

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
DE APATZINGÁN**

Reporte de investigación



Taller de Programación Web II

Unidad 4

Profesor:

I.S.C. Javier Cisneros Lucatero

Alumnos:

Pedro Cabello Mondragón 19020085

Tarelo Cerna Ramon Antonio 19020365

Armenta Lopez Eduardo 19020292

Felix Enrique Chavez Navarro 19020270

Fecha: 27/06/2023

índice:

Introducción:	3
Fundamentos de WordPress:	3
Ventajas y desventajas de WordPress:	5
Instalación de WordPress:	6
Configuración y personalización:	8
Creación de contenido:	10
Seguridad y mantenimiento:	13
Despliegue del sitio web:	16
Conclusiones:	18

Introduccion: WordPress es un sistema de gestion de contenido que basicamente es la forma en la que las presonas construyen y administran su contenido o proyectos web, para esto no es necesario el saber codificar, con wordpress puedes puedes diseñar desde un blog hasta una tienda en linea en cuestion de poco tiempo, tambien podras crear y adaptar tus diseños a cualquier tipo de dispositivos ya sea computador, tablet, o un celular haciendola responsiva, ademas que podras hacer el uso de una gran variedad de plugins y de muchos otros recursos que te ofrece esta plataforma para poder brindarle una experiencia bonita a los usuarios que consumiran tu web.

Fundamentos de WordPress:

La historia de WordPress se remonta al 27 de mayo de 2003, cuando un par de programadores, Matt Mullenweg y Mike Little lanzan su primera versión pública. Desde entonces, WordPress ha ido creciendo hasta convertirse en el líder indiscutible de los CMS, y está detrás de casi una de cada tres páginas web del mundo. **[A]**

¿Qué es un CMS? Un CMS (Content Management System) o Sistema de Gestión de Contenidos es un sistema online que permite poner en marcha una página web de forma sencilla y rápida. Se trata de un software que te ayuda a administrar contenidos dinámicos, por ejemplo, **un blog, un ecommerce o cualquier tipo de página web.**

Especialmente es para aquellos que necesitan una actualización constante. Gracias a los CMS cualquier usuario sin ningún tipo de conocimiento en programación puede administrar a través de una interfaz gráfica todos los aspectos de una página web. Desde crear y editar contenido hasta agregar imágenes y vídeos.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE WORDPRESS

Aplicación de Libre Distribución (GPL). Se puede utilizar y modificar de forma gratuita.

Gestión de usuarios. Permite crear usuarios y asignarles diferentes niveles de permisos en relación con la creación y publicación de contenidos en el blog.

Facilidad de instalación y actualización.

Suscripción RSS. Soporta el sistema de noticias RSS de tal forma que cualquier lector de noticias RSS puede suscribirse a los artículos, comentarios, etc del blog.

Personalización del diseño. Se pueden utilizar plantillas y temas editables que permiten personalizar el aspecto gráfico del blog.

Creación de contenidos. Admite proteger la lectura de un artículo con una contraseña; crear un artículo y que se publique al llegar una fecha; sementar en partes un artículo demasiado largo para evitar un scroll vertical excesivo; vista previa de artículos sin necesidad de publicarlo; subir e insertar imágenes propias y miniaturas; subir y enlazar distintos tipos de archivos (pdf, zip, doc, etc); organizar los artículos en categorías o secciones; gestionar borradores de artículos que se pueden guardar para retomarlos más adelante y publicarlos cuando se estime conveniente, etc.

Favoritos. Al pulsar en el marcador de página asociado a cada artículo se crea en el navegador un enlace directo a esa página.

Archivo histórico. Muestra de forma organizada en el tiempo los artículos anteriores.

Búsqueda. Integra una herramienta de búsqueda que permite a los visitantes buscar en todo el blog por un término que se introduce como dato.

Comentarios. Los visitantes pueden introducir sus comentarios a un artículo. Estos comentarios admiten algunas etiquetas HTML para enriquecer su formato de presentación. También admiten moderación y ofrecen el servicio de notificación por email a los usuarios suscritos cada vez que se introduzca uno nuevo. **[B]**

Ventajas y desventajas de WordPress:

Ventajas de WordPress:

Es gratuito: WordPress es un software libre de código que no requiere pagar por su uso, lo que lo hace accesible para cualquier persona, independientemente de sus conocimientos de programación.

Amplia variedad de complementos: Existen numerosos plugins disponibles para mejorar la gestión y la experiencia del usuario en tu sitio. Estos complementos ofrecen funciones como comentarios en las entradas, reproductores de video, galerías de fotos y herramientas de SEO.

Plantillas personalizables: WordPress cuenta con plantillas diseñadas por profesionales que permiten darle una apariencia atractiva a tus publicaciones e imágenes, incluso si no tienes experiencia en diseño web.

Gestión a través de la aplicación móvil: Con la aplicación móvil de WordPress, puedes actualizar y gestionar tu blog desde cualquier lugar, lo que te brinda flexibilidad y conveniencia.

Migración sencilla entre proveedores de hosting: Si decides cambiar de proveedor de alojamiento web, WordPress facilita la migración sin perder tu dominio ni la información de tu sitio.

Desventajas de WordPress:

Necesidad de modificaciones adicionales: Si tus necesidades van más allá de un blog básico, es posible que requieras la ayuda de un programador para personalizar y adaptar tu sitio.

Dependencia de plugins: Aunque hay una amplia variedad de plugins disponibles, si tu objetivo está relacionado con ventas, campañas y posicionamiento, podrías necesitar soluciones específicas que no se encuentren en WordPress.

Vulnerabilidades de seguridad: Al ser un software de código abierto, WordPress puede tener vulnerabilidades. Es importante mantener tu versión actualizada y utilizar software de protección para evitar ataques de malware.

Optimizaciones dependientes de plugins: Algunas funciones esenciales para la optimización y análisis de tu sitio, como llamadas a la acción y analíticas, pueden requerir plugins adicionales, lo que puede aumentar el riesgo de seguridad.

Limitaciones en la personalización: Aunque hay muchas plantillas disponibles, algunas pueden ser difíciles de editar para cumplir con tus necesidades específicas, lo que puede requerir la ayuda de un programador.

Costos adicionales: Si deseas incluir características adicionales, como atención al cliente o pruebas A/B, deberás invertir en herramientas y servicios adicionales.

Posible carga lenta del sitio: A medida que agregas más plugins, tu sitio puede volverse más lento debido al consumo de recursos. Es necesario equilibrar la funcionalidad con la experiencia del usuario. **[C]**

Instalación de WordPress:

Estos son los requisitos recomendados:

1. Servidor web: Se recomienda utilizar Apache o Nginx, aunque también se puede utilizar Microsoft IIS.
2. Versión de PHP: WordPress recomienda utilizar PHP 7.4 o superior para un rendimiento óptimo.
3. Base de datos: WordPress utiliza MySQL o MariaDB como base de datos. Se

recomienda utilizar MySQL 5.6 o superior o MariaDB 10.1 o superior.

4. Espacio en disco: Se recomienda tener al menos 1 GB de espacio en disco disponible para instalar WordPress y sus archivos.
5. Memoria RAM: Se recomienda tener al menos 512 MB de memoria RAM disponible, aunque se recomienda utilizar 1 GB o más para un rendimiento óptimo.

Métodos de instalación de WordPress: Existen diferentes métodos para instalar WordPress en un servidor web. Aquí te menciono dos de los métodos más comunes:

1. Instalación manual:

Descarga la última versión de WordPress desde el sitio oficial (<https://wordpress.org>).

Descomprime el archivo descargado en tu computadora.

Conéctate al servidor web mediante un cliente FTP (como FileZilla) y sube los archivos de WordPress a tu directorio raíz o al subdirectorio donde deseas instalarlo.

Crea una base de datos en tu servidor web y toma nota de la información de conexión (nombre de la base de datos, nombre de usuario y contraseña).

Abre un navegador web e ingresa la URL de tu sitio. Se iniciará el asistente de instalación de WordPress.

Ingresa la información de la base de datos y configura los detalles de tu sitio (título, nombre de usuario, contraseña, etc.).

Completa el proceso de instalación y accede al panel de administración de WordPress.

2. Instalación con herramientas como Softaculous:

Accede a tu panel de control de hosting y busca la sección "Autoinstaladores" o "Instaladores rápidos".

Busca la opción de WordPress o Softaculous (una herramienta popular para la instalación automática de aplicaciones).

Haz clic en "Instalar" y completa los campos requeridos, como la ubicación de instalación, título del sitio, nombre de usuario y contraseña.

Selecciona la versión de WordPress que deseas instalar y haz clic en "Instalar".

Softaculous se encargará de instalar WordPress en tu servidor web automáticamente.

Una vez finalizada la instalación, recibirás los detalles de inicio de sesión para acceder al panel de administración de WordPress.

Tutorial paso a paso para instalar WordPress en un servidor web: Aquí tienes una guía rápida para instalar WordPress manualmente en un servidor web:

Descarga la última versión de WordPress desde <https://wordpress.org>.

Descomprime el archivo descargado en tu computadora.

Conéctate a tu servidor web utilizando un cliente FTP.

Sube los archivos de WordPress a tu directorio raíz o al subdirectorio deseado.

Crea una base de datos en tu servidor web y toma nota de la información de conexión (nombre de la base de datos, nombre de usuario y contraseña).

.Abre un navegador web e ingresa la URL de tu sitio

Configuración y personalización:

¿Qué es un permalink en WordPress?

Un permalink, o enlace permanente, es la URL que se genera en tu sitio de WordPress para cada página o entrada que publiques. Estos enlaces son únicos y se utilizan para identificar y acceder al contenido específico de tu sitio.

Los permalinks son importantes porque no solo ayudan a los usuarios a comprender el contenido de una página o entrada antes de hacer clic en el enlace, sino que también son

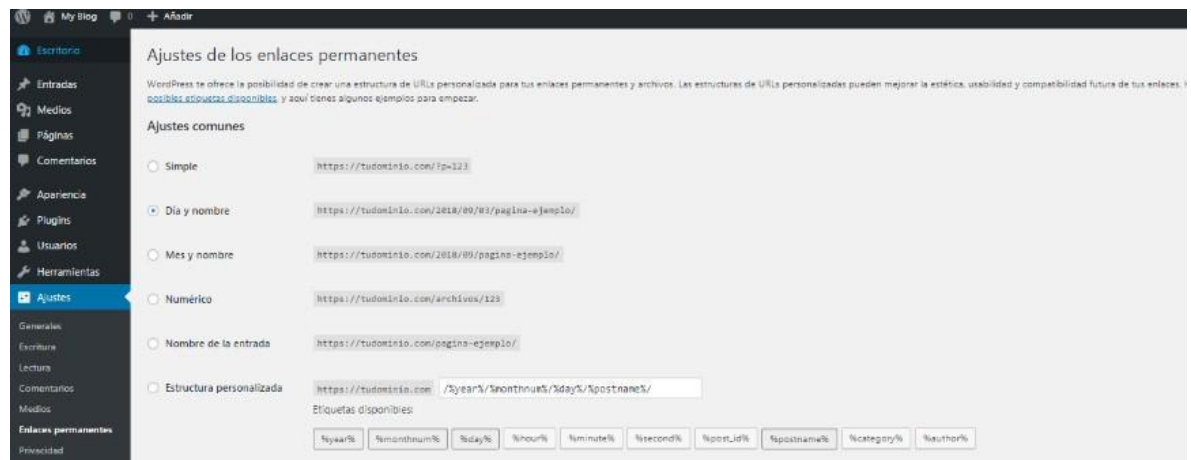
utilizados por los motores de búsqueda para indexar y clasificar el contenido de tu sitio.

Es crucial configurar los permalinks correctamente para que sean amigables tanto para los usuarios como para los motores de búsqueda. Los permalinks optimizados para SEO suelen incluir palabras clave relevantes y ofrecen una estructura coherente y legible.

Configurar los permalinks en WordPress es sencillo. Puedes hacerlo accediendo al panel de administración de WordPress, seleccionando la opción "Ajustes" y luego "Enlaces Permanentes". Allí, puedes elegir entre diferentes estructuras de permalink predefinidas o incluso crear una personalizada.

Podrás configurar la estructura de tus permalinks en WordPress siguiendo estos pasos:

1. Accede al panel de administración de WordPress.
2. En el menú lateral, pulsa sobre «Ajustes» > «Enlaces Permanentes» (Settings > Permalinks, si tienes tu instalación en inglés).
3. Selecciona la estructura de permalink que desees.



Es importante tener en cuenta que si decides cambiar la estructura de los permalinks en un sitio web que ya está en funcionamiento, debes asegurarte de redirigir correctamente las URL antiguas a las nuevas para evitar errores 404 y mantener la coherencia en la experiencia del usuario y el SEO.

En resumen, los permalinks en WordPress son las URL permanentes generadas para cada página o entrada de tu sitio. Configurarlos correctamente es esencial para mejorar la legibilidad, el SEO y la usabilidad de tu sitio web.

Seleccionar y personalizar un tema para el sitio web:

Explora el directorio de temas de WordPress o busca temas premium de terceros que se adapten a tus necesidades y estilo.

Considera la estructura, diseño, personalización y funcionalidad del tema, así como la compatibilidad con dispositivos móviles y la optimización para SEO.

Personaliza el tema utilizando el personalizador de WordPress, donde podrás modificar el encabezado, colores, fuentes, menús, widgets y plantillas de página.

Si tienes conocimientos de codificación, puedes editar los archivos de tema o crear un child theme para personalizaciones más avanzadas.

Uso de plugins para ampliar la funcionalidad de WordPress:

Explora el repositorio de plugins de WordPress para encontrar plugins gratuitos.

Investiga sobre los plugins, lee descripciones, calificaciones y comentarios de otros usuarios.

Instala y activa los plugins que sean adecuados para tus necesidades.

Configura cada plugin según tus preferencias a través de su página de configuración en el panel de administración de WordPress.

Asegúrate de que los plugins sean compatibles con tu versión de WordPress y manténlos actualizados regularmente.[D]

Creacion de Cotenido:

¿Para qué sirven las Categorías en WordPress?

Como su nombre lo indica -de manera obvia-, para categorizar nuestras entradas, con el fin de organizar las publicaciones tanto para gestión interna como para facilitar la navegación por nuestro contenido a los usuarios.

Si en tu blog escribes sobre diversos temas, el organizar las publicaciones por grupos puede facilitarte la administración en varios aspectos, por ejemplo: saber cuánto has publicado sobre cada temática.

¿Cuántas Categorías se pueden crear? Tantas como quieras o tu base de datos permita, pero esto tendrá que ver directamente con tu sitio y la cantidad de contenidos que dispongas.

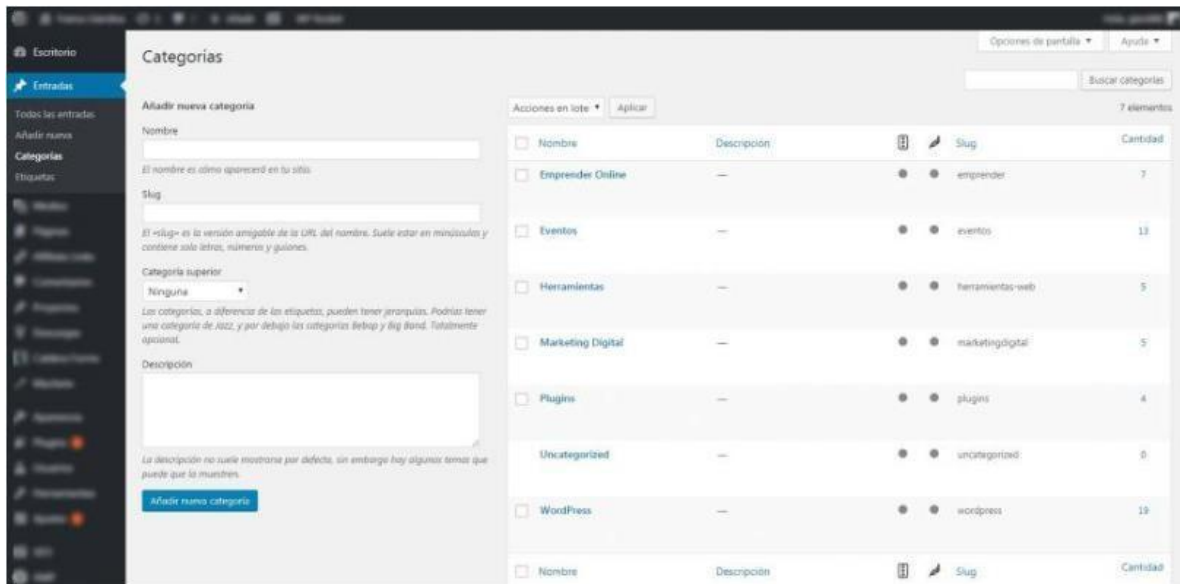
Tantas como quieras o tu base de datos permita, pero esto tendrá que ver directamente con tu sitio y la cantidad de contenidos que dispongas.

Para un blog, lo recomendable es que sean las menos posibles.

Una revista o periódico, sin dudas necesitarán de muchas más.

Un mismo artículo puede pertenecer a más de una categoría, aunque es aconsejable que lo incluyas en una o si es inevitable, como máximo en dos.

Las Categorías tendrán su propia URL. Es decir que si accedemos a www.misitio.com/deportes, allí visualizaremos todas las publicaciones agrupadas en ese tema.



¿Las Categorías y Etiquetas son importante para Google?

Cada una de ellas, si está bien optimizada, ayudará a una mejor indexación; aunque mal configuradas, puede perjudicarte.

Al hacer clic en una Categoría o Etiqueta, WordPress te mostrará una página de archivo. Es decir, una página que filtra las publicaciones agrupadas bajo esa misma condición.

Dependiendo de la plantilla que estemos utilizando o la configuración del plugin de SEO que implementemos, estas páginas podrían ser para Google contenido duplicado. Pues no son la página misma del artículo, sino otras que muestran un contenido igual o similar.

Las Etiquetas también actúan como keywords o palabras claves cuando realizamos una búsqueda dentro de nuestro sitio. El mismo buscador de WordPress las tendrá en cuenta para relacionar contenido.

Sin embargo no tomes a las Etiquetas literalmente como palabras claves pensando en buscadores como Google.

Como ya vimos, la explotación de las Etiquetas y Categorías para SEO es un poco delicada.

Algunos prefieren no indexarlas; otros eligen indexar una etiqueta cuando ésta adquiere relevancia, es decir cuando ya está asignada a varios artículos. En ese caso, se recomienda también agregarle una descripción; puedes hacerlo yendo a **Entradas > Etiquetas > Editar**.

Seguridad y mantenimiento:

¿Por qué es importante la seguridad en WordPress?

Si tu sitio web es hackeado, corres el riesgo de perder datos importantes, activos y credibilidad. Además, el incidente puede poner en peligro los datos personales y la información de facturación de tus clientes.

Se prevé que para 2025 el **coste** de los daños causados por los delitos informáticos puede alcanzar los **10,5 billones de dólares al año**. Sin duda, no querrás formar parte de esa estadística.

Según la base de datos de vulnerabilidades de **WPScan**, estos son algunos de los tipos más comunes de vulnerabilidades de seguridad de WordPress:

Falsificación de solicitudes en sitios cruzados (CSRF): obliga al usuario a ejecutar acciones no deseadas en una aplicación web de confianza.

Ataque de denegación de servicio distribuido (DDoS): incapacita los servicios en línea llenándolos de conexiones no deseadas, lo que hace que un sitio sea inaccesible.

Bypass de autenticación: permite a los hackers acceder a los recursos de tu sitio web sin tener que verificar su autenticidad.

Inyección SQL (SQLi): obliga al sistema a ejecutar consultas SQL maliciosas y manipula los datos de la base de datos.

Cross-site scripting (XSS): inyecta código malicioso que convierte el sitio en un transportador de malware.

Inclusión de archivos locales (LFI): obliga al sitio a procesar archivos maliciosos colocados en el servidor.

Utilizar credenciales de inicio de sesión de WP-Admin seguras

Uno de los errores más comunes que se cometen es utilizar nombres de usuario fáciles de adivinar, como «admin», «administrator» o «test». Esto hace que tu sitio corra un mayor riesgo de sufrir **ataques de fuerza bruta**. Además, los atacantes también se dirigen a los sitios de WordPress que no tienen contraseñas seguras.

Por lo tanto, recomendamos que el usuario y la contraseña sean únicos y de mayor complejidad.

Sigue estos pasos para crear una nueva cuenta de administrador de WordPress con un nuevo nombre de usuario:

- 1.-En el panel de control de WordPress, ve a **Usuarios** → **Añadir nuevo**.

Añadir nuevo usuario

Crea un nuevo usuario y añádelo a este sitio.


Nombre de usuario (obligatorio)

Correo electrónico (obligatorio)

Nombre

Apellidos

Web

Idioma 

Contraseña

Enviar aviso al usuario ☒ Envía al usuario nuevo un correo electrónico con información sobre su cuenta.

Perfil

2.-Crea un nuevo usuario y asígnale el rol de **Administrador**. Añade una contraseña y pulsa el botón **Añadir nuevo usuario** una vez que hayas terminado.

Instalar un certificado SSL

Secure Sockets Layer (SSL) es un protocolo de transferencia de datos que encripta los datos intercambiados entre el sitio web y los usuarios, lo que hace que sea mucho más difícil para los atacantes robar información importante.

Además, los certificados SSL aumentan la **optimización del sitio web para los motores de búsqueda** (SEO), lo que te ayuda a ganar visitantes y a aumentar el tráfico del sitio web.

Los sitios web con uno instalado utilizarán HTTPS en lugar de HTTP, por lo que es fácil identificarlos.

La mayoría de las empresas de alojamiento incluyen SSL en sus planes. Por ejemplo, Hostinger incluye certificados SSL **ilimitados gratuitos** de Let's Encrypt en todos los **planes de alojamiento web**.

Una vez que tengas un certificado SSL instalado en tu cuenta de hosting, tienes que activarlo en tu sitio web de WordPress.

Plugins como **Really Simple SSL** o **SSL Insecure Content Fixer** se encargan de los aspectos técnicos y de la activación del SSL en unos pocos clics. La versión **premium** de Really Simple SSL también tiene una opción para activar headers HSTS (HTTP Strict Transport Security) que fuerzan el uso de HTTPS cuando se accede al sitio.

Una vez hecho esto, el último paso es cambiar la URL de tu sitio de **HTTP a HTTPS**. Para eso, ve a **Ajustes** → **Generales** y busca el campo **Dirección del sitio (URL)** para cambiar su URL.

[F]

Despliegue del sitio web:

1. Servicio de alojamiento web:

- a) Contratar un servicio de alojamiento web: Selecciona un proveedor de alojamiento web confiable que ofrezca planes compatibles con WordPress. Algunos proveedores populares son Bluehost, SiteGround, HostGator, entre otros.
- b) Configurar el alojamiento: Sigue las instrucciones del proveedor de alojamiento para configurar tu cuenta y crear una base de datos para tu sitio web de WordPress.
- c) Instalar WordPress: La mayoría de los proveedores de alojamiento web ofrecen instaladores automáticos de WordPress. Utiliza esta función para instalar WordPress en tu cuenta de alojamiento.
- d) Configurar el dominio: Si ya tienes un dominio registrado, deberás vincularlo a tu cuenta de alojamiento web. En el panel de control de tu proveedor de alojamiento, busca la opción de "Gestionar dominios" o "Configuración de DNS" para agregar tu dominio y apuntarlo a los servidores de nombres proporcionados por el proveedor.
- e) Configuración final: Después de configurar el dominio, sigue las instrucciones para completar la configuración de tu sitio web de WordPress, como elegir un tema, instalar plugins y personalizar la apariencia.

2. Implementación en un servidor propio:

- a) Preparar el servidor: Necesitarás un servidor web (como Apache o Nginx) y una base de datos (como MySQL) configurados en tu propio servidor o máquina.
- b) Descargar e instalar WordPress: Obtén la última versión de WordPress desde el sitio oficial (wordpress.org) y sigue las instrucciones de instalación proporcionadas. Deberás configurar la conexión con la base de datos durante este proceso.
- c) Configurar el dominio y los servidores de nombres: Registra un dominio y configura los servidores de nombres para que apunten a la dirección IP de tu servidor. Esto se hace a través del proveedor de dominio que elijas.
- d) Configuración adicional: Configura tu servidor web para que dirija las solicitudes al directorio de instalación de WordPress. Asegúrate de configurar correctamente los permisos de archivos y carpetas para que el servidor pueda acceder a ellos.

Conclusiones:

El categorizar y etiquetar las publicaciones y temas en WordPress te ayuda a organizar y estructurar el contenido de una forma que se te haga más fácil de gestionar internamente y de navegación para los usuarios que naveguen por tu página, Utilizar un servicio de alojamiento web hosting es una opción muy popular y conveniente para desplegar un sitio web en WordPress. Al elegir un proveedor de alojamiento confiable como HostGator, Hostinger o algunos otros que existen, se obtiene un entorno optimizado para WordPress y se simplifica la configuración del dominio y la instalación de WordPress de una forma más simple a un solo clic, también hay un montón de información que podría interesarte para posicionarte en internet ya sea con técnicas que ayudaran a que tu página web sea más eficiente más accesible y más rastreable por los servidores de google en este caso, con wordpress podrás tener la oportunidad de crear lo que tú quieras sin la necesidad de tener conocimientos de código simplemente con la idea de negocio.

Referencias:

- [A] <https://www.piensasolutions.com/blog/historia-wordpress#:~:text=La%20historia%20de%20WordPress%20se,tres%20p%C3%A1ginas%20web%20del%20mundo.>
- [B] <https://dharmawebstudio.com/blog/que-es-wordpress-y-cuales-son-sus%20principales-caracteristicas>
- [C] <https://blog.hubspot.es/website/wordpress-ventajas-desventajas>
- [D] <https://www.lucushost.com/blog/permalinks-en-wordpress-configurarlos-seo/>
- [E] https://www.francogiardinhttps://www.hostinger.mx/tutoriales/como-mejorar-la-seguridad-wordpress/?ppc_campaign=google_search_generic_hosting_all&bidkw=defaultkeyword&lo=9134207&gclid=CjwKCAjw4ZWkBhA4EiwAVJXwqcbIngYTc7E3lcv0JoonJStVKITxs-plG9CpouukWnpa0E2WeCilxoCwNcQAvD_BWEa.com/categorias-etiquetas-wordpress/