

MANUAL DE USUARIO CMS BUILDER

09.2025

Grupo MIG

SENA

Centro de Diseño y Meteorología

Bogotá D.C

Introducción

El presente manual de usuario ha sido elaborado con el fin de orientar a los usuarios en el correcto uso del Sistema de Gestión de Contenidos (CMS) desarrollado por el grupo MIG. Este documento ofrece una guía práctica y sencilla para comprender las principales funcionalidades del sistema, permitiendo gestionar información, crear, editar y administrar contenidos de manera eficiente.

El CMS ha sido diseñado para brindar una experiencia intuitiva y adaptable a diferentes necesidades, garantizando accesibilidad, seguridad y facilidad de uso. A través de este manual, el usuario encontrará las instrucciones necesarias para realizar sus tareas diarias dentro de la plataforma, así como recomendaciones para aprovechar al máximo las herramientas disponibles.

1. Descarga y configuración inicial

Para descargar el Sistema de Gestión de Contenidos (CMS), el usuario debe seguir los siguientes pasos:

- Requisitos

Para la correcta instalación y ejecución del CMS, es necesario contar con los siguientes componentes y permisos:

Entorno de servidor local: se recomienda **XAMPP** u otro paquete similar (WampServer, Laragon) que incluya Apache, PHP y MySQL.

Editor de código: un codificador de texto o IDE como **Visual Studio Code** o equivalente, para la edición y mantenimiento del código fuente.

Permisos de administrador: el usuario debe disponer de privilegios de administrador en el equipo para instalar y configurar los componentes necesarios.

Estos requisitos garantizan el funcionamiento adecuado del sistema y permiten su personalización según las necesidades del usuario o del administrador del CMS.

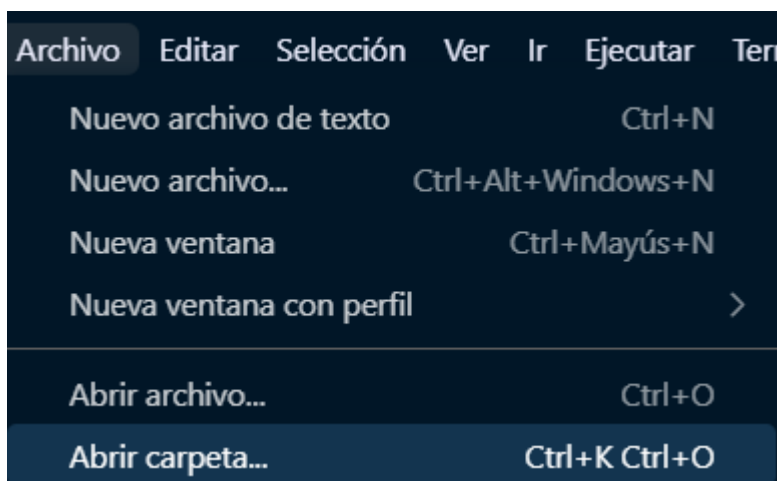
- Descarga e instalación

Descomprima el archivo descargado desde nuestra página oficial (www.cmsmig.com)

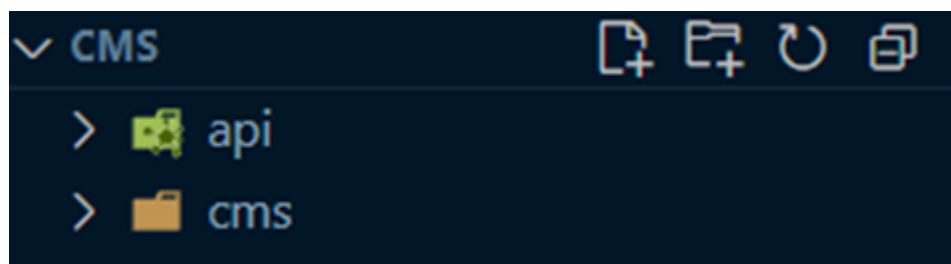
Una vez tenga descomprimido el archivo ingrese la carpeta obtenida en la siguiente ruta (C:\xampp\htdocs)

Abra la carpeta raíz del proyecto utilizando un editor de texto o entorno de desarrollo de su preferencia. (Se recomienda el uso de Visual Studio Code por su compatibilidad con proyectos web.)

- Una vez abierto Visual Studio Code diríjase a la esquina superior izquierda al apartado “Archivo” o “File”
- Ahí seleccione “Abrir carpeta” u “Open folder”

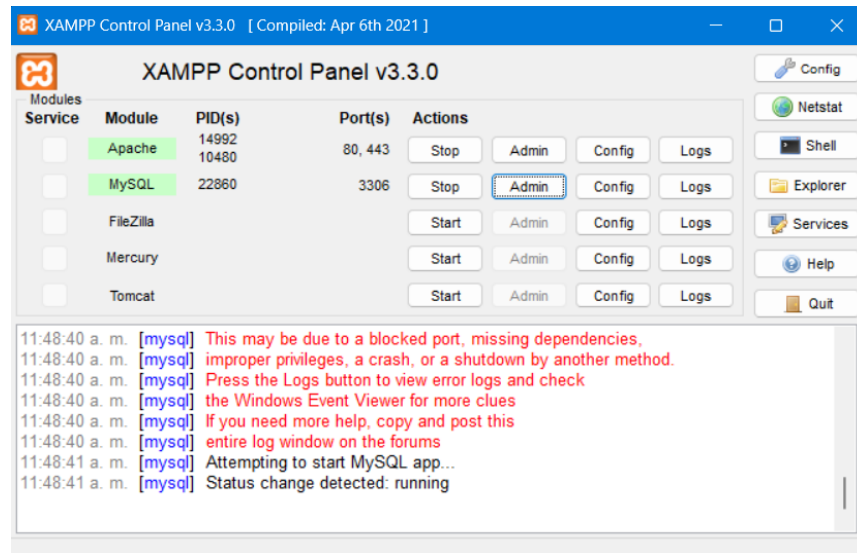


- Allí se le abrirá el explorador de archivos donde deberá buscar la carpeta raíz que descargó y ubicó en (C:\xampp\htdocs)
- Una vez tenga todo listo debería ver algo así



2. Creación base de datos

- Ejecute la herramienta Xampp o su entorno de servidor web de preferencia



- Pulse en el botón Admin para abrir el panel web de phpMyadmin.
- Vamos a “Nueva” y le damos el nombre en este caso “cms” y en el tipo de base de datos se recomienda utilizar utf8_general_ci y le presionamos crear.

Es importante dejar la base de datos vacía, ya que el cms se encarga de hacerla.

Bases de datos

Crear base de datos

cms utf8_general_ci

☐ Seleccionar todo Eliminar

	Base de datos ▾	Cotejamiento	Acción
<input type="checkbox"/>	db_mig_unificada	utf8mb4_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	information_schema	utf8_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	mysql	utf8mb4_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	performance_schema	utf8_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	phpmyadmin	utf8_bin	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	test	latin1_swedish_ci	Seleccionar privilegios

Total: 6

3. Creación y asignación de dominios

- Para la configuración de hosts virtuales en Apache, diríjase al directorio de instalación de XAMPP en la ruta C:\xampp\apache\conf\extra. Dentro de esta carpeta localice el archivo de configuración (httpd-vhosts.conf) y ábralo con un editor de texto de su preferencia. En este archivo se deben definir los VirtualHost necesarios para asociar rutas locales con nombres de dominio personalizados. Por ejemplo:

```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/cms/api"
    ServerName cms-api.com
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/cms/cms"
    ServerName cms-dash.com
</VirtualHost>
```

Con esta configuración, Apache servirá los proyectos desde las rutas indicadas y permitirá el acceso a través de los nombres de dominio configurados en el entorno local.

- Posteriormente, es necesario realizar la asignación de dominios locales en el archivo de hosts del sistema operativo. Para ello, diríjase al directorio C:\Windows\System32\drivers\etc, localice el archivo denominado "hosts" y edítelo con privilegios de administrador utilizando un editor de texto. Dentro de este archivo debe registrar las correspondencias entre la dirección IP local y los dominios definidos previamente en la configuración de Apache, de la siguiente manera:

```
127.0.0.1 cms-api.com
127.0.0.1 cms-dash.com
```

Recuerde usar los mismos dominios configurados en XAMPP

4. Conexión a la base de datos

- Ubique el archivo “connection.php” ubicado en /api/models/connection.php
- Una vez allí reemplace “cms” por el nombre de la base de datos que previamente asignó (véase punto 2)

```
api > models > connection.php > PHP Intelephense > Connection > infoDatabase
5  class Connection{
10
    4 references | 0 overrides
11  static public function infoDatabase(): array{
12  ...
13      $infoDB = array(
14
15          "database" => "cms",
16          "user" => "root",
17          "pass" => ""
18      );
19
20
21      return $infoDB;
22
23  }
```

- La api se vincula al cms mediante una api key configurable manualmente, esta la encontrara en el mismo archivo connection.php

```
/*=====
APIKEY
=====*/

1 reference | 0 overrides
static public function apikey(): string{
...
    return "asdasf87a98r74fg65j798ertyu4t3";
}
```

- La API Key para la conexión con el servicio RESTful debe ser configurada manualmente por el administrador del sistema. Esta clave debe estar compuesta exclusivamente por números y caracteres alfabéticos del idioma inglés (A-Z, a-z), evitando el uso de caracteres especiales, tildes o la letra "ñ". La API Key actúa como un identificador único y mecanismo de autenticación, por lo cual deberá mantenerse en secreto y no ser compartida en código fuente público. Esta clave será requerida posteriormente cuando la aplicación sea desplegada en un servidor de hosting, garantizando un nivel básico de seguridad en el acceso a la API.
- Luego diríjase al archivo "curl.controller.php" ubicado en la ruta /cms/controllers/curl.controller.php, allí podrá vincular la api al cms mediante la api key y a su vez configurar el dominio virtual que le asignó a la carpeta de la api (lease punto 3)

```

/*=====
Peticiones a la API
=====*/

82 references | 0 overrides
...
static public function request($url,$method,$fields): mixed{
    ...
    $curl = curl_init();

    curl_setopt_array(handle: $curl, options: array(
        CURLOPT_URL => 'http://cms-api.com/'.$url,
        CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
        CURLOPT_ENCODING => '',
        CURLOPT_MAXREDIRS => 10,
        CURLOPT_TIMEOUT => 0,
        CURLOPT_FOLLOWLOCATION => true,
        CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VERSION_1_1,
        CURLOPT_CUSTOMREQUEST => $method,
        CURLOPT_POSTFIELDS => $fields,
        CURLOPT_HTTPHEADER => array(
            'Authorization: asdafasf87a98r74fg65j798ertyu4t3'
        ),
    ));

```

- Luego de esto asignaremos la base de datos al archivo de instalación ubicado en /cms/controllers/install.controller.php, allí reemplazamos "cms" por el nombre de la base de datos que asignamos (lease punto 2)

```

cms > controllers > install.controller.php > PHP Intelephense > InstallController
21 references | 0 implementations
3  class InstallController{
4
5      /*=====
6      Información de la base de datos
7      =====*/
8
9      4 references | 0 overrides
10     static public function infoDatabase(): array{
11         ...
12         $infoDB = array(
13             "database" => "cms",
14             "user" => "root",
15             "pass" => ""
16         );
17         return $infoDB;
18     }
19 }

```

5. Instalación del CMS

- Ingrese al dominio virtual que asignó previamente para la ruta C:/xampp/htdocs/cms/cms en el navegador de su preferencia

The screenshot shows a web browser window with the URL 'cms-dash.com'. The page has a dark sidebar on the left and a main content area. The main content area is titled 'Instalación' and contains a form with the following fields:

- Correo Administrador* (text input)
- Contraseña Administrador* (password input)
- Nombre del Dashboard* (text input)
- Símbolo del Dashboard* (text input)
- Tipografía del Dashboard (text input)
- Color del Dashboard (color picker)
- Imagen para el Login (text input)

At the bottom of the form, there is a note: '*Campos Obligatorios'. Below the form is a dark button labeled 'Instalar'.

- Rellene los campos correspondientes

Notas:

- En el apartado símbolo de sistema se recomienda utilizar Bootstrap Icons <https://icons.getbootstrap.com/> e ingresarlo en el formato dado por la misma

```
<i class="bi bi-shop"></i>
```



- En tipografía utilizar únicamente google fonts, en el formato WEB code <link>

Ejemplo:

```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
```


```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
```

```
<link
```

```
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Mono:ital,wght@0,100..700;1,100..700&family=Roboto:ital,wght@0,100..900;1,100..900&family=Share+Tech&display=swap" rel="stylesheet">
```

Embed code in the <head> of your html

```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Mono:ital,wght@0,100..700;1,100..700&family=Roboto:ital,wght@0,100..900;1,100..900&family=Share+Tech&display=swap" rel="stylesheet">
```

 Copy code