

MANUAL TECNICO

**APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN Y PUBLICACIÓN DE LOS EVENTOS
MUNICIPALES REALIZADOS EN EL MUNICIPIO DE LA CEJA DEL TAMBO**

ENEVENTS

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN

PROGRAMA DE ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

RIONEGRO – ANTIOQUIA 2021

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO	3
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	4
HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO	5
PHP	5
MYSQL	5
APACHE.....	5
XAMPP.....	6
Instalación de Xampp	6
Panel de Control Xampp.....	11
Servidores	14
CONFIGURAR BASE DE DATOS.....	16
CASOS DE USO	17
MODELO ENTIDAD RELACION	19
DICCIONARIO DE DATOS	20
REALIZAR BACKUP DE LA BASE DE DATOS	22
IMPORTAR BACKUP DE LA BASE DE DATOS	24

INTRODUCCIÓN

Este manual describe los pasos necesarios para que cualquier persona que tenga ciertas bases de sistemas pueda realizar la instalación del aplicativo creado para la gestión y publicación de eventos realizados en el municipio de La Ceja del Tambo – Antioquia

Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para la correcta instalación del aplicativo

OBJETIVO

Brindar la información necesaria para poder realizar la instalación y configuración del aplicativo.

- Representar la funcionalidad técnica de la estructura, diseño y definición del aplicativo.
- Definir claramente el procedimiento de instalación del aplicativo.
- Detallar la especificación de los requerimientos de Hardware y Software necesarios para la instalación de la aplicación.
- Describir las herramientas utilizadas para el diseño y desarrollo del prototipo

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Requerimientos Mínimos de Hardware

- ✓ Procesador: Core en adelante.
- ✓ Memoria RAM Mínimo: 2 Gigabytes (GB).
- ✓ Disco Duro: 500 GB.

Requerimientos Mínimos Software

- ✓ Sistema Operativo: Windows 7 en adelante.
- ✓ Conexión Internet.

HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

PHP

Es un Lenguaje de Programación para trabajar páginas WEB ofreciendo la ventaja de mezclarse con HTML. Las ejecuciones son realizadas en el Servidor y el cliente es el encargado de recibir los resultados de la ejecución. Si el cliente realiza una petición, se ejecuta el intérprete de PHP y se genera el contenido de manera dinámica. Permite conexión con varios tipos de Bases de Datos como: MySql, Oracle, Postgress, SQL Server, etc. permitiendo aplicaciones robustas sobre la WEB. Este lenguaje de programación puede ser ejecutado en la gran mayoría de sistemas operacionales y puede interactuar con Servidores WEB populares.

MYSQL

Es un manejador de Bases de Datos, el cual permite múltiples hilos y múltiples usuarios, fue desarrollado como software libre.

Aunque se puede usar sobre varias plataformas es muy utilizado sobre LINUX. Es libre para uso en Servidores WEB.

Ofrece ventajas tales como fácil adaptación a diferentes entornos de desarrollo, Interacción con Lenguajes de Programación como PHP, Java Script y fácil Integración con distintos sistemas operativos.

APACHE

Es un Servidor WEB desarrollado por el grupo Apache. Su código fuente se puede distribuir y utilizar de forma libre. Está disponible para diferentes plataformas de Sistemas Operativos entre otros Windows, Linux, Mac y NetWare.

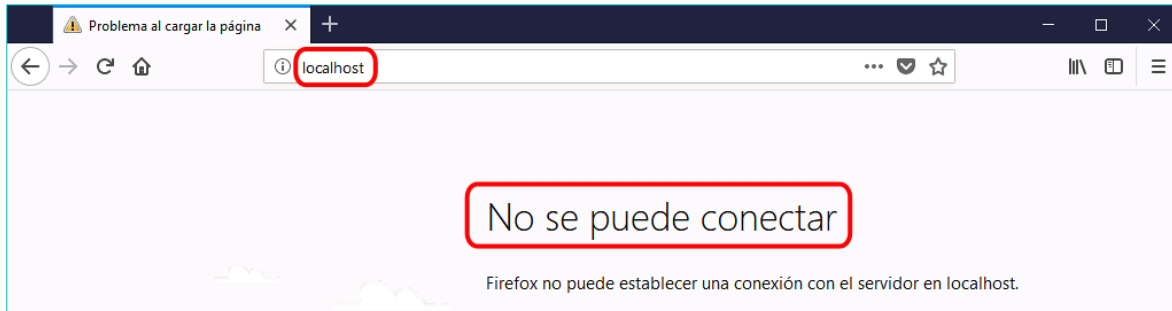
Ofrece ventajas tales como independencia de plataforma, haciendo posible el cambio de plataforma en cualquier momento; creación de contenidos dinámicos, permitiendo crear sitios mediante lenguajes PHP.

Además de ser libre su soporte técnico es accesible ya que existe una comunidad que está disponible en foros, canales IRC y servidores de noticias, donde hay gran cantidad de usuarios disponibles para cuando surge algún problema.

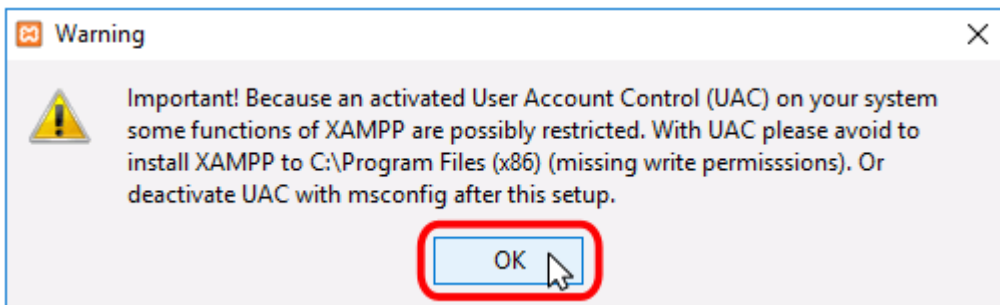
XAMPP

Instalación de Xampp

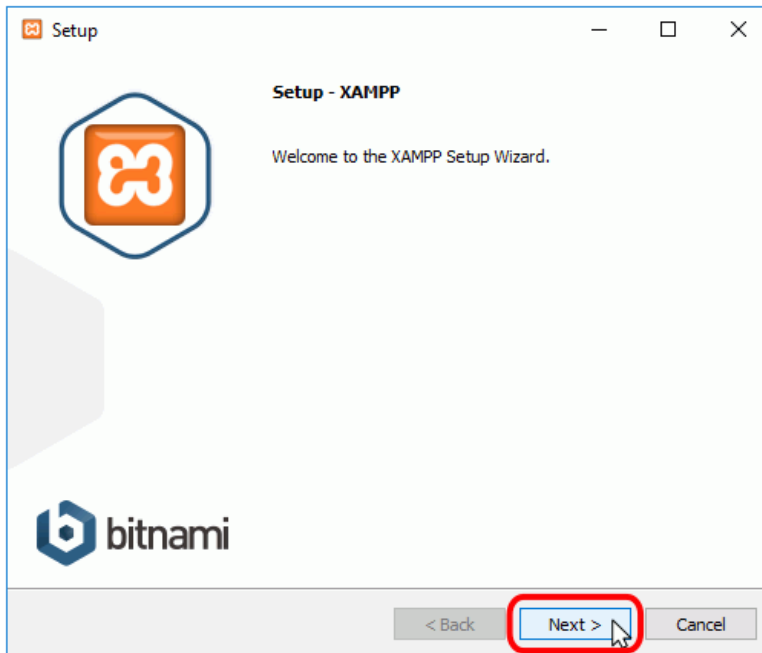
Antes de instalar un servidor de páginas web es conveniente comprobar si no hay ya uno instalado, o al menos si no está en funcionamiento. Para ello, es suficiente con abrir el navegador y escribir la dirección <http://localhost>. Si se obtiene un mensaje de error es que no hay ningún servidor de páginas web en funcionamiento (aunque podría haber algún servidor instalado, pero no estar en funcionamiento).



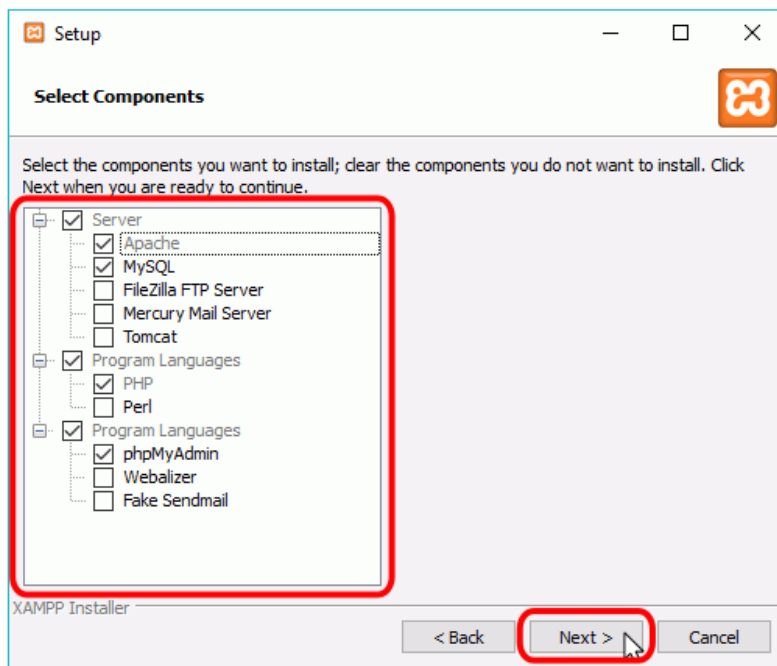
Una vez obtenido el archivo de instalación de XAMPP, hay que hacer doble clic sobre él para ponerlo en marcha. Al poner en marcha el instalador XAMPP nos muestra un aviso que aparece si está activado el Control de Cuentas de Usuario y recuerda que algunos directorios tienen permisos restringidos:



A continuación se inicia el asistente de instalación. Para continuar, haga clic en el botón "Next".

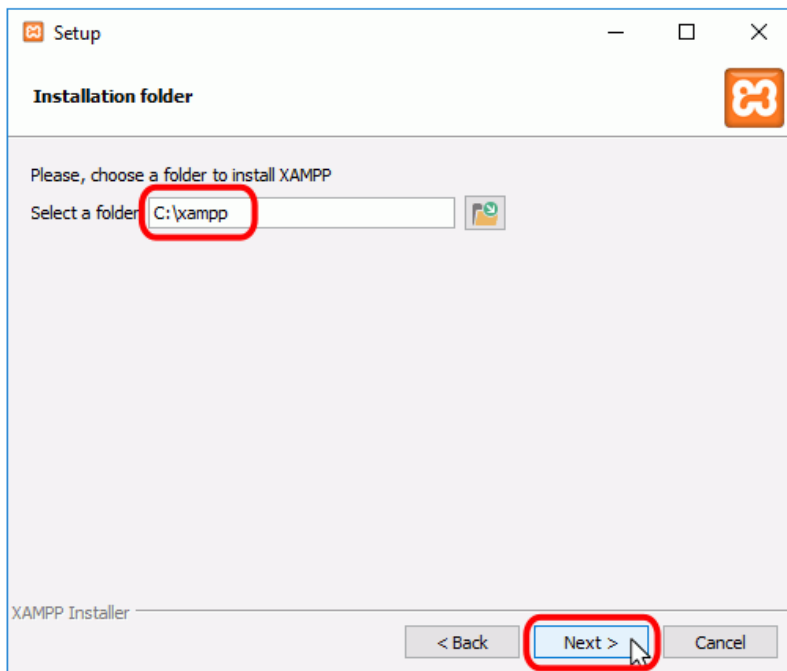


Los componentes mínimos que instala XAMPP son el servidor Apache y el lenguaje PHP, pero XAMPP también instala otros elementos. En la pantalla de selección de componentes puede elegir la instalación o no de estos componentes. Para seguir estos apuntes se necesita al menos instalar MySQL y phpMyAdmin.

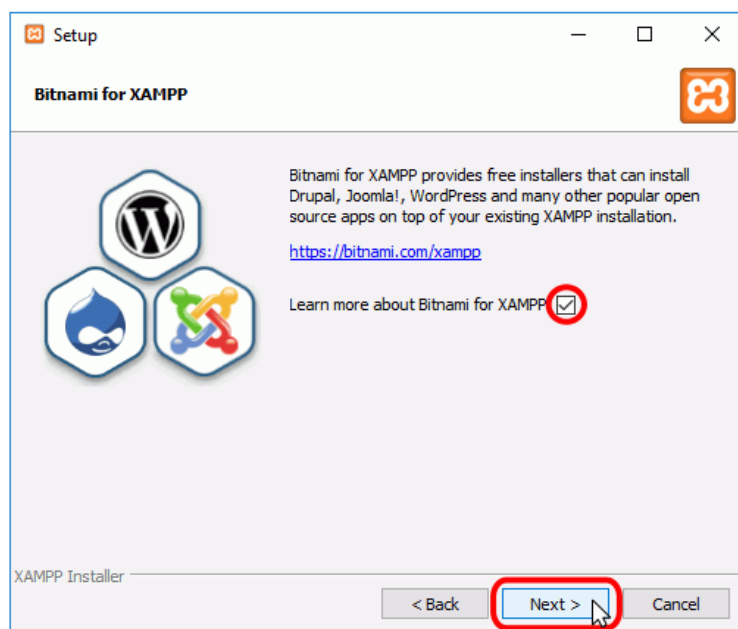


En la siguiente pantalla puede elegir la carpeta de instalación de XAMPP. La carpeta de instalación predeterminada es **C:\xampp**. Si quiere cambiarla, haga clic en el icono de

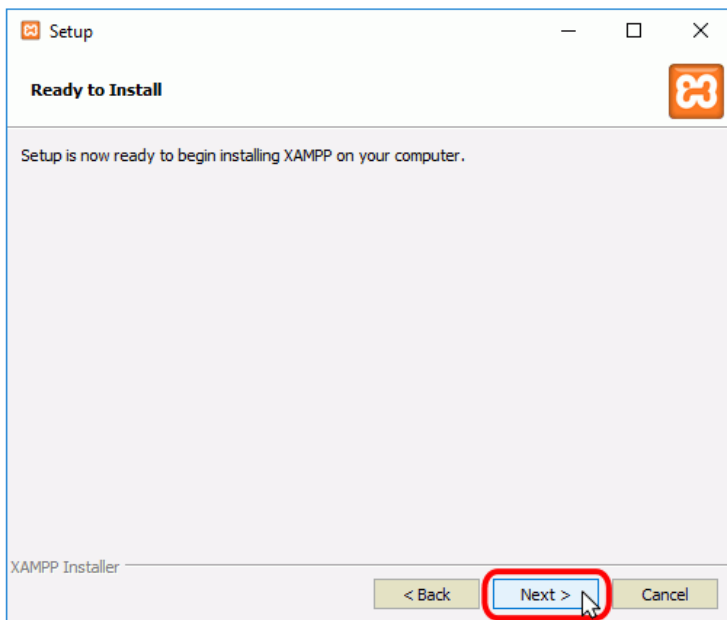
carpeta y seleccione la carpeta donde quiere instalar XAMPP. Para continuar la configuración de la instalación, haga clic en el botón "Next".



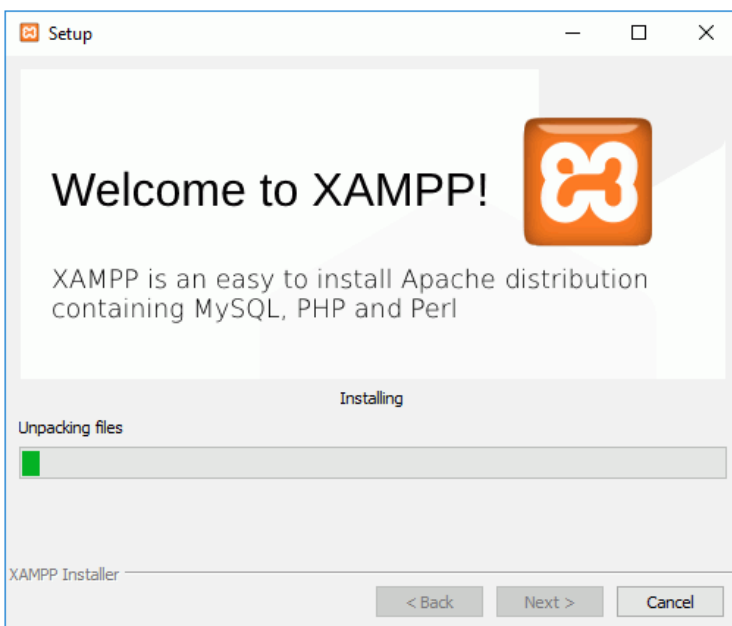
La siguiente pantalla ofrece información sobre los instaladores de aplicaciones para XAMPP creados por Bitnami. Haga clic en el botón "Next" para continuar. Si deja marcada la casilla, se abrirá una página web de Bitnami en el navegador.



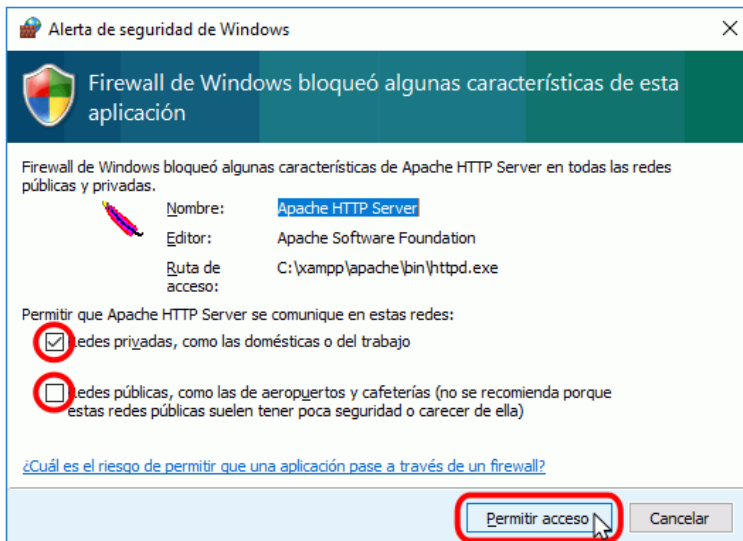
Una vez elegidas las opciones de instalación en las pantallas anteriores, esta pantalla es la pantalla de confirmación de la instalación. Haga clic en el botón "Next" para comenzar la instalación en el disco duro.



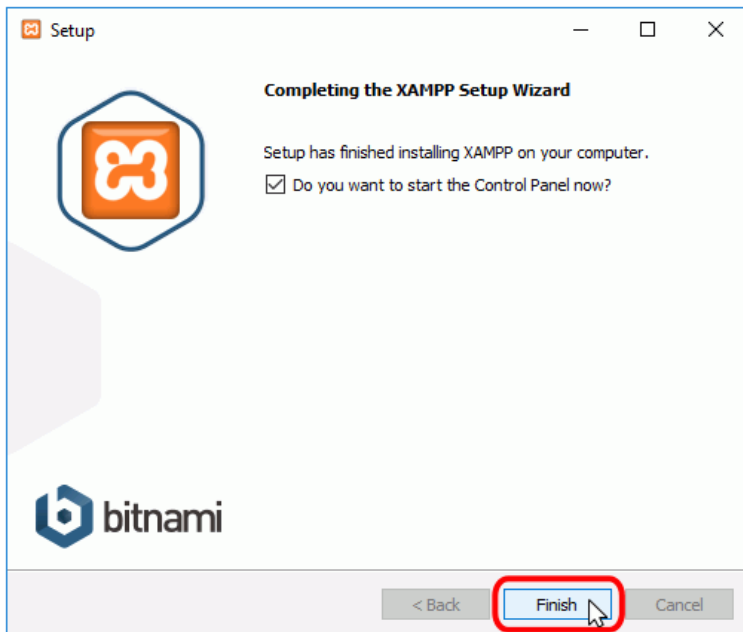
El proceso de copia de archivos puede durar unos minutos.



Durante la instalación, si en el ordenador no se había instalado Apache anteriormente, en algún momento se mostrará un aviso del cortafuego de Windows para autorizar a Apache a comunicarse en las redes privadas o públicas. Una vez elegidas las opciones deseadas (en estos apuntes se recomienda permitir las redes privadas y denegar las redes públicas), haga clic en el botón "Permitir acceso".



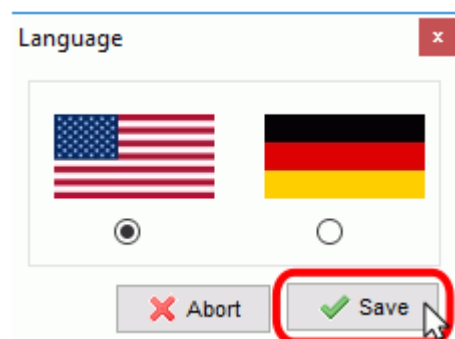
Una vez terminada la copia de archivos, la pantalla final confirma que XAMPP ha sido instalado. Si se deja marcada la casilla, se abrirá el panel de control de XAMPP. Para cerrar el programa de instalación, haga clic en el botón "Finish".



Panel de Control Xampp

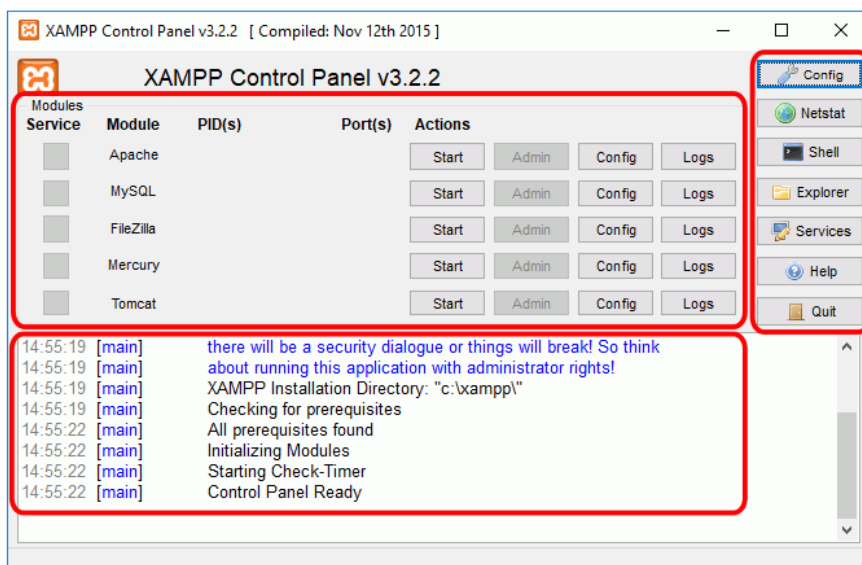
Al panel de control de XAMPP se puede acceder mediante el menú de inicio "Todos los programas > XAMPP > XAMPP Control Panel" o, si ya está iniciado, mediante el icono del área de notificación.

La primera vez que se abre el panel de control de XAMPP, se muestra una ventana de selección de idioma que permite elegir entre inglés y alemán.

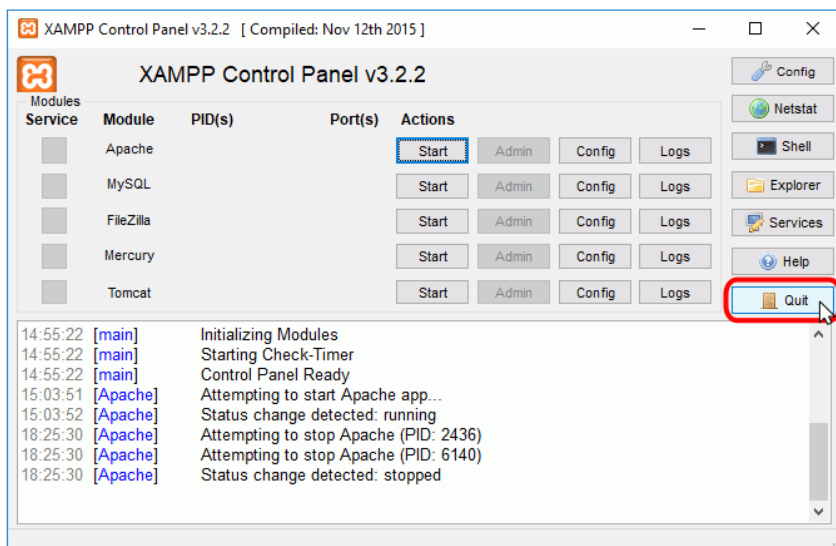


El panel de control de XAMPP se divide en tres zonas:

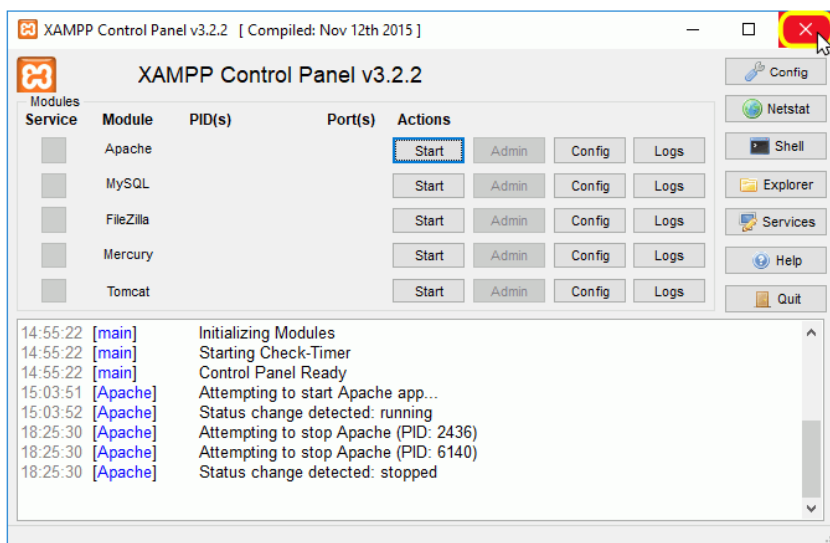
- La zona de módulos, que indica para cada uno de los módulos de XAMPP: si está instalado como servicio, su nombre, el identificador de proceso, el puerto utilizado e incluye unos botones para iniciar y detener los procesos, administrarlos, editar los archivos de configuración y abrir los archivos de registro de actividad.
- La zona de notificación, en la que XAMPP informa del éxito o fracaso de las acciones realizadas
- La zona de utilidades, para acceder rápidamente



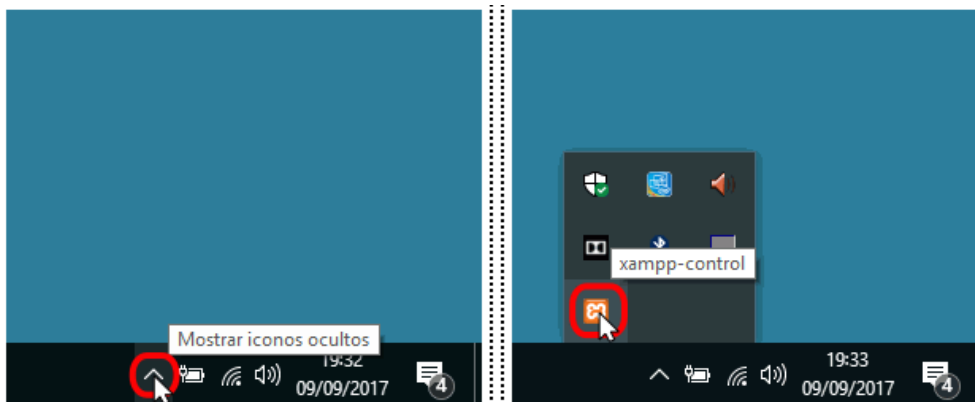
Para cerrar el panel de control de XAMPP hay que hacer clic en el botón Quit (al cerrar el panel de control no se detienen los servidores):



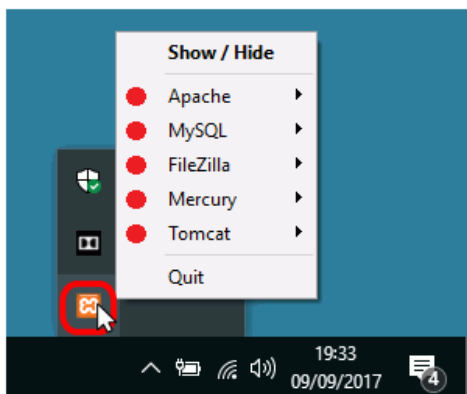
El botón Cerrar en forma de aspa no cierra realmente el panel de control, sólo lo minimiza:



Si se ha minimizado el panel de control de XAMPP, se puede volver a mostrar haciendo doble clic en el icono de XAMPP del área de notificación.



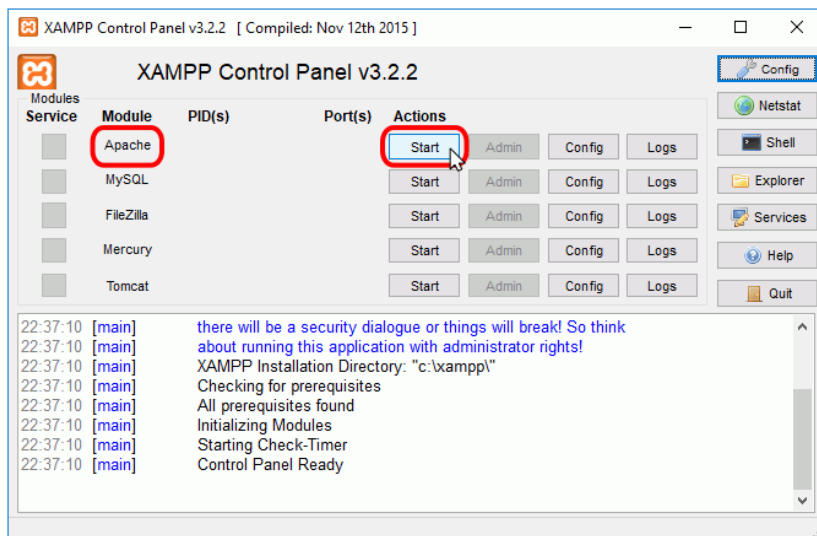
Haciendo clic derecho en el icono de XAMPP del área de notificación se muestra un menú que permite mostrar u ocultar el panel de control, arrancar o detener servidores o cerrar el panel de control.



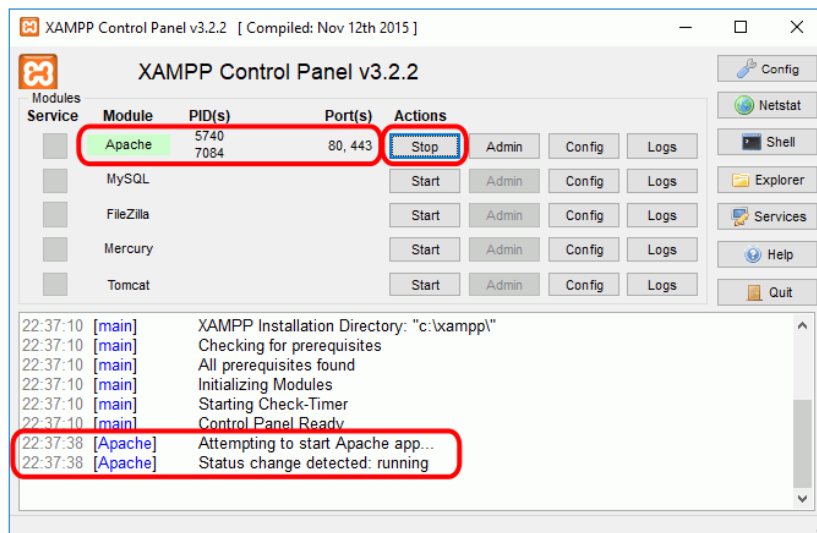
Se pueden abrir varios paneles de control simultáneamente y cualquiera de ellos puede iniciar o detener los servidores, pero no es aconsejable hacerlo ya que puede dar lugar a confusiones (por ejemplo, al detener un servidor desde un panel de control los otros paneles de control interpretan la detención como un fallo inesperado y muestran un mensaje de error).

Servidores

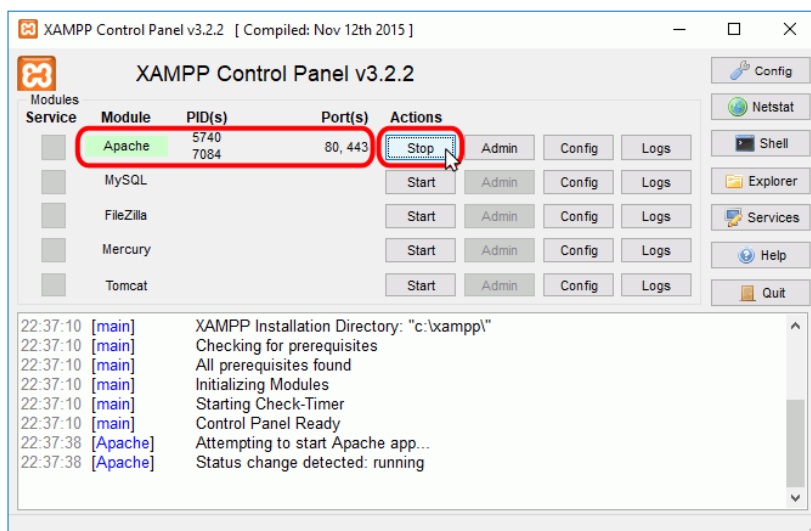
Para poner en funcionamiento Apache (u otro servidor), hay que hacer clic en el botón "Start" correspondiente:



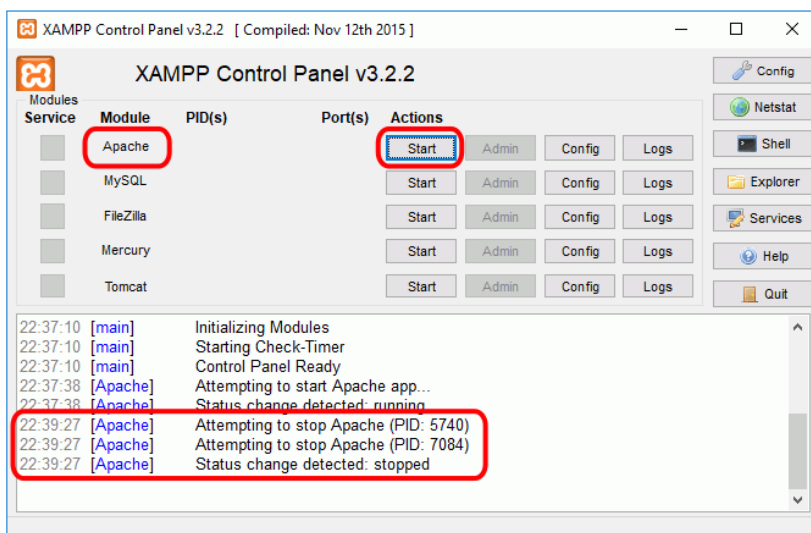
Si el arranque de Apache tiene éxito, el panel de control mostrará el nombre del módulo con fondo verde, su identificador de proceso, los puertos abiertos (http y https), el botón "Start" se convertirá en un botón "Stop" y en la zona de notificación se verá el resultado de las operaciones realizadas.



Para detener Apache (u otro servidor), hay que hacer clic en el botón "Stop" correspondiente a Apache.



Si la parada de Apache tiene éxito, el panel de control mostrará el nombre del módulo con fondo gris, sin identificador de proceso ni puertos abiertos (http y https), el botón "Stop" se convertirá en un botón "Start" y en la zona de notificación se verá el resultado de las operaciones realizadas.



- A veces es necesario detener y reiniciar los servidores. Por ejemplo, los archivos de configuración de Apache se cargan al iniciar Apache. Si se modifica un archivo de configuración de Apache (httpd.conf, php.ini u otro) mientras Apache está en marcha, para recargar los archivos de configuración es necesario detener y reiniciar el servidor Apache.
- Si al modificar el archivo de configuración hemos introducido errores, el servidor no será capaz de iniciarse. Si no sabemos encontrar el origen del problema, se recomienda restaurar los archivos de configuración originales, de los que se aconseja tener una copia de seguridad.

CONFIGURAR BASE DE DATOS

Ingresar a la carpeta que contiene todos los archivos e ingresar a la subcarpeta includes.

Abrir con algún IDE (bloc de notas, visual studio code, sublime text, vim, etc) el archivo "conexion.php".

El archivo contiene el siguiente código:

```

<?php
    $servername = "localhost";
    $username = "root";
    $password = "";
    $dbname = "eventos";

    //Creo la conexion
    $conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
    mysqli_set_charset($conn,"utf8");

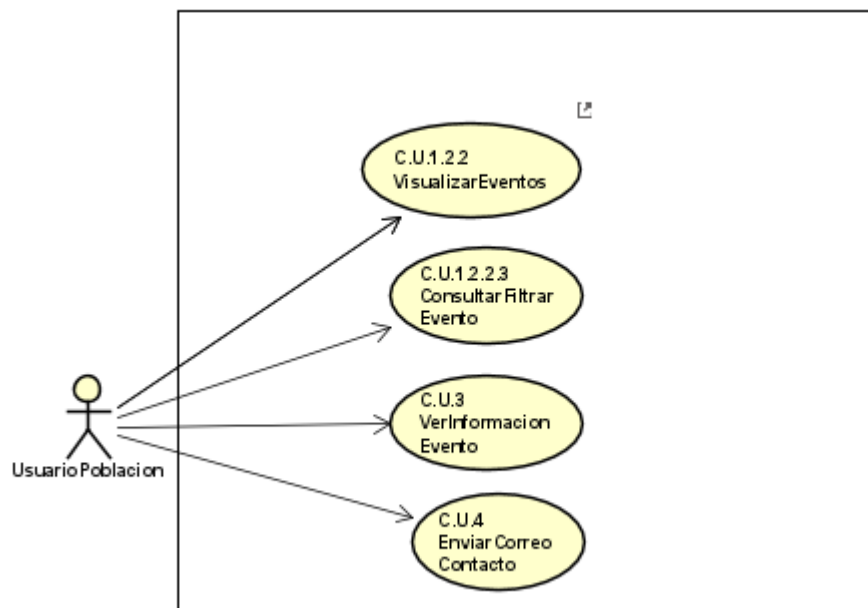
    //Reviso la conexion
    if($conn->connect_error){
        die("Conexion exitosa: " . $conn->connect_error);
    }
?>
```

Reemplazar si se da el caso los datos necesarios.

CASOS DE USO

Para el aplicativo se va a definir 3 roles o tipos de usuario que interactúan con el sistema de información en diferentes ocasiones.

Población: Tiene la posibilidad de visualizar, filtrar, consultar, comentar la información disponible a cerca de los eventos que se estén realizando. También, puede postularse para iniciar un proceso de afiliación y enviar un formulario de contacto



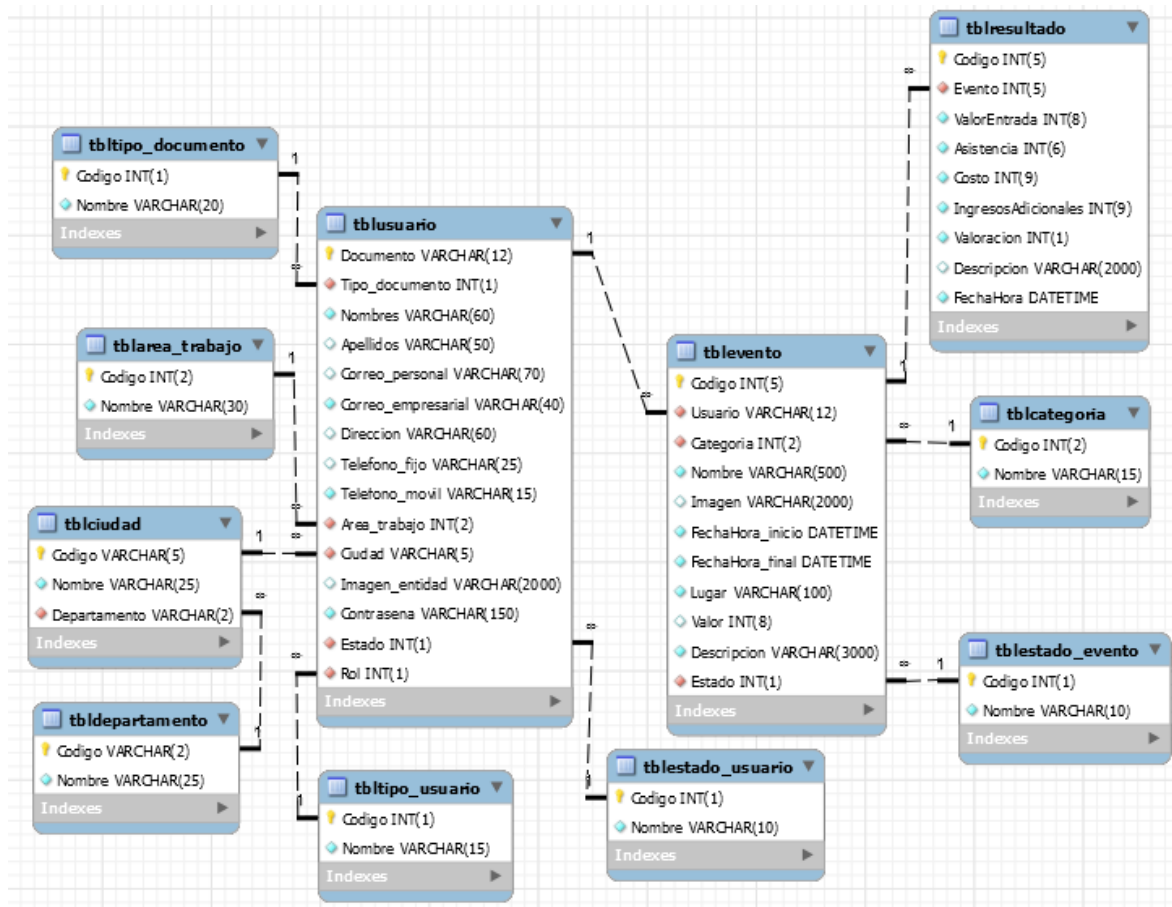
```
graph TD
    Creador[Creador Eventos] --> CU1([C.U.1 Realizar Operacion])
    CU1 --> CU11([C.U.1.1 Registrarse])
    CU1 --> CU12([C.U.12 Ingresar Cuenta])
    CU12 --> CU5([C.U.5 Validaciones])
    CU12 --> CU121([C.U.12.1 Registrar Evento])
    CU12 --> CU122([C.U.1.2.2 Visualizar Eventos])
    CU12 --> CU123([C.U.1.2.3 Ver Informacion Personal])
    CU12 --> CU124([C.U.1.2.4 Modificar Informacion Personal])
    CU12 --> CU125([C.U.1.2.5 Salir Cuenta])
    CU122 --> CU1221([C.U.1.2.2.1 Modificar Informacion Evento])
    CU122 --> CU1222([C.U.1.2.2.2 Modificar Estado Evento])
    Sistema[Sistema] --> CU5
```

```

graph LR
    Admin((Admin))
    System((System))
    CU12(C.U.1.2 Ingresar Cuenta)
    CU5(C.U.5 Validaciones)
    CU2(C.U.2 Cuenta Admin)
    CU21(C.U.2.1 Visualizar Usuario)
    CU22(C.U.2.2 Registrar Creador Evento)
    CU121(C.U.1.2.1 Registrar Evento)
    CU122(C.U.1.2.2 Visualizar Evento)
    CU1221(C.U.1.2.2.1 Modificar Información Evento)
    CU1223(C.U.1.2.2.3 Consultar Filtrar Evento)
    CU12231(C.U.1.2.2.3.1)
    CU123(C.U.1.2.3 Ver Información Personal)
    CU124(C.U.1.2.4 Modificar Información Personal)
    CU125(C.U.1.2.5 Eliminar Cuenta)
    CU3(C.U.3 Ver Información Evento)

    Admin --> CU12
    Admin --> CU2
    Admin --> CU21
    Admin --> CU22
    Admin --> CU121
    Admin --> CU122
    Admin --> CU123
    Admin --> CU124
    Admin --> CU125
    System --> CU5
    CU12 -.->|<<include>>| CU5
    CU2 -.-> CU21
    CU2 -.-> CU22
    CU2 -.-> CU121
    CU2 -.-> CU122
    CU2 -.-> CU123
    CU2 -.-> CU124
    CU2 -.-> CU125
    CU21 -.-> CU211(C.U.2.1.1 Cambiar Rol Usuario)
    CU21 -.-> CU212(C.U.2.1.2 Cambiar Estado Usuario)
    CU21 -.-> CU213(C.U.2.1.3 Consultar Usuario)
    CU122 -.-> CU1221
    CU122 -.-> CU1223
    CU1223 -.-> CU12231
  
```

MODELO ENTIDAD RELACION



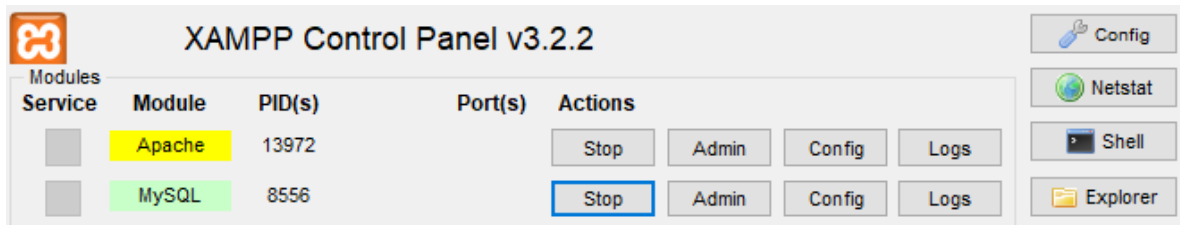
DICCIONARIO DE DATOS

Tabla	Campos	Descripción Campo	Dato a Almacenar	Usuario
tbldepartamento	Codigo	Permite almacenar el código clave correspondiente a cada departamento.	Varchar(2)	SuperAdmin
tblciudad	Codigo	Permite almacenar el código clave correspondiente a cada ciudad	Varchar(5)	SuperAdmin
	Departamento FK(tbldepartamento)	Se hace la relación entre ciudad con su respectivo departamento	Varchar(2)	SuperAdmin
tblarea_trabajo	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código de las áreas de trabajo	Int(2)	SuperAdmin
tbltipo_documento	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código de los tipos de documento	Int(1)	SuperAdmin
tbltipo_usuario	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código de los tipos de documentos	Int(1)	SuperAdmin
tblestado_usuario	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código de los estados de usuario	Int(1)	SuperAdmin
tblusuario	Documento	Permite almacenar el código identificador del usuario	Varchar(12)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Tipo_documento FK(tbltipo_documento)	Permite ver el tipo de documento que corresponde al usuario	Int(1)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Area_trabajo FK(tblarea_trabajo)	Permite visualizar el área de trabajo que corresponde al usuario	Int(2)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Ciudad FK(tblciudad)	Permite visualizar la ciudad que	Varchar(5)	Usuario / Admin /

	Estado FK(tblestado_usuario)	corresponde al usuario Permite visualizar cual es el estado del usuario	Int(1)	SuperAdmin Usuario / Admin / SuperAdmin
	Rol FK(tbltipo_usuario)	Permite visualizar cual es el tipo de usuario que corresponde a un usuario	Int(1)	Usuario / Admin / SuperAdmin
tblcategoria	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código clave de cada categoría	Int(2)	Usuario / Admin / SuperAdmin
tblestado_evento	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código clave de cada estado de evento	Int(1)	Usuario / Admin / SuperAdmin
tblevento	Codigo Auto Increment	Permite almacenar el código clave de cada evento	Int(5)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Usuario FK(tblusuario)	Permite visualizar a que usuario le corresponde cada evento	Varchar(12)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Categoria FK(tblcategoria)	Permite visualizar la categoria de cada evento	Int(2)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Estado FK(tblestado_evento)	Permite visualizar cual es el estado del evento	Int(1)	Usuario / Admin / SuperAdmin
tblresultado	Codigo Autoincrement	Permite almacenar el código clave de cada resultado	Int(5)	Usuario / Admin / SuperAdmin
	Evento FK(tblevento)	Permite visualizar a cual evento pertenece cada resultado	Int(5)	Usuario / Admin / SuperAdmin

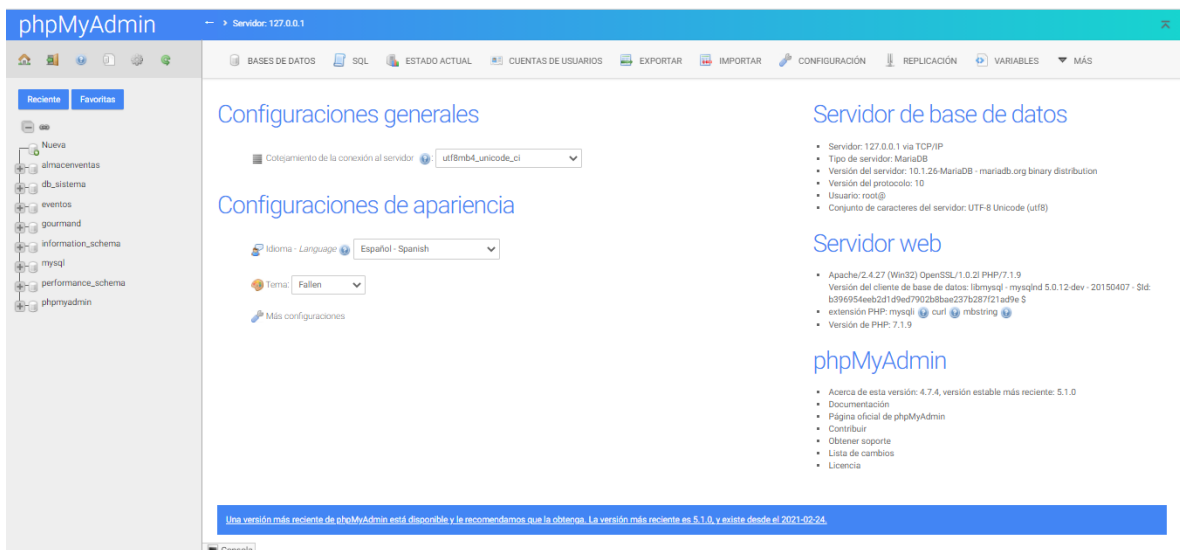
REALIZAR BACKUP DE LA BASE DE DATOS

Para realizar una copia de seguridad de la Base de Datos primero debemos iniciar los servicios de Apache y Mysql que nos proporciona el panel de control de Xampp.

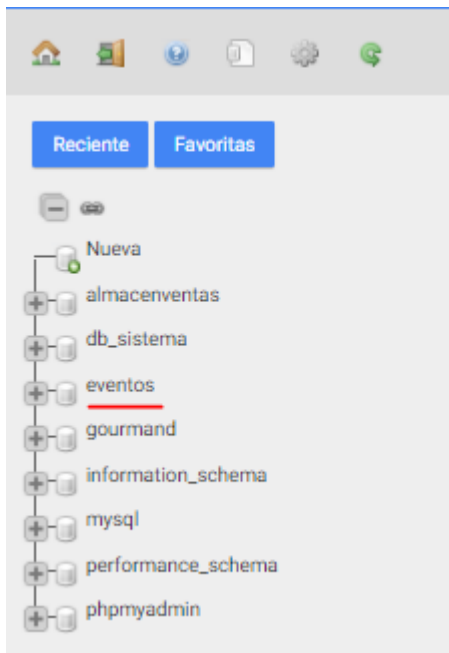


Posteriormente, iniciamos nuestro navegador web e ingresamos a la siguiente URL:
localhost/phpmyadmin/

La cual nos re direccionara a un panel desde el cual podemos administrar todas las bases de datos que tengamos en Mysql.



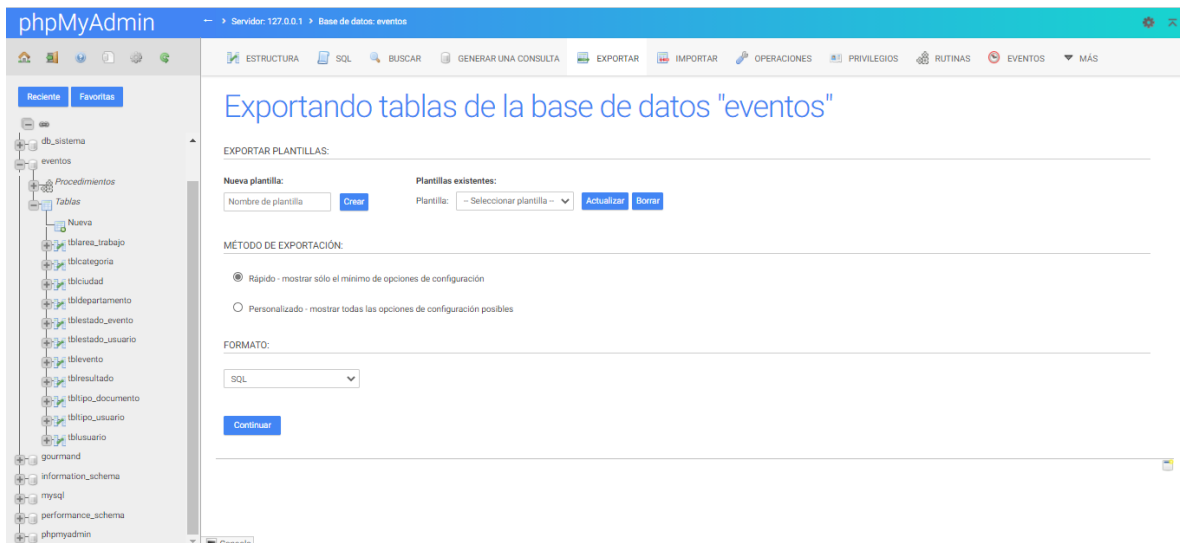
En la parte izquierda se encuentra una columna que contiene la lista de bases de datos y en este caso seleccionaremos la base de datos llamada “eventos”



En la parte superior se pueden visualizar una serie de secciones que nos ayudan a administrar la base de datos previamente seleccionada. Para realizar una copia de seguridad seleccionaremos la opción “EXPORTAR”.



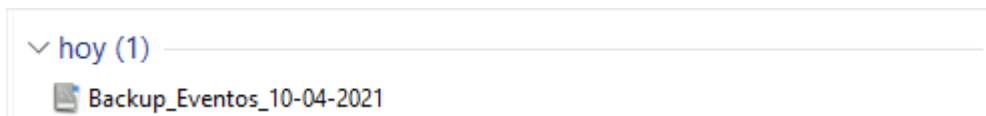
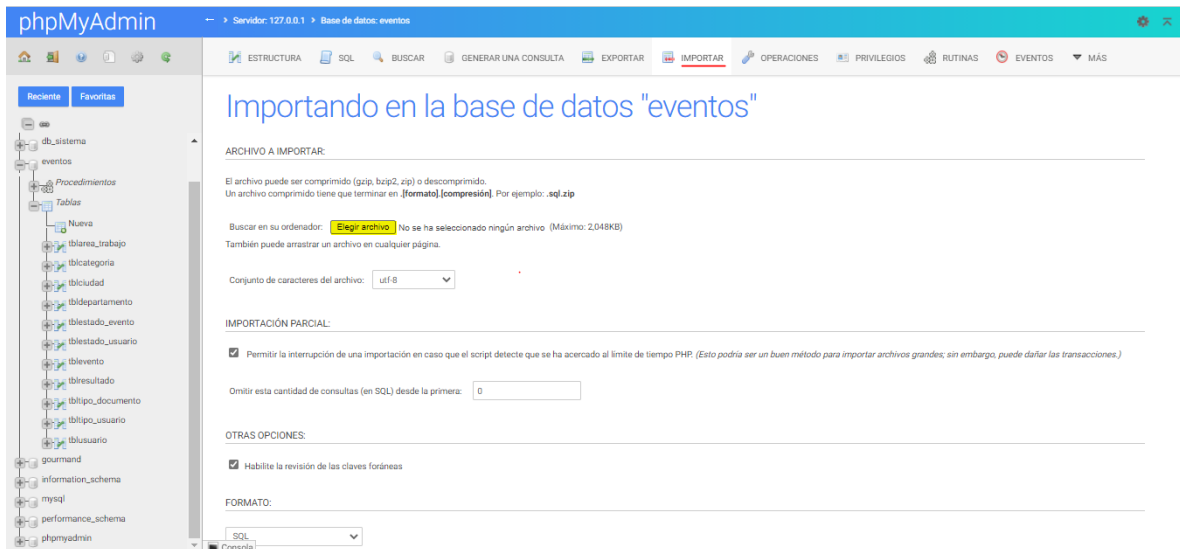
La cual nos abrirá la siguiente página.



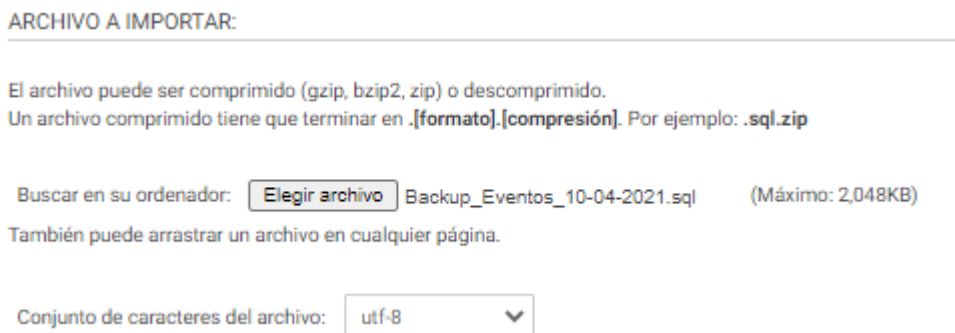
Allí solo es necesario presionar el botón “Continuar”. Posteriormente el sistema guardara por default en la sección de descargas ubicada en tu ordenador, un archivo SQL que contiene la base de datos.

IMPORTAR BACKUP DE LA BASE DE DATOS

Para proceder a la restauración de la base de datos o importar la base de datos, debemos seleccionar la base de datos y posteriormente en las opciones superiores seleccionar “IMPORTAR”, donde posteriormente se hace clic en la opción “Seleccionar/Elegir archivo” el cual abrirá un explorador de archivos que nos permitirá buscar y seleccionar el archivo SQL que contenga a la base de datos a restaurar.



Al seleccionar el archivo la interfaz deberá mostrar el nombre del archivo seleccionado



Posteriormente solo es cuestión de presionar el botón que se encuentra en la parte inferior “Continuar”

IMPORTACIÓN PARCIAL:

- ☒ Permitir la interrupción de una importación en caso que el script detecte que se ha acercado al límite de tiempo PHP. *(Esto podría ser un buen método para importar archivos grandes; sin embargo, puede dañar las transacciones.)*

Omitir esta cantidad de consultas (en SQL) desde la primera:

OTRAS OPCIONES:

- ☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

FORMATO:

OPCIONES ESPECÍFICAS AL FORMATO:

Modalidad SQL compatible:

- ☒ No utilizar AUTO_INCREMENT con el valor 0

[Continuar](#)