

# HERRAMIENTAS PARA DESARROLLADORES DEL NAVEGADOR

Unidad 1

## Herramientas útiles para el desarrollo web

Módulo **Afondamento nas Competencias Profesionais (GS)**  
Ciclo Desenvolvemento de aplicacións Web a distancia 2025-2026



XUNTA  
DE GALICIA

CENTRO INTEGRADO DE  
FORMACIÓN PROFESIONAL  
A CARBALLEIRA-MARCOS VALCÁCEL



FORMACIÓN  
PROFESIONAL

# HERRAMIENTAS PARA DESARROLLADORES DE NAVEGADORES

La mayoría de los navegadores modernos incluyen herramientas de desarrollo específicas para ayudarte a analizar el código que luego puedes llevar a tu proyecto.

Estas herramientas **ayudan a detectar errores en el código y permiten realizar pruebas para mejorar el rendimiento** de las aplicaciones.

Sin un navegador web, no hay desarrollo web. Sin embargo, aunque el navegador que elijas sea fundamental para navegar por la web, también puedes utilizarlo para saber cómo funciona.

# FUNCIONES PRINCIPALES DE LAS DEV TOOLS

## ■ Inspector de Elementos

Permite visualizar y modificar el HTML y CSS de una página en tiempo real.

## ■ Consola

Ejecuta código JavaScript y muestra errores o advertencias del sitio.

## ■ Depurador (Debugger)

Permite poner *breakpoints* para analizar y depurar el código JavaScript paso a paso.

## ■ Red (Network)

Muestra todas las solicitudes HTTP/HTTPS realizadas por la página (cargas de archivos, API, etc.).

## ■ Almacenamiento (Storage)

Permite ver y modificar cookies, localStorage, sessionStorage e IndexedDB.

## ■ Rendimiento (Performance)

Analiza el tiempo de carga de la página y los procesos que pueden ralentizarla.

## ■ Accesibilidad (Accessibility - A11Y)

Evalúa la accesibilidad de la web para personas con discapacidades.

## ■ Aplicación (Application)

Permite inspeccionar los *Service Workers*, caché y manifest de PWA.

# ALGUNAS DE LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLADORES DE LOS NAVEGADORES MÁS UTILIZADOS

- Chrome Developer Tools
- Firefox Developer Tools
- Herramientas de desarrollador de Microsoft Edge
- Web development tools de Safari



NAVEGADORES WEB

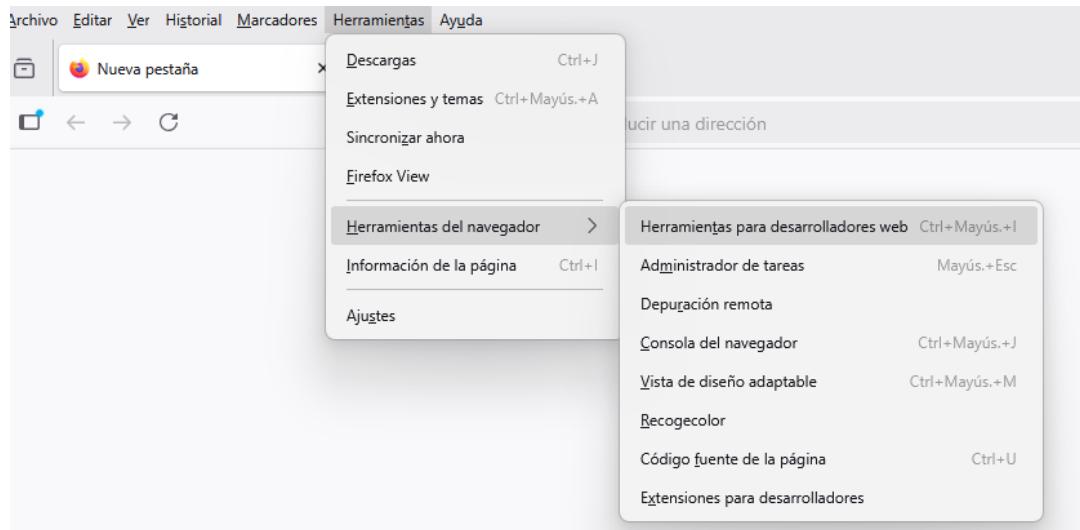


# FIREFOX ESTÁNDAR CON DEVELOPER TOOLS



La ventana de Herramientas para desarrollador web se puede abrir en el navegador Firefox de varias maneras:

- Mediante el atajo de teclado **Ctrl+Mayus+I** o la tecla **F12**
- Mediante el menú **Herramientas** > **Herramientas del navegador** > **Herramientas para desarrolladores web**.

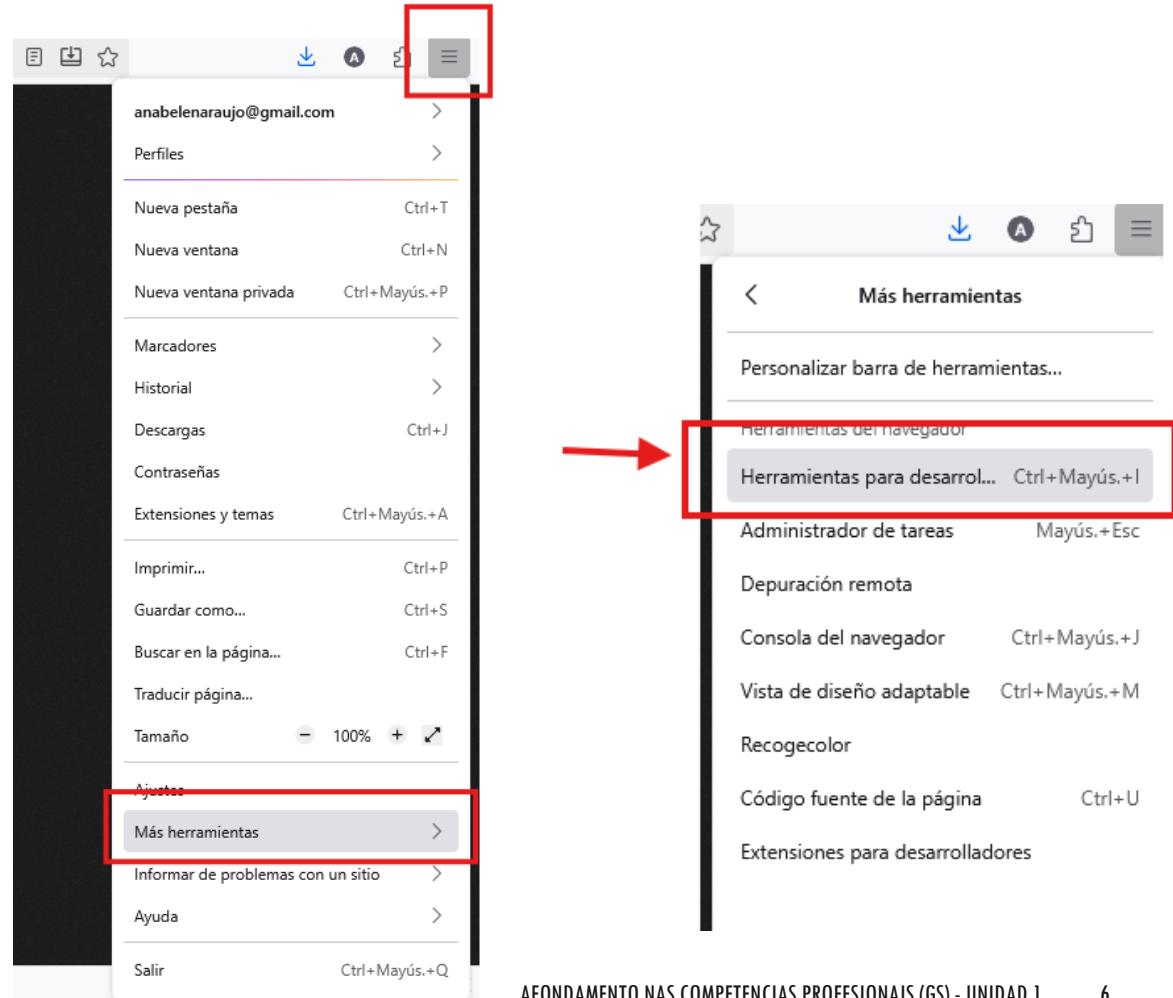


Lo mismo para cerrar la ventana de herramientas de desarrollador.

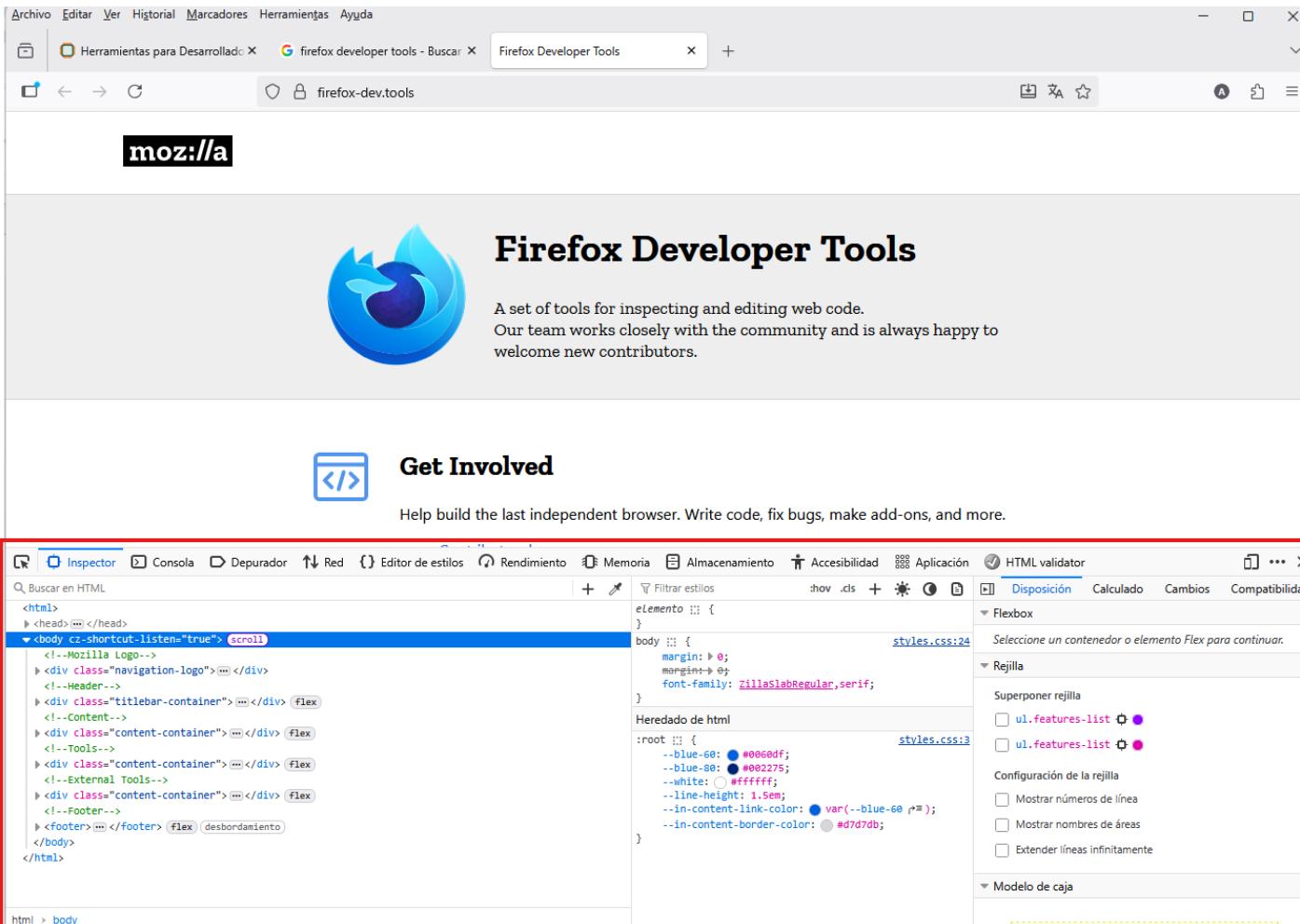
# FIREFOX ESTÁNDAR CON DEVELOPER TOOLS

- Mediante el botón "Abrir menú" de la barra de dirección y eligiendo la opción Más herramientas y luego "Herramientas para Desarrollador web" ...

<https://firefox-dev.tools/>



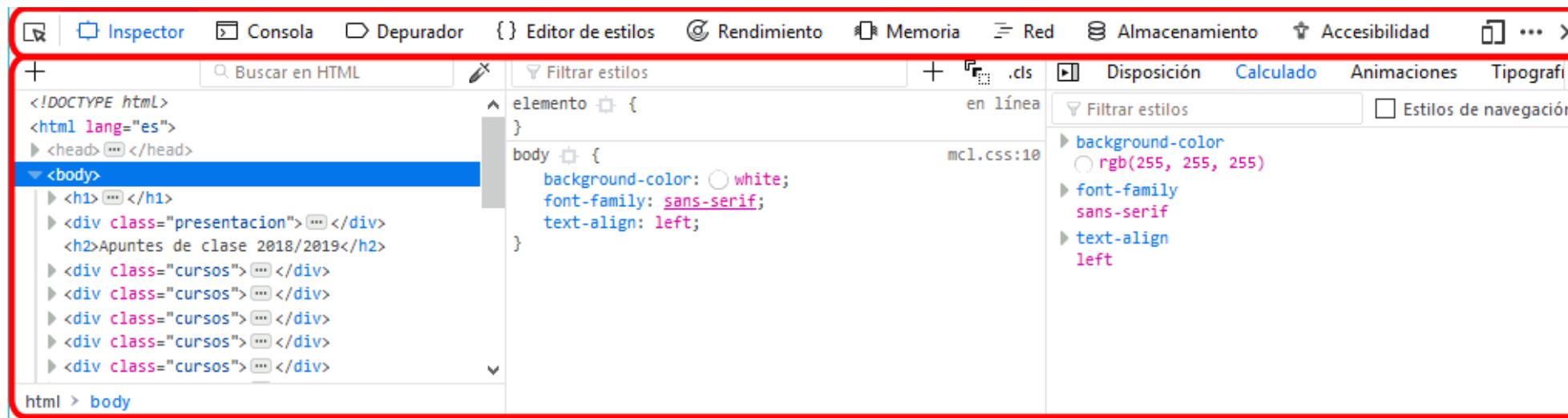
# FIREFOX ESTÁNDAR CON DEVELOPER TOOLS



# FIREFOX ESTÁNDAR CON DEVELOPER TOOLS

## Elementos de la ventana de Herramientas para desarrollador web

La ventana de Herramientas para desarrollador web contiene su propio menú, que da acceso a cada una de las herramientas.



# FIREFOX ESTÁNDAR CON DEVELOPER TOOLS



## Inspector

Inspeccione y refine el código para construir diseños perfectos para píxeles.

[Aprende más](#)



## Consola

Pasear por problemas de CSS, JavaScript, seguridad y red.

[Aprende más](#)



## Depurador

Potente depurador de JavaScript con soporte para su framework.

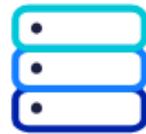
[Aprende más](#)



## Red

Monitoree las solicitudes de red que pueden ralentizar o bloquear su sitio.

[Aprende más](#)



## Almacenamiento

Agregar, modificar y eliminar caché, cookies, bases de datos y datos de sesión.

[Aprende más](#)



## Modo de diseño responsive

Pruebe sitios en dispositivos emulados en su navegador.

[Aprende más](#)

# FIREFOX ESTÁNDAR CON DEVELOPER TOOLS



## Edición visual

Animaciones de ajuste fino, alineación y relleno.

[Aprende más](#)



## Rendimiento

Desbloquee cuellos de botella, agilice los procesos y optimice los activos.

[Aprende más](#)



## Memoria

Encuentre fugas de memoria y haga que su aplicación sea zippy.

[Aprende más](#)

Puedes ampliar información sobre cada una de las características de las herramientas de Firefox aquí: <https://firefox-dev.tools/>

# DEVTOOLS EN GOOGLE CHROME

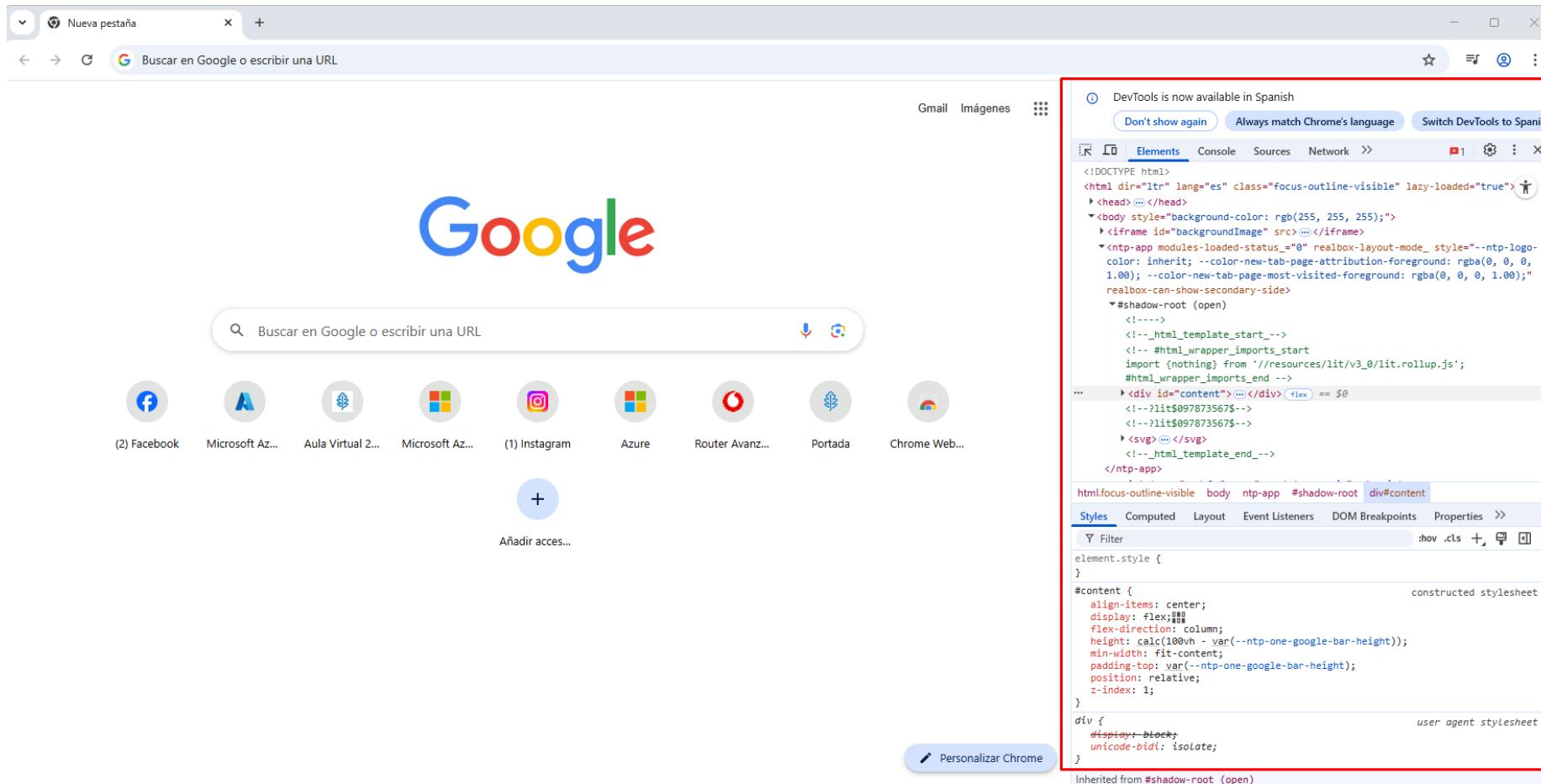


Las Herramientas para desarrolladores de Chrome pueden ayudarte a editar páginas sobre la marcha y a diagnosticar problemas con rapidez, lo que, en última instancia, te ayuda a crear mejores sitios web en menos tiempo. Uno de los elementos más útiles es el **inspector de elementos**.

## Abrir el inspeccionador (*DevTools*) en Google Chrome

- **Abre Google Chrome**
- **Navega a la página web** donde quieras encontrar errores.
- **Abre las *DevTools*:**
  - Haz clic derecho en el elemento que quieras inspeccionar y selecciona «Inspeccionar».
  - O usa las teclas **Ctrl+Shift+I** en Windows/Linux o Cmd+Opt+I en macOS.

# DEVTOOLS EN GOOGLE CHROME



# DEVTOOLS EN GOOGLE CHROME



En el siguiente ejemplo inspeccionamos un encabezado que contiene un enlace con una imagen de fondo.

Gracias al **inspeccionador** podemos ver los tamaños de los contenedores, hacer cambios directamente en el código y ver los resultados de forma rápida.

The screenshot shows a WordPress login page. On the left, there is a form with fields for 'Nombre de usuario o correo electrónico' and 'Contraseña', and buttons for 'Recuérdame' and 'Acceder'. Below the form is a link '¿Has olvidado tu contraseña?'. At the bottom, there is a link '← Ir a Eniun'. On the right, the Google Chrome DevTools are open. The 'Elements' tab is selected, showing the DOM structure. A specific link in the header is being inspected, with a red box highlighting the logo image. The DevTools sidebar shows the 'Styles' tab is active, displaying CSS rules for the element under inspection. The bottom of the DevTools panel shows the 'Console' tab with some log messages.

# DEVTOOLS EN GOOGLE CHROME

## QUÉ MÁS PUEDES HACER

- 1. Explora el DOM:** En la pestaña «Elements», verás el DOM de la página. Al pasar el cursor sobre los elementos del DOM, verás cómo se resaltan en la página. Eso viene genial para ver cuánto ocupan los contenedores, si tienen padding o margin, etc.
- 2. Modifica el HTML:** Haz clic derecho en un elemento para editar su HTML directamente. Podrás añadir, eliminar o cambiar elementos y atributos. Estos cambios son solo en el cliente y no persisten si recargas la página.
- 3. Explora los estilos CSS:** Todavía en la pestaña «Elements», a la derecha, verás los estilos CSS aplicados al elemento seleccionado.
- 4. Modificar CSS:** Haz clic en cualquier propiedad CSS para editarla. Puedes desactivar y activar cualquier propiedad y ver cómo se comporta automáticamente.
- 5. Añadir nuevas propiedades:** Haz clic en el espacio en blanco de cualquier bloque de estilo y comienza a escribir para añadir una nueva propiedad.

# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR



Una de las características que ayuda a explicar la popularidad de Google Chrome es la gran cantidad de **complementos** que permiten ampliar y personalizar **Chrome**.

Existen diferentes tipos de complementos:

- **extensiones**, que amplían las funcionalidades del navegador
- **temas**, que permiten cambiar la apariencia de Chrome
- **aplicaciones**, que permiten instalar aplicaciones que usan el interfaz de Chrome
- **juegos**, que permiten instalar juegos que usan el interfaz de Chrome

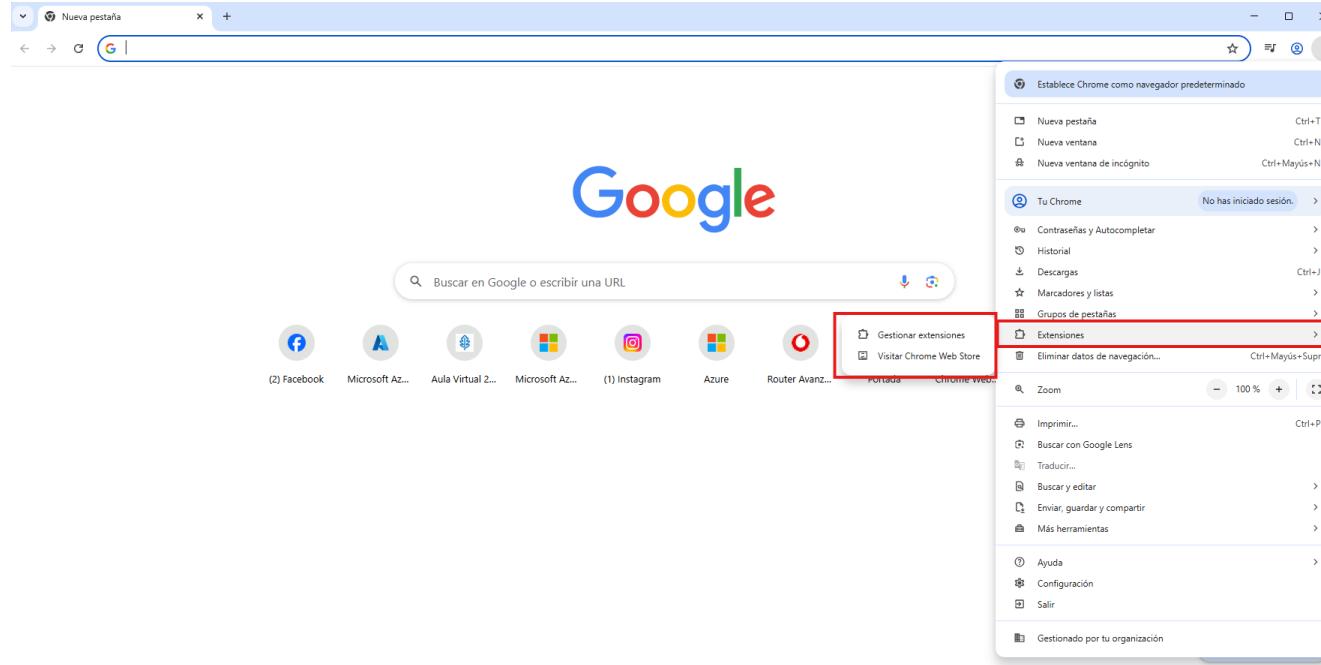
Los complementos se pueden conseguir en la [Chrome Web Store](#).

# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

## Instalar extensiones en Chrome

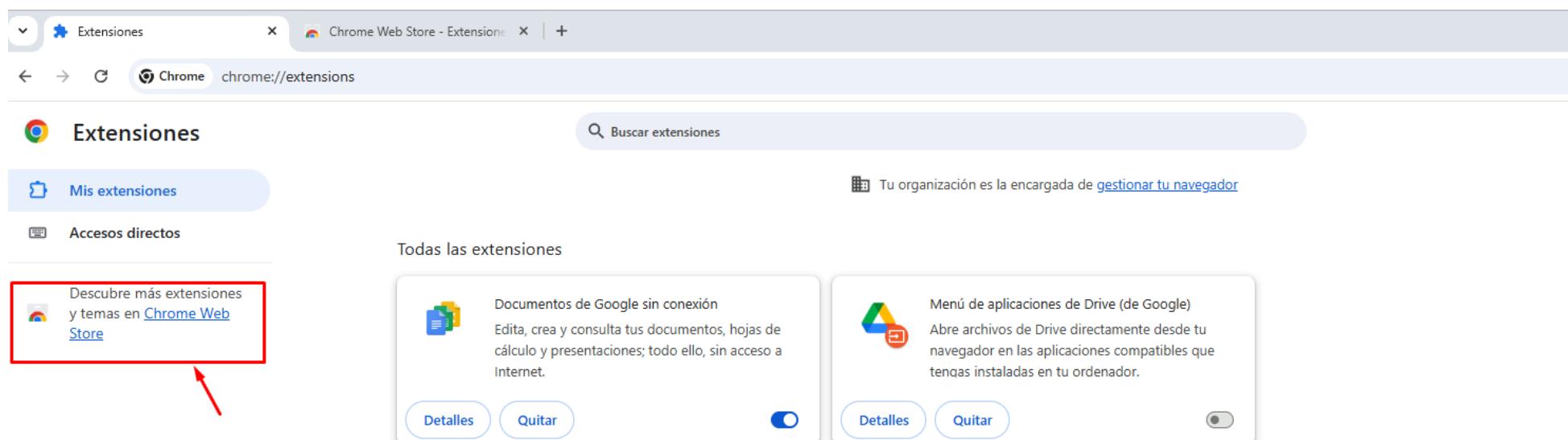
En este ejemplo se va a instalar la extensión **ColorZilla**.

Abra la pestaña de extensiones haciendo clic en el botón Personaliza y elija la opción de menú **Extensiones > Gestionar Extensiones**:



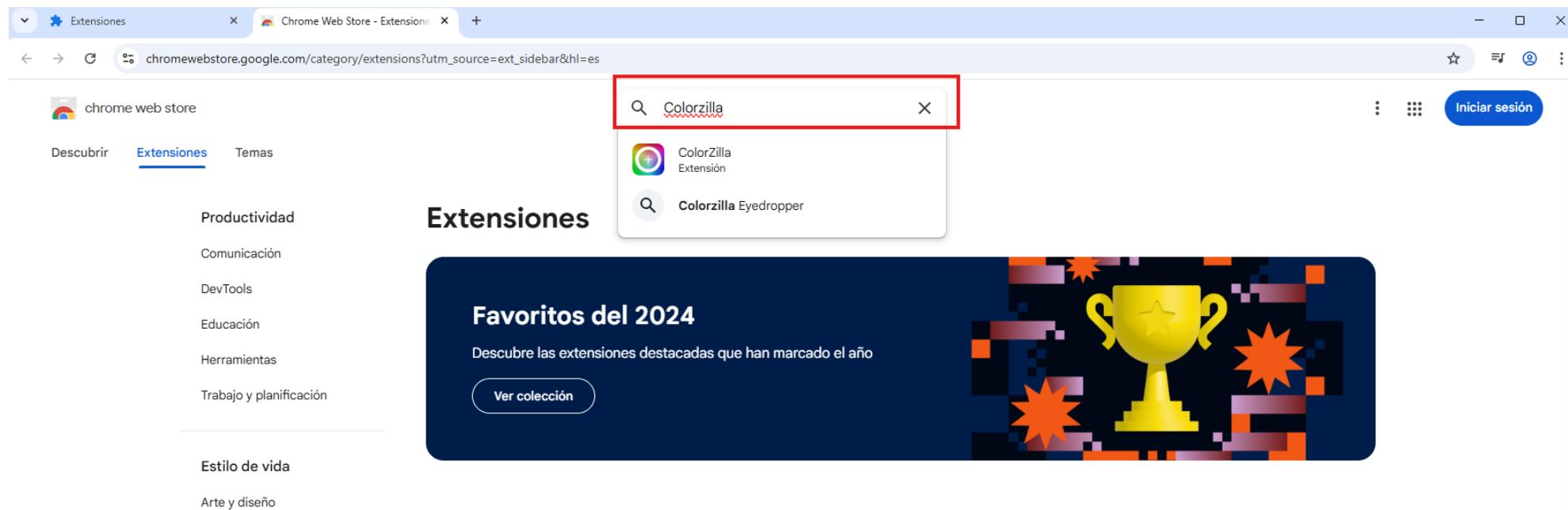
# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

En la parte inferior del menú lateral izquierdo, hacer clic en el enlace "**Chrome Web Store**":



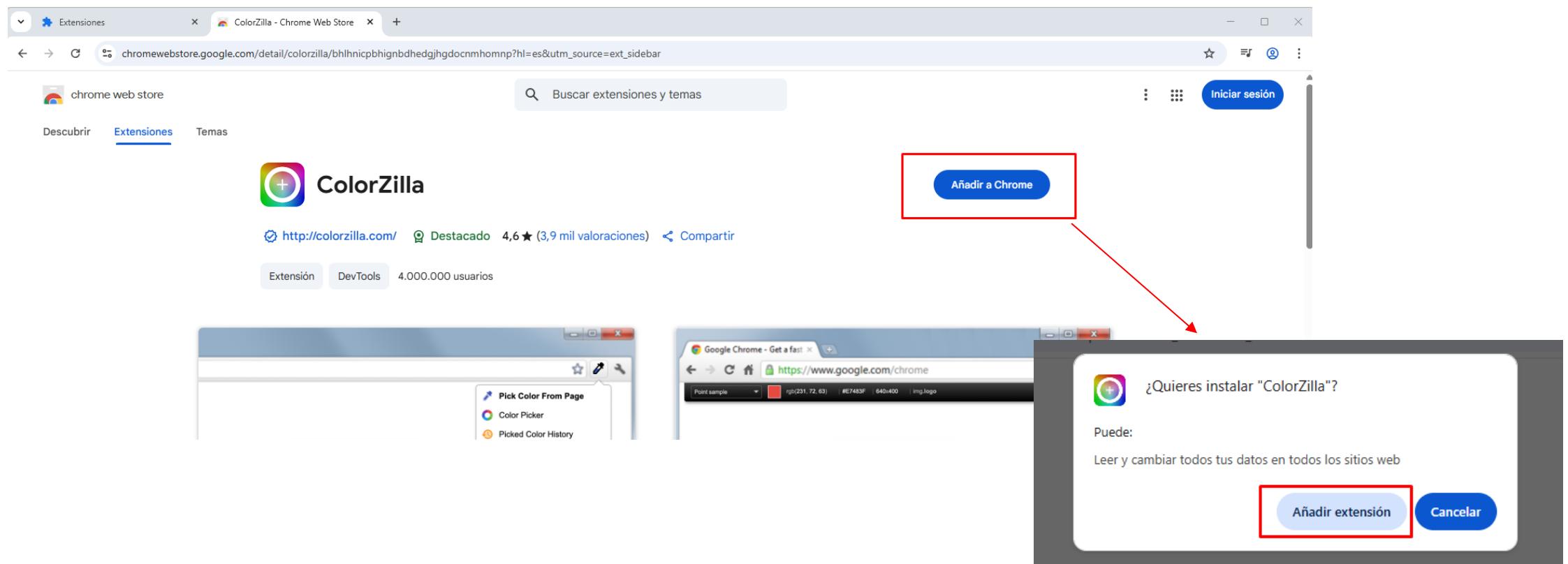
# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

Escribe el nombre de la extensión deseada (en las capturas, ColorZilla) y se mostrarán las coincidencias con la extensión. **Seleccionar** la que se desea, en este caso solo una:



# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

Para instalarla, haz clic en el botón "Añadir a Chrome":



# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

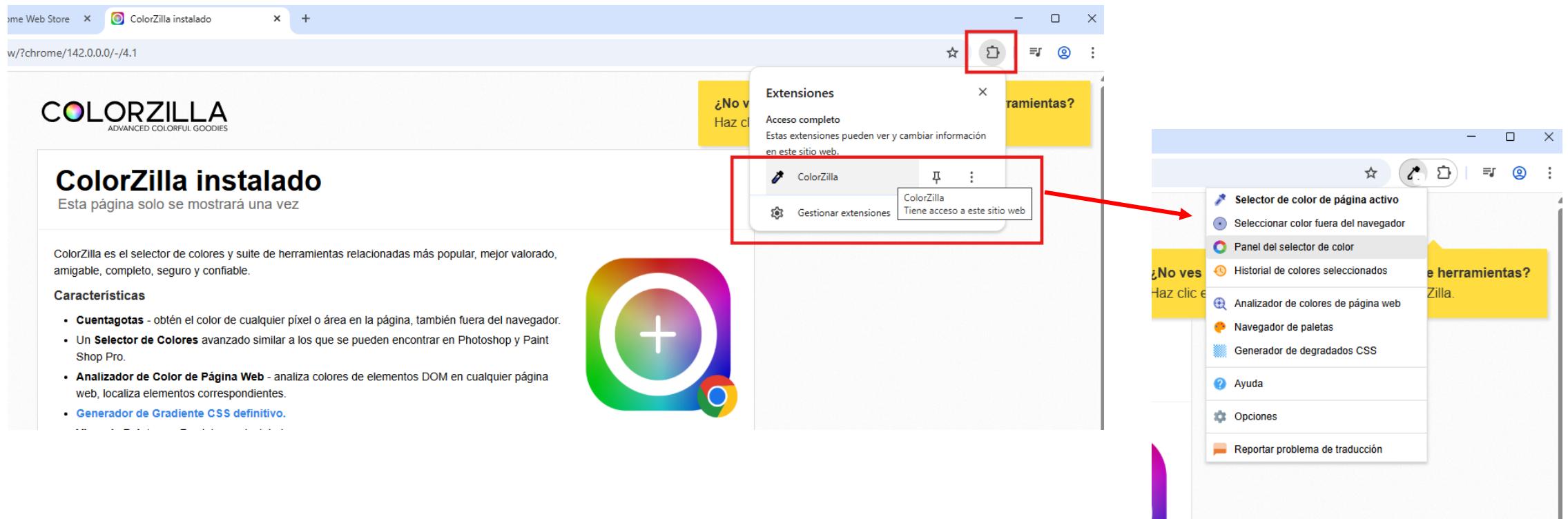
Una vez completada la instalación, se mostrará una nueva pestaña con información sobre la extensión. Una vez leída, se puede cerrar la pestaña:



En la pestaña Extensiones se mostrará la extensión instalada:

# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

Desde el icono de extensiones puedes acceder a ella para utilizarla:



# EXTENSIONES DEL NAVEGADOR

Algunas de las extensiones de navegador interesantes para los desarrolladores web son:

- **WhatFont**: Identificación rápida de fuentes
- **ColorZilla**: Herramienta para seleccionar colores
- **Web Developer**: Conjunto de herramientas para desarrolladores
- **HTML Validator**: nos permite ver si hay errores en el código HTML de una página, incluso en local.
- **Wappalyzer** o **WhatRuns** para identificar con qué tecnologías están hechos los sitios web que visito.
- **Nimbus Screenshot**: permite hacer capturas de pantalla del navegador.

# DIRECCIONES WEB DE CONSULTA

- [https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn\\_web\\_development/Howto/Tools\\_and\\_setup/What\\_are\\_browser\\_developer\\_tools](https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn_web_development/Howto/Tools_and_setup/What_are_browser_developer_tools)
- <https://developer.chrome.com/docs/devtools/overview?hl=es-419>
- <https://developer.apple.com/safari/tools/>
- Comparación navegadores: <https://www.emezeta.com/articulos/navegadores-web-cual-es-el-mejor-navegador-para-mi/>