.es/f316f2/netscape_logo_150/200_200.jpg

Navegador Web



Un explorador o **navegador web** (web browser) es un programa que sirve para visualizar páginas web que pueden contener textos, imágenes, vídeos y otros contenidos multimedia.



Es el navegador, y no el dispositivo, el que interpreta los lenguajes de la web para "dibujar" las páginas y facilitar la navegación.



Imagen extraída de:
<https://data:image/jpeg;base64,/9.jpeg/>

En una red informática, los ordenadores “se comunican” entre sí a través de un **protocolo**

-
-
-
-
-
-

PROCOLO

Es un conjunto de reglas que permiten que dos o más entidades de un sistema de comunicación se comuniquen entre sí para transmitir información.

PROCOLO HTTP

(Protocolo de Transferencia de Hipertexto)

Se creó para facilitar esa "comunicación" en la World Wide Web, que permite las transferencias de información a través de archivos (HTML).

HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure, Protocolo de transferencia de hipertexto) es un protocolo de comunicación de Internet que protege la integridad y la confidencialidad de los datos de los usuarios entre sus ordenadores y el sitio web (sistema de cifrado).



HTML y otros lenguajes web



Imagen extraída de:

<https://www.fotonostra.com/digital/fotos/paginasweb2.jpg>

- ❑ HTML (HyperText Markup Language)
- ❑ Las páginas web se basan en los llamados lenguaje de marcado, que combinan el texto con unas marcas o etiquetas (tags, en inglés) insertadas.
- ❑ Estas marcas le indican al navegador que debe hacer algo y cómo hacerlo, desde dar formato al texto (negritas, cursivas), hasta enlazar o insertar otros recursos, pasando por instrucciones sobre cómo se estructura el contenido.

Servicios de Internet

World Wide Web (www)

Correo electrónico

Chat o IRC (Internet Relay Chat)

Foros de discusión

Transferencia de archivos (FTP)

Videoconferencia

Telnet

Servicios de Internet



Correo Electrónico

Es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes mediante redes de comunicación electrónica.



Chat o IRC (Internet Relay Chat)

Permite la comunicación inmediata a través de Internet entre dos o más personas en formato textual en tiempo real.



Foros de discusión

Es un espacio abierto para la discusión de temas específicos, con el propósito de que grupos de intereses comunes interactúen intercambiando ideas, teorías y opiniones.

Servicios de Internet



Transferencia de archivos

Es un protocolo de red para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP, basado en la arquitectura cliente-servidor.



Videoconferencia

Es la comunicación simultánea bidireccional de audio y vídeo, que permite mantener reuniones con grupos de personas situadas en lugares alejados entre sí.



Telnet

Es el acrónimo de **Telecommunication Network**. Se trata del nombre de un protocolo de red que se utiliza para acceder a una computadora y manejarla de forma remota

Historia de la www



1995

Aparece Internet Explorer 1.0



1998

Se funda Google INC



1996

Aparece la primera versión de ICQ servicio de mensajería instantánea para ordenadores



napster. 1999

Se pública la primer versión de Napster pionero en los servicios de intercambio de archivos

Historia de la www

2000

Terra lanza el acceso a Internet con tarifa plana.

Movistar lanza el servicio de internet e-mocion



2002

Aparece la tecnología inalámbrica Bluetooth



2004

Tim O'Reilly acuña el término Web 2.0 (Generación donde la redes sociales ganan protagonismo)



2001

Se lanza Wikipedia, la enciclopedia de consulta en internet



WIKIPEDIA
La enciclopedia libre

Historia de la www

2006

Facebook abre su red social a todos los usuarios de internet



2009

Google publicó su propio navegador, Google Chrome.



2007

El W3C reconsideró su posición y volvió a formar un grupo de trabajo sobre HTML



2011

El W3C renunció al desarrollo del XHTML y se concentró en el HTML 5



Historia de la www



2013

Firefox anunció **asm.js**, un subconjunto de JavaScript diseñado para facilitar la conversión de aplicaciones escritas en C/C++ a JavaScript,



2017 WEBASSEMBLY

Firefox y Chrome incorporaron **WebAssembly**, un formato de código binario basado en JavaScript.

2016

Google Chrome es el navegador dominante y las normas HTML y JAVASCRIPT se desarrollan rápidamente



Historia de la www

2018

Microsoft anunció que las futuras versiones de Edge estarían basadas en Chromium, el motor de Google Chrome.



2020

Firefox aceleró la publicación de nuevas versiones



2019

El W3C anunció que dejaba definitivamente el desarrollo del HTML en manos del WHATWG (Grupo de trabajo de tecnología de aplicaciones de hipertexto web)



2021

Google anunció que a partir del tercer trimestre de 2021 publicará nuevas versiones de Chrome



Fundamentos web

- La WEB es un sistema de distribución y recuperación de documentos basados en **hipertexto**.
- Las computadoras conectadas a la web se llaman **clientes** y **servidores**

CLIENTE-SERVIDOR

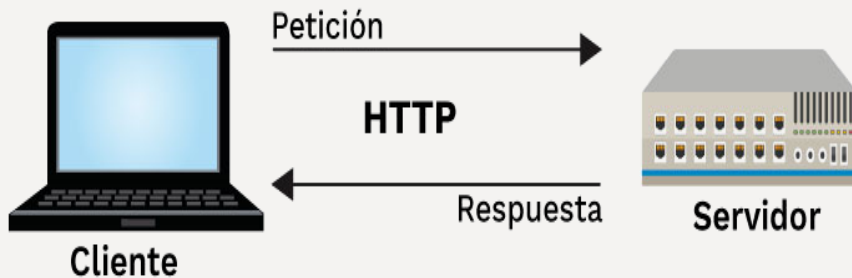
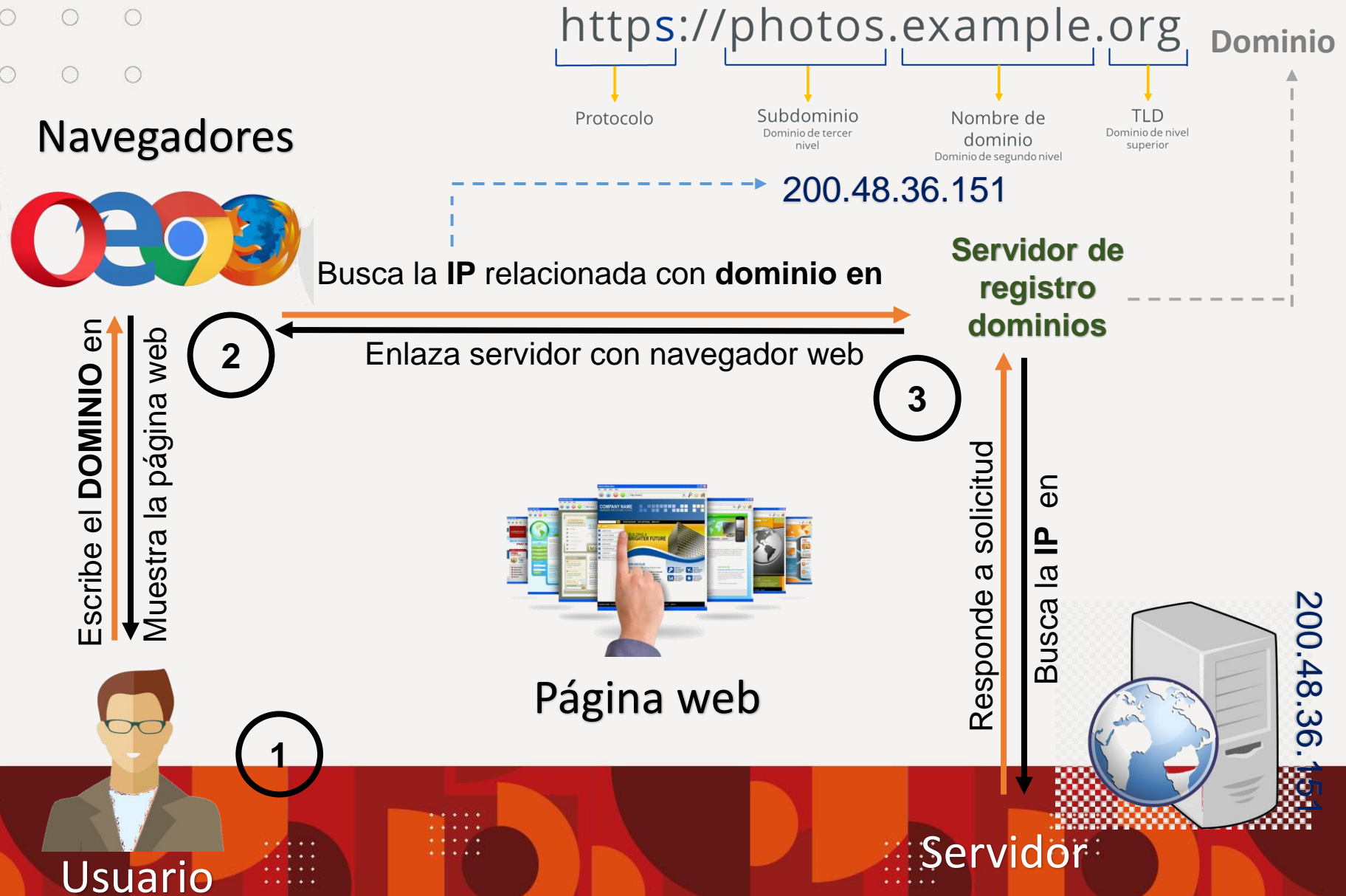


Imagen extraída de:
<https://i.stack.imgur.com/mCdEO.jpg>

- Los clientes son dispositivos de los usuarios conectados a Internet.
- Los servidores son computadores que almacenan páginas web, sitios o aplicaciones.

Esquema de funcionamiento de un servidor web



○ ○ Qué son las DNS (Sistema de Nombres de Dominio)

○ ○ ○
○ ○ ○
○ ○ ○

DNS
Domain Name System



Imagen extraída de:
<https://ayudaleyprotecciondatos.es/uploads/2020/10/dns-domain-name-system-server.jpg>

Las DNS (Domain name system) son precisamente las que se encargan de traducir esos nombres de dominio que nos benefician en las IP que interpretan las máquinas.

¿Cómo funciona la resolución de nombres (DNS)?

Cuando un usuario abre su navegador y entra en una página web, se hace una petición a tu servidor (**hosting**), éste traduce el nombre de dominio en la dirección IP que corresponde y la devuelve al navegador del usuario.

Hosting y tipos

Hosting

- Es un servicio de alojamiento para sitios web.

Hosting compartido

Hosting VPS (servidor privado virtual)

Hosting elástico

Hosting cloud

Servidor dedicado

Tecnologías web actuales

La tecnología

FRONT END



Front-end

Imagen extraída de:

<https://e7.pngegg.com-technology-front-and-back-ends.png>

El término “**front end**” hace referencia a los lenguajes que operan del lado del cliente para ser interpretados por el navegador. Los lenguajes más extendidos para su utilización en el lado del cliente son HTML, CSS y JavaScript.



Tecnologías web actuales

La tecnología BACK END



Imagen extraída de:

<https://www.muycomputerpro.com/zona-ticjob/wp-content/uploads/2019/04/FOTO-BACKEMD.png>

El “back end” o programación del lado de servidor consiste en el procesamiento de una petición de un usuario mediante la interpretación de un script en el servidor web.

Conclusiones

-
-
-
-
-
-
-
-

Los servicios web son aplicaciones autodescriptivas que se publican, se ubican y se invocan desde cualquier lugar de la web, con el fin de simplificar el desarrollo de complejas aplicaciones distribuidas.

Estos servicios permiten invocar funciones software a través de internet, permitiendo que programas basados en PHP, ASP, JSP, JavaBeans y otros muchos puedan hacer peticiones a servicios que se estén ejecutando en una maquina remota y obtener la respuesta para que pueda ser integrada en una página web, un servicio WAP o cualquier otra aplicación.



Referencias bibliográficas

Kehoe, Brendan P.: El arte de Internet; Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.; 2007.

KINKOPH, Sherry: ¡Módems y servicios en línea fácil!; Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.; 2015.

KRETSCHMER, Bernd: El libro de la jungla de Internet; Marcombo S.A.; 2016.

LEDERKREMER, Miguel: Internet para todos; MP Ediciones S.A.; 2016.

MUDRY, Robert Jon: Domine la Web; Paraninfo S.A.; 2017.

PFAFFENBERGER, Bryan - WALL, David: 10 Secretos para el éxito en la Web; Paraninfo S.A.; 2017.

PFAFFENBERGER, Bryan: Diccionario para usuarios de computadoras e Internet; Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.; 2016.

