



Diseño Web Sostenible

Una apuesta por y para el planeta

Catalina Zapata



¿Quién Soy?

AGENTE DE CAMBIO. Minimalista.
Comunicadora. Emprendedora. Diseñadora,
Consultora e Implementadora WordPress
especializada en "Diseño Web Sostenible".
Profesora en la plataforma EDteam.
Líder principal de la comunidad de WordPress
Medellín. Organizadora de la WCCO2020.
Fundadora del proyecto DeMenteVerde.co

@ktadelina



Diseño Web Sostenible?

Diseñar productos y servicios Web que den prioridad a la salud de nuestro planeta



5 acciones urgentes



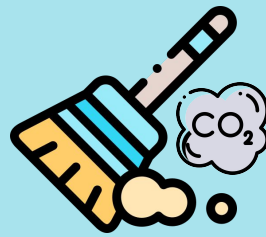
Medir el
impacto
digital

+



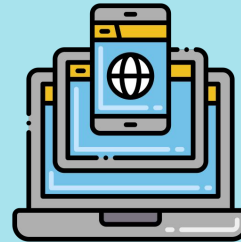
Reducir el
consumo
de energía

+



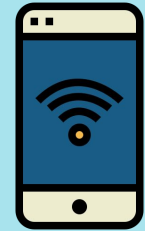
Depurar el
desperdicio
digital

+



Mitigar las
emisiones
de carbono

+



Eficiencia
y
accesibilidad

Medir nuestro impacto digital

Si no puedes medirlo,
no puedes administrarlo y/o cambiarlo





Calcule lo
que es posible

Mantenga las
páginas web
pequeñas
eficaces
rápidas
amigables

CO2

2,201 g

TALLA

2,63 MB

Total

En general, esta página web está calificada como mala en lo que respecta a su huella de carbono.

DESGLOSE

digitalbeacon.co

TIPO	PETICIONES	TAMAÑO	CO 2
Imagen	40	1,68 MB	1,405 g
Fuente	12	484,61 KB	0,396 g
Texto	11	218.29 KB	0,178 g
Otro	10	147,25 KB	0,120 g
Documento	1	122.89 KB	0,100 g
Total		2,63 MB	2,201 g
Tercero*	70	2,37 MB	1,982 g

Auditorias Web basadas en la sostenibilidad



Lighthouse



Performance



Accessibility



Best Practices



SEO



Progressive
Web App

▲ 0-49 ■ 50-89 ● 90-100

Using: Chrome (Desktop) 90.0.4430.212, Lighthouse 7.4.0

GTmetrix Grade ?

F	Performance ? 13%	Structure ? 43%
----------	-----------------------------	---------------------------

Web Vitals ?

Largest Contentful Paint ? 4.4s	Total Blocking Time ? 1.1s	Cumulative Layout Shift ? 0
---	--------------------------------------	---------------------------------------

CO2 emission of the web page

7.78 g ●

Very high carbon footprint



Session informations

Visited pages	CO2 emitted	Coal equivalent
29	49.17 g	42.08 g

In 7002 minutes of browsing, you have downloaded 53574 MB of data. This required 14.054 kWh of electricity, or 7256 gCO₂e



7002
minutes



14.054
kWh



53574
Mb



7256
gCO₂e

The CO₂ emissions related to your digital use is equivalent to:



874
charged smartphones



32.982
kms by car



¡UH oh! Esta página web está más sucia que **90%** de las páginas web probadas



Oh mi, **3,71g de CO₂** se produce cada vez que alguien visita esta página web.

[websitecarbon.com](https://www.websitecarbon.com)



Oh no, parece que esta página web usa **energía estándar del pantano**



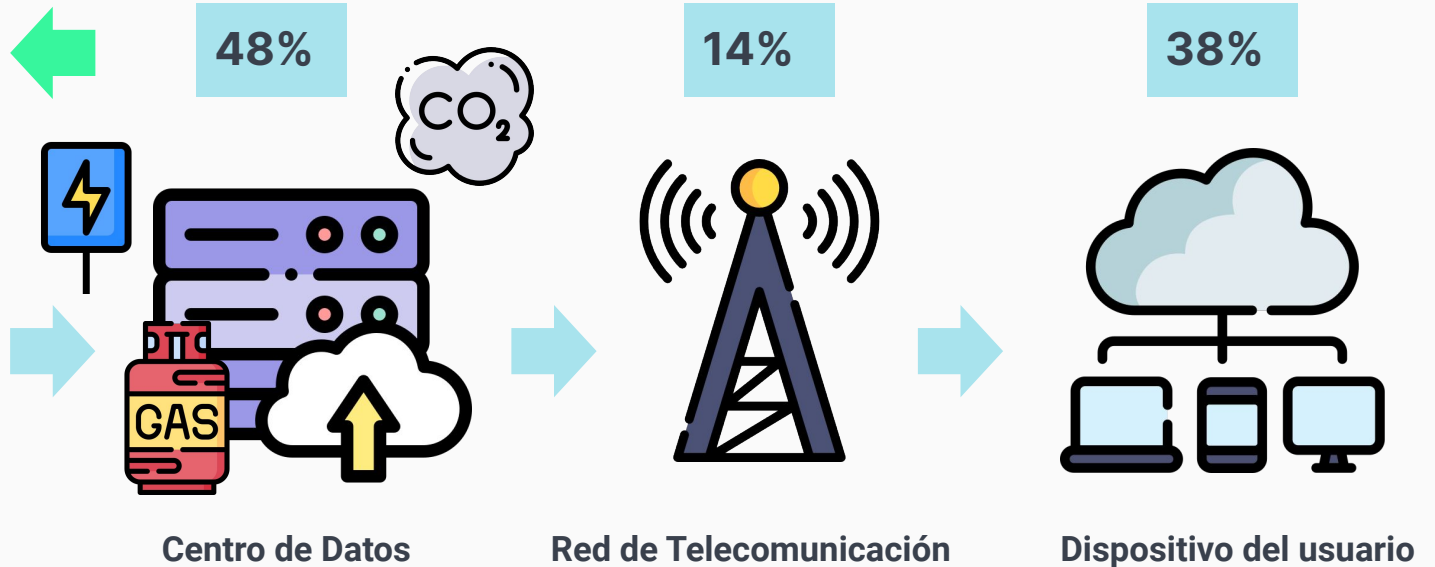
Si este sitio utilizara hosting ecológico, emitiría un 9% menos de CO₂.

Reducir el consumo de energía

Eligiendo un proveedor de alojamiento verde



EcoHosting: La Web necesita cambiar



Google, Amazon, Microsoft, Facebook



Google se comprometió a funcionar con energía libre de carbono las 24 horas del día, los 7 días de la semana para 2030



Microsoft acaba de meter en el fondo del océano un centro de datos de 864 servidores que sólo utiliza energía renovable

**Apple Inc.
Oficialmente
en verde.**



Desde 2018, las tiendas, oficinas y centros de datos de Apple funcionan con energía 100% renovable. Hoy en día, todas nuestras operaciones también son neutras en carbono.



**Somos neutrales en
carbono.**

Y por 2030, todos los productos que amas también lo serán.

Cómo está diseñado.

Como está hecho.

Cómo se envía.

Cómo se usa.

Cómo se recicla.

Elegir un proveedor de alojamiento verde

Resultado de la verificación web verde -
¡dementeverde.co está alojado en **verde** !



¡Felicidades! El sitio web está alojado en verde. Este hoster está utilizando energía verde / compensación por sus servicios.

¿Este es tu sitio web? Implemente esta insignia en su sitio web y demuestre al mundo que es ecológico.



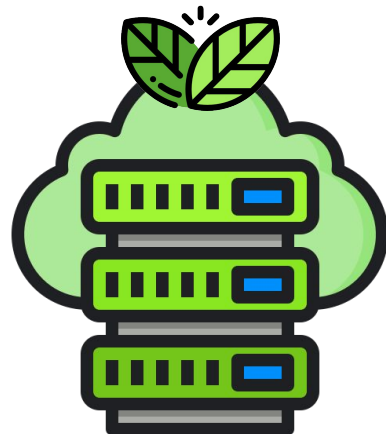
Guarde esta imagen o use el código a continuación para implementar esta insignia en su sitio web.

```
<img src = "https://api.thegreenwebfoundation.org/gre
```

<https://www.thegreenwebfoundation.org/>

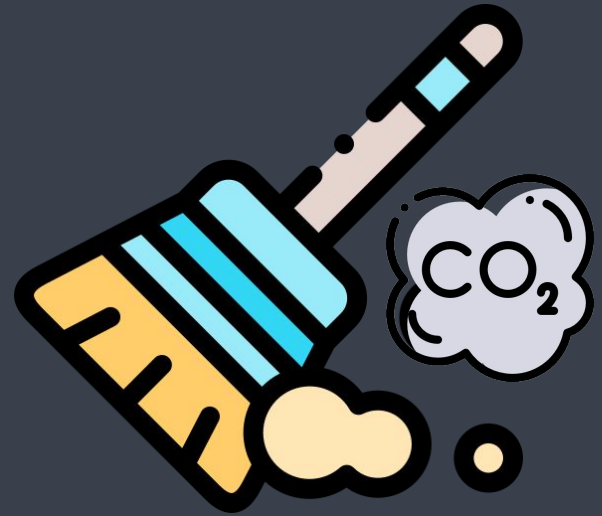


ECO



Depurar todo el desperdicio digital

Rendimiento + Eficiencia = Sostenibilidad



Minimalismo y atención al desperdicio

Debemos justificar la existencia de cada elemento y minimizar
Cambiar el **¿Sería bueno añadir esto?** por "**¿Podemos vivir sin esto?**"



Estrategia
Objetivos



Arquitectura de
información SEO



Configuración
Desarrollo Web



Diseño y
UX

Mínimo: funcionalidad de la forma más simple



The screenshot shows the Wikipedia article for WordPress. At the top, there's a navigation bar with options like 'No has accedido', 'Discusión', 'Contribuciones', and 'Crear una cuenta'. Below that, there's a search bar and a 'Leer' button. The article title 'WordPress' is prominently displayed, followed by a redirigido message. A yellow box highlights a notice: 'Este artículo o sección necesita ser wikificado, por favor, editalo para que cumpla con las convenciones de estilo.' Below this, the main text describes WordPress as a content management system (CMS) launched in 2003. To the right, there's a sidebar with a table of information about WordPress, including its size (12.2 MB), author (Matt Mullenweg, Ryan Boren, Donncha O Caoimh), developer (WordPress Foundation), and license (GPL).

WIKIPEDIA
La enciclopedia libre

Portada
Portal de la comunidad
Actualidad
Cambios recientes
Páginas nuevas
Página aleatoria
Ayuda
Donaciones
Notificar un error

Herramientas

Lo que enlaza aquí
Cambios en enlazadas
Subir archivo
Páginas especiales
Enlace permanente
Información de la página
Citar esta página
Elemento de Wikidata

Imprimir/exportar
Crear un libro
Descargar como PDF
Versión para imprimir

En otros proyectos
Wikimedia Commons

No has accedido [Discusión](#) [Contribuciones](#) [Crear una cuenta](#) [Acceder](#)

Artículo [Discusión](#) [Leer](#) [Editar](#) [Ver historial](#)

WordPress

(Redirigido desde «WordPress»)

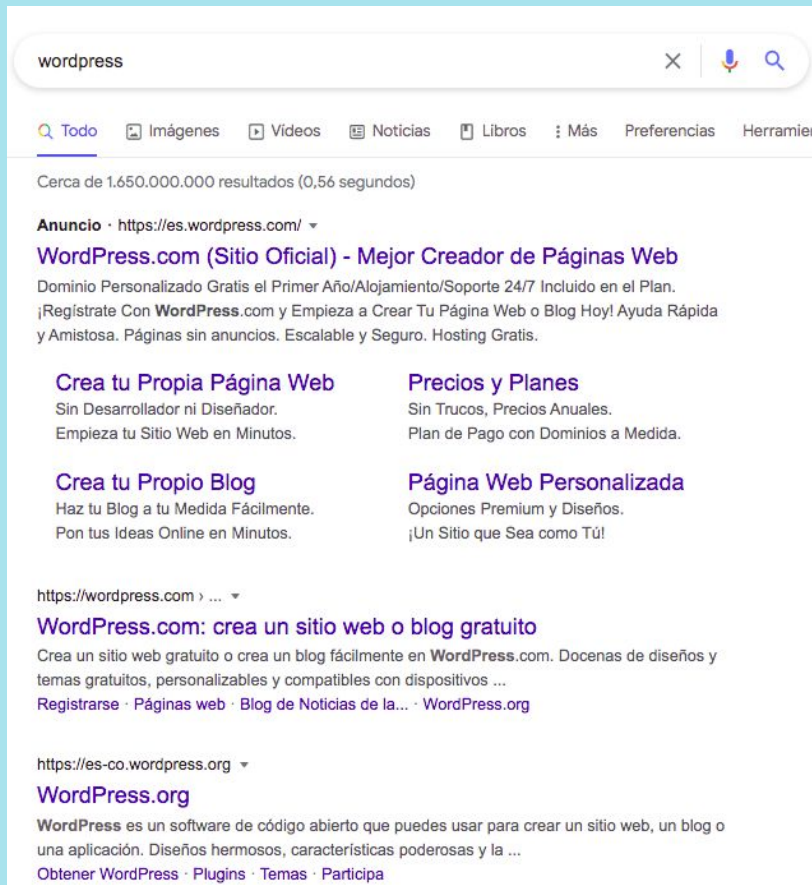
Este artículo o sección necesita ser wikificado, por favor, editalo para que cumpla con las convenciones de estilo.

Este aviso fue puesto el 14 de diciembre de 2013.



WordPress es un sistema de gestión de contenidos (en inglés, *Content Management System* o *CMS*) lanzado el 27 de mayo de 2003, enfocado a la creación de cualquier tipo de página web. Originalmente alcanzó una gran popularidad en la creación de blogs, para luego convertirse en una de las principales herramientas para la creación de páginas web comerciales.²

WordPress está desarrollado en el lenguaje PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, bajo licencia GPL y es software libre. Sus fundadores son

WordPress	
	12,2 MB
	Nuevo logotipo de WordPress
Información general	
Tipo de programa	Sistema de gestión de contenido, Weblog y Content Management Framework
Autor	Matt Mullenweg, Ryan Boren, Donncha O Caoimh
Desarrollador	WordPress Foundation
Modelo de desarrollo	software libre
Lanzamiento inicial	27 de mayo de 2003
Licencia	GPL ¹
Estado actual	Activo, Versión 5.X en Desarrollo
Información técnica	
Programado en	PHP
Plataformas admitidas	Multiplataforma



The screenshot shows a search engine results page for the query 'wordpress'. The search bar at the top contains 'wordpress' and has a search icon. Below the search bar, there are navigation options like 'Todo', 'Imágenes', 'Videos', 'Noticias', 'Libros', 'Más', 'Preferencias', and 'Herramientas'. The search results show approximately 1.65 billion results in 0.56 seconds. The first result is an advertisement for WordPress.com, titled 'WordPress.com (Sitio Oficial) - Mejor Creador de Páginas Web'. Below the ad, there are two columns of search results. The first column has two results: 'Crea tu Propia Página Web' and 'Crea tu Propio Blog'. The second column has one result: 'Página Web Personalizada'. At the bottom, there are more search results for 'wordpress.com' and 'wordpress.org'.

wordpress  

[Todo](#) [Imágenes](#) [Videos](#) [Noticias](#) [Libros](#) [Más](#) [Preferencias](#) [Herramientas](#)

Cerca de 1.650.000.000 resultados (0,56 segundos)

Anuncio · <https://es.wordpress.com/> ▾

WordPress.com (Sitio Oficial) - Mejor Creador de Páginas Web

Dominio Personalizado Gratis el Primer Año/Alojamiento/Soporte 24/7 Incluido en el Plan.
¡Regístrate Con **WordPress.com** y Empieza a Crear Tu Página Web o Blog Hoy! Ayuda Rápida y Amistosa. Páginas sin anuncios. Escalable y Seguro. Hosting Gratis.

Crea tu Propia Página Web
Sin Desarrollador ni Diseñador.
Empieza tu Sitio Web en Minutos.

Precios y Planes
Sin Trucos, Precios Anuales.
Plan de Pago con Dominios a Medida.

Crea tu Propio Blog
Haz tu Blog a tu Medida Fácilmente.
Pon tus Ideas Online en Minutos.

Página Web Personalizada
Opciones Premium y Diseños.
¡Un Sitio que Sea como Tú!

<https://wordpress.com> > ... ▾

WordPress.com: crea un sitio web o blog gratuito

Creación de un sitio web gratuito o un blog fácilmente en WordPress.com. Docenas de diseños y temas gratuitos, personalizables y compatibles con dispositivos ...
[Registrarse](#) · [Páginas web](#) · [Blog de Noticias de la...](#) · [WordPress.org](#)

<https://es-co.wordpress.org> ▾

WordPress.org

WordPress es un software de código abierto que puedes usar para crear un sitio web, un blog o una aplicación. Diseños hermosos, características poderosas y la ...
[Obtener WordPress](#) · [Plugins](#) · [Temas](#) · [Participa](#)

Reducir el número y tamaño de archivos/código

Gestor de Contenido

 [WordPress](#) 5.7

Blog

 [WordPress](#) 5.7

Miscelánea

 [Gravatar](#)

Lenguaje de programación

php [PHP](#)

Base de Datos

 [MySQL](#)




Gestor de Contenido

 [WordPress](#) 5.7

Blog

 [WordPress](#) 5.7

Framework JavaScript

 [Marionette.js](#) 2.4.5

 [Backbone.js](#) 1.4.0

Tipografía


 [Google Font API](#)

 [Twitter Emoji \(Twemoji\)](#)

Miscelánea

 [Swiper Slider](#)

 [Babel](#)

 [Clipboard.js](#)

 [Gravatar](#)

Lenguaje de programación

php [PHP](#)


Base de Datos


 [MySQL](#)

Landing Page Builder


 [Elementor](#) 3.1.4

JavaScript Libraries

 [Underscore.js](#)

 [jQuery UI](#) 1.12.1

 [jQuery Migrate](#) 3.3.2

 [jQuery](#) 1.12.1

 [Moment.js](#) 2.27.0

 [Lodash](#) 1.8.3



Mitigar las emisiones de Carbono

Diseñar un futuro sostenible a partir de la Web, es posible



Una menor **transferencia de datos** se traduce en eficiencia energética

1. Reducir las cargas innecesarias de las páginas
1. Minimizar recorridos largos de los usuarios
1. Eliminar los recorridos del usuario en Yoyo
1. Racionalizar el contenido (Presupuesto de Rastreo)
1. Tasa de rebote: ¿Cumple con las expectativas de los usuarios?

Menos píxeles azules

los píxeles azules consumen un 25% más de energía que los verdes o los rojos.

Imágenes Monocromáticas

las imágenes en escala de grises contienen mucho negro, que es el color que menos energía consume

Modo oscuro

Activar el modo oscuro en su web para consumir la información con menos gasto de luz.

Video en la Web

Evita los diseños que impliquen la reproducción automática de vídeos, como los fondos de vídeo.

Animaciones GIF

Los memes son terriblemente ineficientes porque guardan cada fotograma como una imagen GIF separada y luego se fusionan.

Glaseado y Efectos

Evitar las Interacciones animadas, efectos de carga, efectos de desplazamiento, carruseles, mapas, slides, etc.

Preferir fuentes preinstaladas

Utilizar las fuentes del sistema que vienen preinstaladas en los dispositivos, como Arial o Times New Roman

Evitar las fuentes web autónomas

Evitar suscripción a Adobe Fonts o Fonts.com. Estos añaden peso extra a tu sitio web y lo ralentizan

Menos peso de letra

Cada peso se presenta como un tipo de letra independiente, lo que añade volumen a la página.

¿Necesito scripts de seguimiento?



Usar lenguajes energéticamente eficientes

¿Nuestro sitio web necesita realmente JS o jQuery para ofrecer la funcionalidad especificada, y es apropiado utilizar un marco de trabajo frontal como React, Vue o Angular?

Scripts de Seguimiento

El script estándar de Google Analytics ocupa 17 KB. El de Tag Manager ocupa 75 KB. Pixel de FB, Exameetrics, Hotjar.

Optimización de archivos fuente

Convertir fuentes de formato TTF a un formato WOFF2

Almacenamiento en caché de páginas

Evitar tiempos de carga lentos para el primer visitante de cada página recién editada, y mejor rankings en los buscadores

JAMstack

JavaScript, API y Markup es una forma de desacoplar el CMS de la experiencia del usuario del front-end. (Jekyll, Netlify, Gatsby)

Comprimir el código - Minificar

Convertir el código de desarrollo que leemos y escribimos como humanos en una versión optimizada para las máquinas.

Bloquear los Robots

los usuarios humanos no son los únicos que visitan nuestros sitios web. "los bots suelen utilizar el 50% de los recursos.

Snippes de WordPress para reducir la carga de la página:

1. Eliminar Gutenberg del front-end
2. Eliminar emojis de WordPress
3. Impedir los comentarios
4. Eliminar tamaño de las imágenes y grandes y thumbnails
5. Activar la carga diferida imágenes

Llegando a WordPress 5.5 la carga diferida es nativa. las imágenes se cargarán en diferido de forma predeterminada. ¡hurra!

Eficiencia y accesibilidad

La web y lo digital contaminan, pero su
impacto puede ser optimizado



Estáticas



Dinámicas





¿Quién no se beneficiaría de un sitio web rápido, seguro, fiable y "energéticamente eficiente"?

Jason Grigsby

CNN | 4/11/2020 | [Listen](#)

Main Stories

- [Analysis: America can't beat the coronavirus crisis until we fix what really ails us](#)
- [More than 2,000 US coronavirus deaths reported in a day, likely a peak toll, expert says](#)
- [The 115-year-old Supreme Court opinion that could determine rights during a pandemic](#)
- [Colorado meat packing plant with thousands of employees closed after coronavirus outbreak](#)
- [A crisis mental-health hotline has seen an 891% spike in calls](#)
- [Exclusive: Navy commander says virus-struck aircraft carrier crew 'struggling' after captain's firing](#)
- [Trump keeps wanting to reopen the economy, Voters disagree](#)
- [Trump administration shuttered pandemic monitoring program, then scrambled to extend it](#)
- [Trump spends Easter weekend pondering the 'biggest decision' of his presidency](#)
- [The Depression-era government gave artists jobs, we may need a similar program today](#)
- [President Trump is wrong in so many ways about hydroxychloroquine studies. Here are the facts](#)
- [10 leaders who mattered most on coronavirus response this week](#)
- [Fact-checking the Trump campaign's deceptive new anti-Biden ad](#)
- [A grandmother sang 'Happy Birthday' to herself in a heartwarming video while quarantined due to the coronavirus](#)
- [Health care workers are wearing smiling photos of themselves to put coronavirus patients at ease](#)

Nuestro futuro es lo que nosotros hagamos, así que hagamos que sea bueno.



-Doc Brown en regreso al futuro-



Gracias!!!

@ktadelina

info@dementecriolla.com

hola@dementeverde.co

