

## Capítulo 3

# WordPress y PHP

### 1. Introducción

WordPress es un CMS diseñado íntegramente en PHP que es un lenguaje orientado a objetos. Por lo tanto, es normal que WordPress haya desarrollado sus propias APIs, clases, métodos, funciones, etc. para simplificar la vida de los desarrolladores. Eso implica que como desarrollador, deberá familiarizarse con el funcionamiento de WordPress para poder aprovechar todo su potencial.

Este capítulo describe la preponderancia de PHP en WordPress, la estructura y funciones recurrentes de WordPress. Sirve como referencia para todo el libro. Si lo desea, puede omitirlo y consultarla más adelante cuando personalice el archivo `functions.php`, cree temas avanzados o cuando cree extensiones, etc.

Este capítulo es un resumen de las posibilidades que ofrece WordPress. Se centra en lo esencial, así que no dude en consultar la documentación oficial, el códex o los numerosos tutoriales gratuitos disponibles en la Web, para profundizar en sus conocimientos sobre un tema específico.

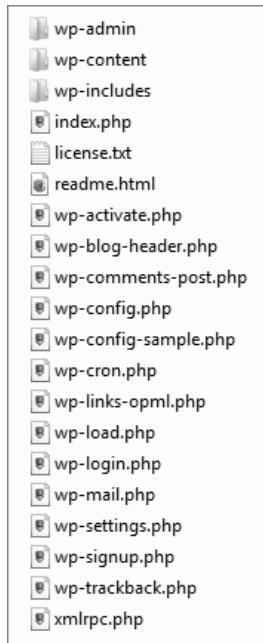
Todas las palabras clave y términos técnicos de cada capítulo le permiten realizar su propia investigación en la Red. Con una comunidad muy activa, sería una pena no aprovechar la experiencia de todas estas personas, dispuestas a ayudarle de forma gratuita. Encontrará muchos recursos, con muchos ejemplos de código.

## 2. La estructura de los archivos y carpetas WordPress

Es importante saber cómo se organizan los archivos en WordPress. La estructura es siempre la misma, tanto para un sitio web pequeño o para uno de mayor tamaño: el núcleo o corazón de WordPress no cambia.

### 2.1 Los archivos y carpetas en la raíz del sitio web

Todos los sitios de WordPress tienen la misma estructura. En la raíz, encontrará las carpetas wp-admin, wp-content, wp-includes y los archivos de WordPress.



#### *Archivos y carpetas en la raíz del sitio web WordPress*

No debe modificar o eliminar ningún archivo o carpeta nativo de WordPress. En el caso de aquellos que forman parte del core, es posible que el sitio web deje de funcionar. Además, la actualización de WordPress sobrescribe todos los cambios.

La carpeta **wp-admin** contiene todos los archivos relacionados con la administración del sitio web. No debe modificar archivos de esta carpeta.

La carpeta **wp-content** contiene todos los archivos por temas, extensiones y medios, idiomas, etc. En esta carpeta es donde se realizan las principales modificaciones y personalizaciones del sitio web.

La carpeta **wp-includes** contiene todos los archivos principales de WordPress (clases, funciones, scripts, etc.). No debe editar archivos de esta carpeta.

El archivo **wp-config.php** es un archivo generado durante la instalación de WordPress, a partir del archivo `wp-config-sample.php`. La información utilizada para configurar el sitio web se encuentra en este archivo: el nombre de la base de datos, la contraseña, la URL de la base de datos, el prefijo de las tablas, las claves de seguridad, la configuración del idioma principal del sitio, etc. Este archivo se modifica durante el cambio de host, la optimización del sitio web, la depuración, un cambio de idioma, etc. La eliminación del archivo `wp-config.php` vuelve a mostrar la página de configuración.

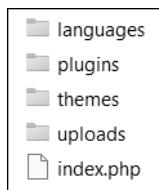
El resto de archivos `.php` se utilizan para el núcleo de WordPress y no se deben modificar ni eliminar en absoluto. Sin embargo, puede encontrar archivos en la raíz del sitio que hayan sido generados por un complemento, por WordPress o agregados por usted mismo. Por tanto, se pueden modificar algunos archivos: `.htaccess`, `robots.txt` o `sitemap.xml`.

## 2.2 La carpeta wp-content

La carpeta **wp-content** es la carpeta que se utiliza para crear temas, extensiones y funciones. Contiene las carpetas **languages**, **plugins**, **themes** y el archivo **index.php**.

Aparecen otras carpetas al agregar imágenes, como la carpeta **uploads** y durante las actualizaciones, como la carpeta **upgrade**.

Es posible que sigan apareciendo otras carpetas según la instalación de determinadas extensiones, como, por ejemplo, la carpeta **cache** y otras.



*Carpetas y archivos en el directorio wp-content, al instalar WordPress*

La carpeta **languages** contiene los archivos de idioma, temas y complementos de WordPress. La instalación manual se realiza descargando por FTP los archivos de idioma a esta carpeta y las subcarpetas relevantes. Los archivos de idioma tienen las extensiones .mo y .po/.pot.

La carpeta **plugins** contiene todas las extensiones instaladas. De base, la carpeta contiene dos extensiones: Akismet y Hello Dolly. La instalación manual se lleva a cabo descargando por FTP la carpeta que contiene los archivos de la extensión en la carpeta plugins. Todos los plugins se muestran en la administración, dentro de la pestaña **Plugins**.

La carpeta **themes** contiene todos los temas instalados. Hay tres temas básicos: Twenty Seventeen, Twenty Sixteen y Twenty Fifteen. La instalación manual se realiza descargando por FTP la carpeta que contiene los archivos y carpetas del tema en la carpeta themes. Todos los temas se muestran en la administración, dentro de la pestaña **Apariencia - temas**.

La carpeta **uploads** contiene todos los medios cargados. Para las imágenes, WordPress crea tres formatos de imagen y los clasifica según la configuración indicada en la administración, en la pestaña **Ajustes - Medios**. De forma pre-determinada, WordPress clasifica los medios en carpetas con el nombre del año, conteniendo a su vez carpetas con el número de los meses (01, 02,..., 12). Algunas veces, ciertas extensiones crean carpetas para almacenar varios archivos. Todos los medios se muestran en la administración, pestaña **Medios**.

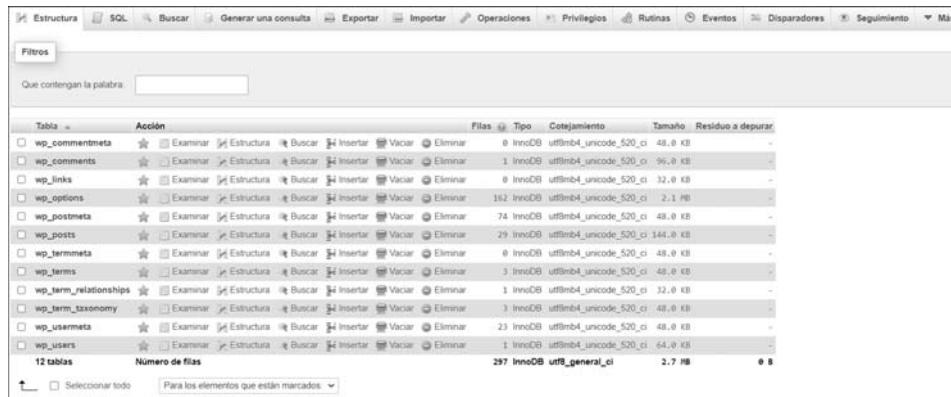
La carpeta **upgrade** aloja archivos comprimidos para actualizaciones de temas o extensiones. Antes de descomprimirlos, WordPress los descarga en esta carpeta. Si la actualización sale mal, encontrará el archivo comprimido en esta carpeta. Esta carpeta aparecerá cuando realice una actualización.

El archivo **index.php** solo se usa para la seguridad de la carpeta **wp-content**. Este archivo vacío se utiliza para mostrar una página en blanco en lugar del árbol del sitio web, en caso de un mal funcionamiento. Lo encontrará en diferentes carpetas.

### 3. La base de datos WordPress

WordPress instala doce tablas en la base de datos. Para ver esto, conéctese a su base de datos mediante phpMyAdmin. Aquí es donde se almacena toda la información sobre su sitio (contenido de artículos, páginas, categorías, etiquetas, configuración de WordPress, complementos, temas, información sobre los usuarios, etc.).

En este libro, los ejemplos se ilustran con el prefijo **msw\_** (por defecto, WordPress usa el prefijo **wp\_**). Normalmente, el prefijo se elige durante la instalación, por lo que podría ser diferente si lo cambia por razones de seguridad. Recuerde cambiar el prefijo cuando utilice los ejemplos.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- Header: Estructura, SQL, Buscar, Generar una consulta, Exportar, Importar, Operaciones, Privilegios, Rutinas, Eventos, Disparadores, Seguimiento, Más.
- Search bar: Que contengan la palabra: [empty]
- Table list:

Tabla	Acción	Filas	Tipo	Colejamiento	Tamaño	Residuo a depurar
wp_commentmeta	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 kB	-
wp_comments	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	96,0 kB	-
wp_links	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	32,0 kB	-
wp_options	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	142	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	2,1 kB	-
wp_posts	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	74	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 kB	-
wp_postmeta	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	29	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	144,0 kB	-
wp_termmeta	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 kB	-
wp_terms	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 kB	-
wp_term_relationships	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	32,0 kB	-
wp_term_taxonomy	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 kB	-
wp_usermeta	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	23	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 kB	-
wp_users	Examinar, Estructura, Buscar, Insertar, Vaciar, Eliminar	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	64,0 kB	-
- Total: 12 tablas
- Bottom buttons: Seleccionar todo, Para los elementos que están marcados.

Tablas en la base de datos durante la instalación de WordPress, en phpMyAdmin

Hay otras tablas que aparecen según los temas, extensiones y el uso del modo multisitio.

## ■ Observación

Referencia al *códex*: [https://codex.wordpress.org/Database\\_Description](https://codex.wordpress.org/Database_Description)

Aquí están las tablas nativas de WordPress, con el prefijo base wp:

- La tabla **wp\_commentmeta** contiene información adicional sobre los comentarios. La utiliza la extensión **Akismet**. Se ha convertido en una extensión nativa de WordPress, imprescindible para evitar el spam. La encontrará en la administración en la pestaña **Plugins** y para la configuración, en la pestaña **Ajustes - Akismet Anti-Spam**.
- La tabla **wp\_comments** contiene todos los comentarios de los artículos y las páginas.
- La tabla **wp\_links**(opcional) agrupa todos los enlaces registrados a través de la pestaña **Enlaces** de la administración. La pestaña **Enlaces** ya no existe desde la versión 3.5 y requiere el uso de la extensión Link Manager, pero la tabla aún está presente para que las personas que la usaban antes no pierdan sus datos en las versiones recientes de WordPress. También puede habilitar el administrador de enlaces agregando el siguiente código al archivo functions.php:

```
add_filter('pre_option_link_manager_enabled',
'__return_true');
```
- La tabla **wp\_options** contiene las configuraciones generales del sitio (introducidas durante la instalación del sitio) y extensiones, entre las más importantes. Durante la creación de temas avanzados, esta tabla también se usa para almacenar información, gracias a las funciones de WordPress.
- La tabla **wp\_postmeta** contiene información adicional relacionada con los artículos o las páginas. Esta tabla está directamente relacionada con la tabla wp\_posts.
- La tabla **wp\_posts** es la más importante, ya que tiene todo el contenido del sitio. Encontrará toda la información sobre los artículos, páginas, fotos, archivos PDF y otros medios, o sobre los productos en el caso de las extensiones de comercio electrónico, así como el contenido de sus publicaciones personalizadas (custom post type), que aprenderemos a crear.
- La tabla **wp\_termmeta** contiene los metadatos agregados a las categorías. Esta nueva tabla está disponible desde la versión 4.4.

- La tabla **wp\_terms** contiene categorías y etiquetas. Esta tabla está directamente relacionada con las tablas `wp_term_relationships` y `wp_term_taxonomy`.
- La tabla **wp\_term\_relationships** vincula categorías y etiquetas a los diferentes artículos y páginas. Esta tabla está directamente relacionada con las tablas `wp_terms` y `wp_term_taxonomy`.
- La tabla **wp\_term\_taxonomy** se utiliza para diferenciar las categorías y las etiquetas. Allí encontrará la información adicional sobre las categorías y las etiquetas. Esta tabla está directamente relacionada con las tablas: `wp_terms` y `wp_term_relationships`.
- La tabla **wp\_usermeta** contiene información adicional de todos los usuarios, así como su rol.
- La tabla **wp\_users** contiene todos los usuarios, su contraseña, dirección de correo electrónico, etc.

Si olvida la contraseña, puede cambiarla directamente en su base de datos modificando la entrada después debe asignar al campo `user_pass` el valor de su nueva contraseña. No olvide poner el campo en md5 antes de ejecutar la petición, lo que permite encriptar la contraseña por razones de seguridad. De esta forma, nadie podrá conocer la contraseña, ni siquiera una persona con acceso a la base de datos.

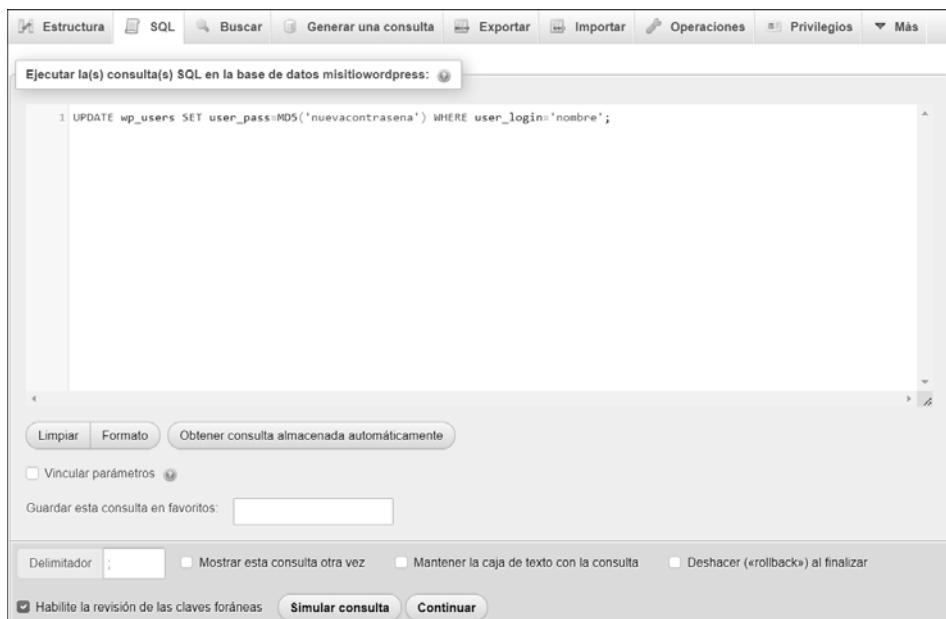
#### Observación

*MD5(Message Digest 5) es una función de hash criptográfico que calcula un código digital único (huella digital), a partir de un archivo digital.*

También puede ejecutar directamente la siguiente consulta SQL, cambiando primero los términos entre comillas (no olvide reemplazar el prefijo de la tabla si es diferente):

```
UPDATE wp_users SET user_pass=MD5( 'nuevacontraseña' ) WHERE user_login='nombre' ;
```

En esta solicitud, se cambia "nuevacontraseña" por la contraseña que ha elegido y cambia "nombre" por el nombre de usuario.



Consulta en la pestaña **SQL** de *phpMyAdmin*

## 4. La estructura y los archivos principales de un tema

Al instalar WordPress, hay tres temas presentes en el directorio **wp-content/themes**: Twenty Twenty-One, Twenty Twenty-Two, Twenty Twenty-Three, que son temas predeterminados desarrollados por WordPress.

Todos los temas tienen una estructura común que consta de archivos y carpetas principales, que están presentes en la mayoría de los temas. Se denominan archivos de plantilla o plantillas de página.

Twenty Twenty-One	Twenty Twenty-Two	Twenty Twenty-Three
assets classes inc template-parts 404.php archive.php comments.php footer.php functions.php header.php image.php index.php	package.json package-lock.json page.php postcss.config.js readme.txt screenshot.png search.php searchform.php single.php style.css style.css.map style-rtl.css	assets inc parts styles templates functions.php index.php readme.txt screenshot.png style.css theme.json

Archivos que componen los tres temas predeterminados de WordPress: Twenty Twenty-One, Twenty Twenty-Two, Twenty Twenty-Three

#### Observación

Referencia al códex: [https://codex.wordpress.org/es:Template\\_Hierarchy](https://codex.wordpress.org/es:Template_Hierarchy)

## 4.1 Los archivos principales

Entre los archivos en la raíz de los temas de WordPress, vamos a analizar el tema Twenty Twenty-One:

- Un archivo imagen **screenshot.png**: este archivo, específico a todos los temas, sirve como miniatura para el tema. WordPress detecta automáticamente la imagen y la muestra en la sección **Apariencia - Temas** de la administración.
- El archivo **style.css**: este archivo, específico a todos los temas, es el archivo CSS genérico de los temas, especialmente gracias al encabezado. En algunos temas, el código CSS se encuentra en una carpeta específica, a menudo una carpeta `css`. El archivo `style.css` está casi vacío, excepto por el encabezado.