

# HTML5

**Curso de Introducción al desarrollo Web**

# Qué es HTML?

# HTML

HyperText Markup Language

- Lenguaje de Marcado o Etiquetado
- Estructurado
- Semántico

HTML NO es un lenguaje de  
programación

# ¿Qué es un lenguaje de marcado?

---

Le dice al navegador la estructura de los elementos, su jerarquía y organización en el documento.

# Evolución de HTML

— — —

1992

Lanzamiento de HTML

1998

HTML 4

2008

HTML5

2014

Recomendación HTML5

# Navegadores

---

## MOST DOWNLOADED BROWSERS OF 2017



74.7%



14.5%



4.8%



3.6%



1.0%

AVERAGED JAN-APR 2017

# HTML





# HTML5

La última evolución de  
html

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/HTML/HTML5>

Semántico

Performance e integración

Conectividad

Acceso de dispositivos

Offline y Almacenamiento

Estilos

Multimedia

3D y Efectos

— — —

# HTML5

— — —

- Semantics: allowing you to describe more precisely what your content is.
- Connectivity: allowing you to communicate with the server in new and innovative ways.
- Offline and storage: allowing webpages to store data on the client-side locally and operate offline more efficiently.
- Multimedia: making video and audio first-class citizens in the Open Web.
- 2D/3D graphics and effects: allowing a much more diverse range of presentation options.
- Performance and integration: providing greater speed optimization and better usage of computer hardware.
- Device access: allowing for the usage of various input and output devices.
- Styling: letting authors write more sophisticated themes.

# Estructura de una etiqueta HTML (Sintaxis)

— — —

`<etiqueta atributos="valor" >`Sintaxis de etiqueta con cierre, aquí va el contenido`</etiqueta>`

`<etiqueta atributos="valor" />`

# Estructura de una etiqueta HTML (Sintaxis)

— — —

`<h1 id="titulo">Sintaxis de etiqueta con cierre </h1>`

``

# Creando primer primer documento

*index.html*

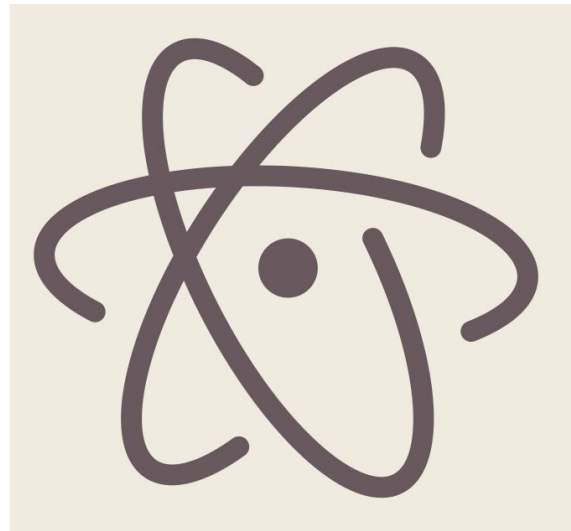


index.html x

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  |...<title>Document</title>
5  </head>
6  <body>
7  |...Mi primer pagina web
8  </body>
9  </html>
```

---

# Editores de Código



# Estructura de Documento HTML

— — —

html

head



body



footer



<!DOCTYPE>

The diagram illustrates the structure of an HTML document using nested boxes. At the top is a red box labeled <!DOCTYPE>. Below it is a large green box labeled <html> at its top-left corner and </html> at its bottom-left corner. Inside the green box, there is a blue box labeled <head> at its top-left corner and </head> at its bottom-left corner. Below the blue box is an orange box labeled <body> at its top-left corner and </body> at its bottom-left corner. The boxes are nested, showing the hierarchy of the document structure.

<html>

<head>

</head>

<body>

</body>

</html>



# Etiquetas

---

Titulos

Parrafo

Listado

Separador (hr)

Formato (b, strong,i, em ,u)

# Tipos de etiquetas






























---

- Metadatos
- Sección
- Contenido de texto
- Texto semántico en línea
- Imagen y multimedia
- Contenido embebido
- Scripts
- Tablas
- Formulario
- Interactividad
- Web components

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/web/html/Element>

# Etiquetas

<https://developer.mozilla.org/ar/docs/web/html/Element>

<code>&lt;textarea&gt;</code>	<code>&lt;rt&gt;</code> 	N	<code>&lt;iframe&gt;</code>	F	C	A
<code>&lt;tfoot&gt;</code>	<code>&lt;ruby&gt;</code> 	<code>&lt;nav&gt;</code> 	<code>&lt;img&gt;</code>	<code>&lt;fieldset&gt;</code>	<code>&lt;canvas&gt;</code> 	<code>&lt;a&gt;</code>
<code>&lt;th&gt;</code>		<code>&lt;nobr&gt;</code>	<code>&lt;input&gt;</code>	<code>figcaption</code> 	<code>&lt;caption&gt;</code>	<code>&lt;abbr&gt;</code>
<code>&lt;thead&gt;</code>	S	<code>&lt;noframes&gt;</code>	<code>&lt;ins&gt;</code>	<code>&lt;n&gt;</code>	<code>&lt;center&gt;</code>	<code>&lt;acronym&gt;</code>
<code>&lt;time&gt;</code> 	<code>&lt;s&gt;</code>	<code>&lt;noscript&gt;</code>	<code>&lt;isindex&gt;</code>	<code>&lt;figure&gt;</code> 	<code>&lt;cite&gt;</code>	<code>&lt;address&gt;</code>
<code>&lt;title&gt;</code>	<code>&lt;samp&gt;</code>			<code>&lt;font&gt;</code>	<code>&lt;code&gt;</code>	<code>&lt;applet&gt;</code>
<code>&lt;tr&gt;</code>	<code>&lt;script&gt;</code>	O	JK	<code>&lt;footer&gt;</code> 	<code>&lt;col&gt;</code>	<code>&lt;area&gt;</code>
<code>&lt;track&gt;</code> 	<code>&lt;section&gt;</code> 	<code>&lt;object&gt;</code>	<code>&lt;kbd&gt;</code>	<code>&lt;form&gt;</code>	<code>&lt;colgroup&gt;</code>	<code>&lt;article&gt;</code> 
<code>&lt;tt&gt;</code>	<code>&lt;select&gt;</code>	<code>&lt;ol&gt;</code>	<code>&lt;keygen&gt;</code> 	<code>&lt;frame&gt;</code>		<code>&lt;aside&gt;</code> 
U	<code>&lt;small&gt;</code>	<code>&lt;optgroup&gt;</code>	L	<code>&lt;frameset&gt;</code>	D	<code>&lt;audio&gt;</code> 
<code>&lt;u&gt;</code>	<code>&lt;source&gt;</code> 	<code>&lt;option&gt;</code>			<code>&lt;data&gt;</code> 	
<code>&lt;ul&gt;</code>	<code>&lt;spacer&gt;</code>	<code>&lt;output&gt;</code> 		GH	<code>&lt;datalist&gt;</code> 	B
V	<code>&lt;span&gt;</code>	P	<code>&lt;label&gt;</code>	<code>&lt;h1&gt;</code>	<code>&lt;dd&gt;</code>	<code>&lt;b&gt;</code>
<code>&lt;var&gt;</code>	<code>&lt;strike&gt;</code>	<code>&lt;p&gt;</code>	<code>&lt;legend&gt;</code>	<code>&lt;h2&gt;</code>	<code>decorator</code>	<code>&lt;base&gt;</code>
<code>&lt;video&gt;</code> 	<code>&lt;strong&gt;</code>	<code>&lt;param&gt;</code>	<code>&lt;li&gt;</code>	<code>&lt;h3&gt;</code>	<code>&gt;</code> 	<code>&lt;basefont&gt;</code>
W	<code>&lt;style&gt;</code>	<code>plaintext</code>	<code>&lt;link&gt;</code>	<code>&lt;h4&gt;</code>	<code>&lt;del&gt;</code>	<code>&lt;bdi&gt;</code> 
<code>&lt;wbr&gt;</code> 	<code>&lt;sub&gt;</code>	<code>&lt;</code>	<code>&lt;listing&gt;</code>	<code>&lt;h5&gt;</code>	<code>&lt;details&gt;</code> 	<code>&lt;bdo&gt;</code>
XYZ	<code>&lt;summary&gt;</code> 	<code>&lt;pre&gt;</code>	M	<code>&lt;h6&gt;</code>	<code>&lt;dfn&gt;</code>	<code>&lt;bgsound&gt;</code>
	<code>&lt;sup&gt;</code>	<code>&lt;progress&gt;</code> 	<code>&lt;main&gt;</code> 	<code>&lt;head&gt;</code>	<code>&lt;dir&gt;</code>	<code>&lt;big&gt;</code>
	<code>&lt;table&gt;</code>	Q	<code>&lt;map&gt;</code>	<code>&lt;header&gt;</code> 	<code>&lt;div&gt;</code>	<code>&lt;blink&gt;</code>
			<code>&lt;mark&gt;</code> 	<code>&lt;hgroup&gt;</code> 	<code>&lt;dl&gt;</code>	<code>blockquote</code>
			<code>&lt;marquee&gt;</code>	<code>&lt;hr&gt;</code>	<code>&lt;dt&gt;</code>	<code>&lt;e</code>

# Recursos para imágenes

— — —

<http://loempixel.com/>

<https://unsplash.com/>

<https://www.pexels.com/>

<https://pixabay.com/>

<https://www.pinterest.es/pin/345862446376094908/?lp=true>

# Can i use

---

<https://caniuse.com/>

Can I use

?



Settings

# Buenas prácticas de google

---

<http://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>



# Google Developers

# W3C

— — —

<https://www.w3.org/TR/html/>



# Etiquetas de sección

— — —

- Body
- Article
- Section
- Nav
- h(1-6)
- Header
- Footer



# Etiqueta nivel-texto

— — —

a

em

strong

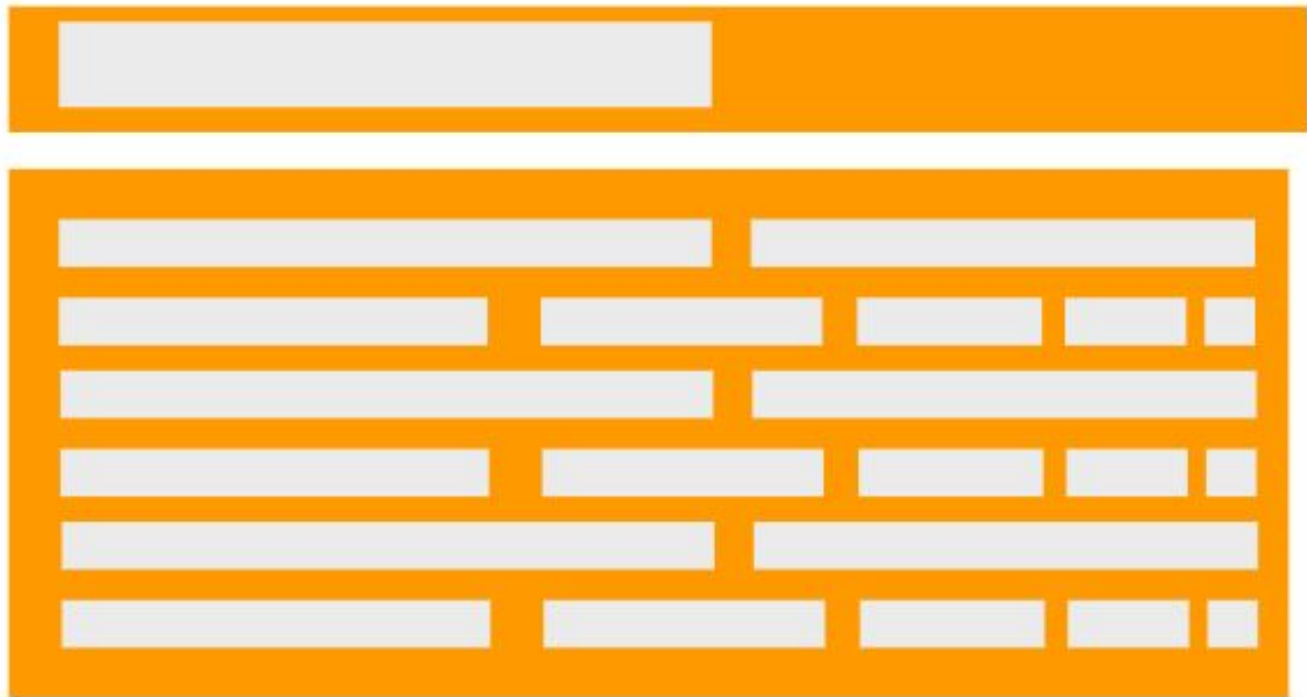
i

span

br

# Elementos de bloque y de línea

— — —



# Atributos (*id* y *class*)

---

`<h1 id="title">Título principal del sitio</h1>`

El atributo *ID* debe ser único e irrepetible; es decir, solo un elemento lo puede tener. No lleva espacios, puede ser separado con guión bajo (\_) o guión medio(-) el nombre.

`<p class="paragraph section">Contenido en un párrafo...</p>`

El atributo *CLASS* se puede repetir, puede contener varios. No lleva espacios, puede ser separado con guión bajo (\_) o guión medio(-) el nombre.

# Atributos globales

— — —

```
<h1 id="titulo" title="título del sitio">Mi página web</h1>
```

```
<html lang="es">...</html>
```

```
<p lang="en">...</p>
```

```
<p data-*="value">...</p>
```

```
<span data-precio="20">$20.00</span>
```

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Global attributes](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Global_attributes)

# Etiqueta *meta*

---

```
<meta atributo="valor"/>
```

Es una etiqueta que contiene **metadatos**; es decir, es información adicional que contiene el documento para que el navegador lo interprete mejor y sepa qué hacer con él.

```
<meta charset="utf-8"/>
```

```
<meta name="author" content="Alejandro Leyva"/>
```

```
<meta name="description" content="Es un sitio web..."/>
```

# Atributo role y aria

— — —

```
<nav role="navigation">
```

```
  <ul>
```

```
    <li><a href="#">HOME</a></li>
```

```
  </ul>
```

```
</nav>
```

# Rutas relativas y absolutas

— — —

## **Absoluta**

`/proyecto/blog/2018/...`

## **Relativas**

1. `/` -> Raiz del servidor
2. `./` -> A partir de mi ubicación
3. `( )` -> A partir de mi ubicación

# Arquitectura de proyecto

— — —

- **css o styles** -> Estilos
- **img** -> imagenes, fotos
- **js o javascript** -> archivos javascript
- **audio** -> audios
- **video** -> videos



# Single page vs Multi pages

# Hipervínculo

— — —

`<a href="#">HOME</a>`

`target="_blank"`

`download="archivo.extension"`

`href="teléfono | correo"`

- <mailto:correo@dominio.org>
- <tel:+491570156>

# Single pages

---

Usas el atributo ***id*** para desplazarte dentro del sitio.

Todo el contenido de tu página se encuentra desplegado en un solo html.

# Multi pages

— — —

El contenido se encuentra distribuido en diferentes páginas.

Debe ser fluido y lógico en cuestión de navegación.

Debes saber en dónde estás y cómo regresar.

Ayuda más al SEO.

# Figure y caption

---

Elemento que representa contenido autónomo, y normalmente se hace referencia como una sola unidad. No es estrictamente necesario que contenga una imagen.

```
<figure href="#">
```

```
  
```

```
  <figcaption>Descripción de la imagen</figcaption>
```

```
</figure>
```

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/figure>

# Formatos de imágenes

— — —

JPG, JPEG, GIF, PNG, SVG

<https://developers.google.com/web/fundamentals/design-and-ux/responsive/images>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/img>

<https://developers.google.com/speed/webp/>

# <head>

--

Metas

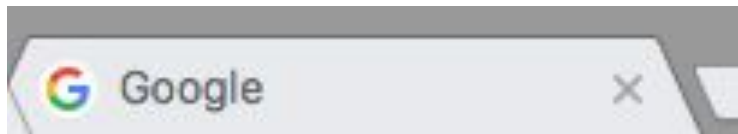
Links

Scripts

# favicon

---

Es el icono que se coloca en la pestaña del navegador.



*Recursos:*

<https://www.favicon-generator.org/>



# <style> Embebido

— — —

```
<h1 style="background:green; color:white">HOME</h1>
```

```
<style>
```

```
  h1{  
    background: green;  
    color: white;  
  }
```

```
</style>
```

# Tablas

A diagram of a 5x4 table. The table is a grid of 5 rows and 4 columns. Above the table, a horizontal double-headed arrow spans the width of the grid, with the word "ROWS" centered above it. To the left of the table, a vertical double-headed arrow spans the height of the grid, with the word "COLUMNS" centered to its left. Each cell in the grid contains two lines of text: the first line is "↓ COLUMN X" where X is the column number (1 to 4), and the second line is "ROW Y →" where Y is the row number (1 to 5). The arrows in the text point towards the right for rows and downwards for columns, indicating the direction of increasing index.

↓ COLUMN 1	↓ COLUMN 2	↓ COLUMN 3	↓ COLUMN 4
ROW 1 →	ROW 1 →	ROW 1 →	ROW 1 →
↓ COLUMN 1	↓ COLUMN 2	↓ COLUMN 3	↓ COLUMN 4
ROW 2 →	ROW 2 →	ROW 2 →	ROW 2 →
↓ COLUMN 1	↓ COLUMN 2	↓ COLUMN 3	↓ COLUMN 4
ROW 3 →	ROW 3 →	ROW 3 →	ROW 3 →
↓ COLUMN 1	↓ COLUMN 2	↓ COLUMN 3	↓ COLUMN 4
ROW 4 →	ROW 4 →	ROW 4 →	ROW 4 →
↓ COLUMN 1	↓ COLUMN 2	↓ COLUMN 3	↓ COLUMN 4
ROW 5 →	ROW 5 →	ROW 5 →	ROW 5 →

# Tablas

---

`<table>` `</table>` Etiqueta principal que contiene la tabla

`<caption>` `</caption>` Título de la tabla

`<thead>` `</thead>` Indica la cabecera la tabla

`<tbody>` `</tbody>` Indica el cuerpo de la tabla

`<tfoot>` `</tfoot>` Indica la parte final de la tabla

`<th>` `</th>` Indica el título de cada columna/renglon (head)

`<tr>` `</tr>` Indica cada renglon de la tabla (row)

`<td>` `</td>` Indica cada celda de la tabla (data)

# Media

---

```
<video controls loop src="path/video"  
poster="path/img/poster" >Lo sentimos tu navegador no  
soporta video</video>
```

```
<audio controls autoplay
```

```
    <source src="path/audio" type="audio/mp3">
```

```
</audio>
```

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/video>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/audio>

# Contenido embebido <iframe>

---

Sitio embebido

Video de youtube

Video de vimeo

Chats (botón flotante)

Google Maps

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/iframe>

# <button>

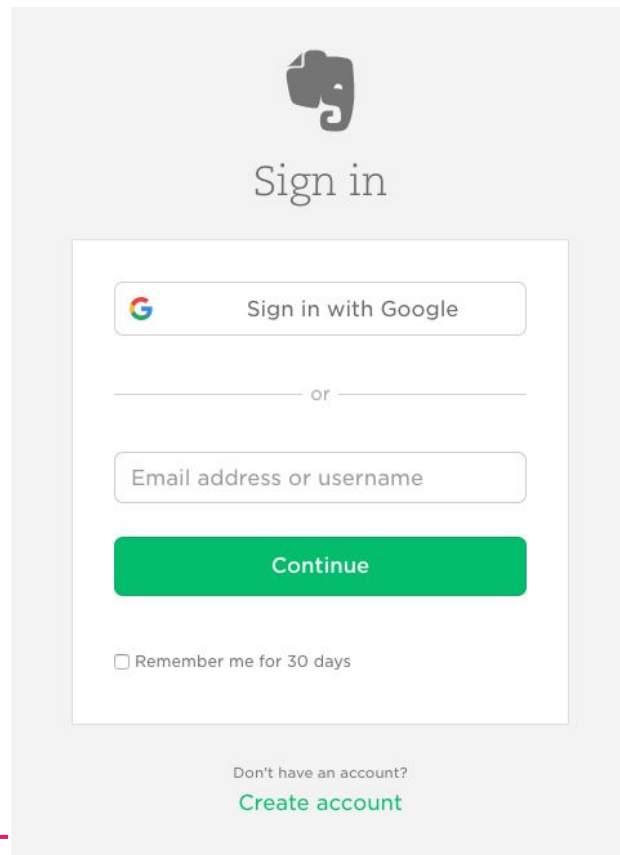
— — —

```
<button name="send">Enviar</button>
```

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/button>

# Formularios

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/form>



The image shows a sign-in form for a web application. At the top, there is a logo of a stylized elephant head. Below the logo, the text "Sign in" is displayed. The form itself is a white box with a light gray border. Inside the box, there is a button with the Google logo and the text "Sign in with Google". Below this button, there is a horizontal line with the word "or" in the center. Underneath the line, there is a text input field with the placeholder text "Email address or username". Below the input field, there is a green button with the text "Continue". At the bottom of the form, there is a checkbox with the text "Remember me for 30 days". Below the form, there is a link that says "Don't have an account? Create account".

Sign in

Sign in with Google

or

Email address or username

Continue

☐ Remember me for 30 days

Don't have an account?  
[Create account](#)

`<input type=" " id=" " name=" ">`

— — —

- Text
- Submit
- Checkbox
- Radio
- Password
- Email
- Search
- Url
- Tel (telefono)



`<input type=“ ” id=“ ” name=“ ”>`

— — —

- Number
- Range
- Date
- Week
- Month
- Time
- Datetime
- Color
- File

# Atributos *input*

— — —

autocomplete = “**on** | off”

placeholder= “texto que ve el usuario”

required

autofocus

pattern = “[expresión regular]”

# Más para formularios

— — —

`<meter>`

`<datalist>`

`<progress>`

`<fieldset>`

`<legend>`

# Optimización de imágenes

— — —

<https://tinypng.com/>

<https://compresspng.com/>

# Micro datos

-- --

[Schema](#)

[Validador Schema](#)

[Opengraph](#)

[TwitterCard](#)

[Validator FB](#)

[Validator Twitter](#)

# Validador de HTML - Validator

— — —

<https://validator.w3.org/>

# Complemento SEO

— — —

[robot.txt](#)

[human.txt](#)

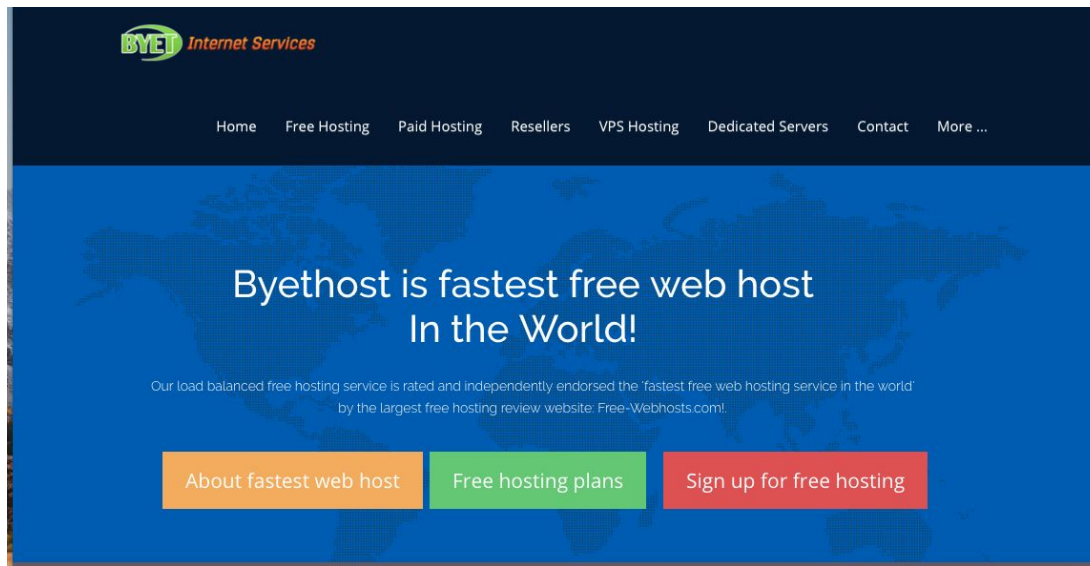
[sitemap.xml](#)

# Subiendo nuestra página a internet

---

<https://byet.host/>

<https://filezilla-project.org/>





# Testing de sitio web

— — —

<https://developers.google.com/speed/docs/insights/MinifyResources>

<https://developers.google.com/speed/>

<https://website.grader.com/>



PageSpeed Insights

# API

— — —

## Application Programming Interface

- [DOM](#)
- [BOM](#)
  - [Local Storage](#)
- [Web Components](#)

PUG

