

Instalación MySQL

En este documento vamos a explicar cómo instalar y configurar el motor de base de datos de MySQL, así como las herramientas gráficas o *GUI tools* que no permitirán trabajar de forma cómoda y amigable con el servidor.

Debemos instalar los siguientes archivos en el orden indicado:

1. mysql-essential-5.0.45-win32.msi (motor de la base de datos)
2. mysql-gui-tools-5.0-r12-win32.msi (herramienta gráfica)

Aunque se trata de dos programas ya desactualizados, como programadores nos resultan prácticos de cara a crear las bases de datos para nuestro entorno de desarrollo. No obstante, puedes utilizar otras herramientas más actualizadas como el MySQL Workbench

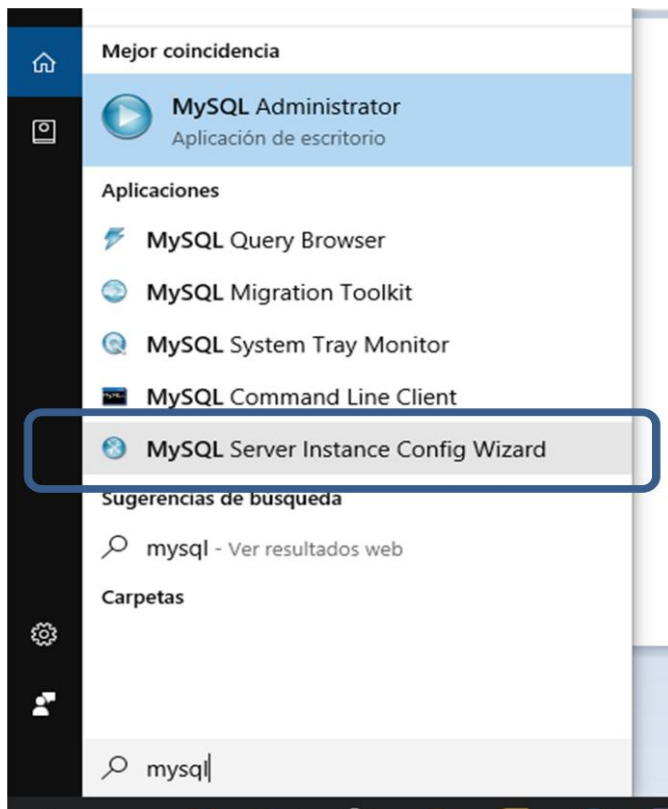
Instalación motor de base de datos

Podemos descargar el archivo directamente desde esta dirección:

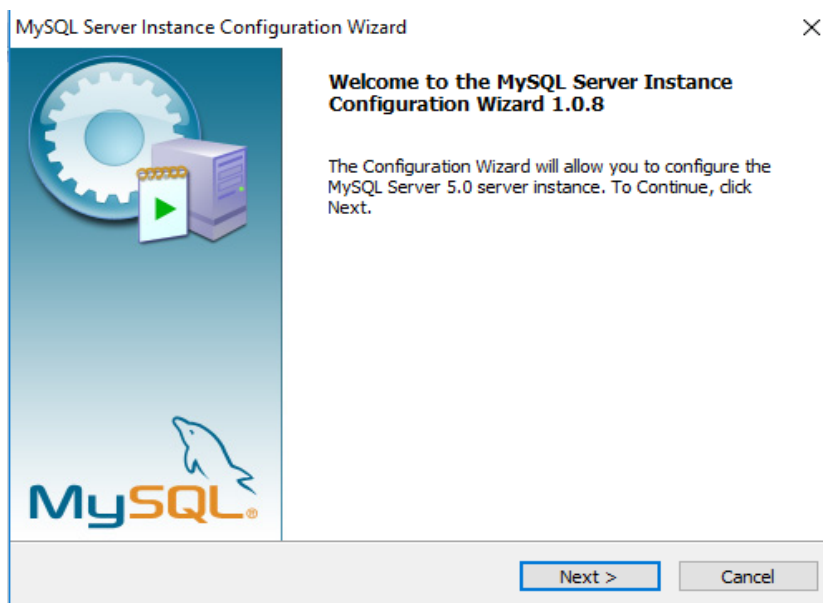
<http://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.0/mysql-essential-5.0.45-win32.msi>

El motor de base de datos es el primer de los archivos, se instala haciendo doble click sobre el archivo y siguiendo los pasos indicados, con las opciones por defecto, hasta el final.

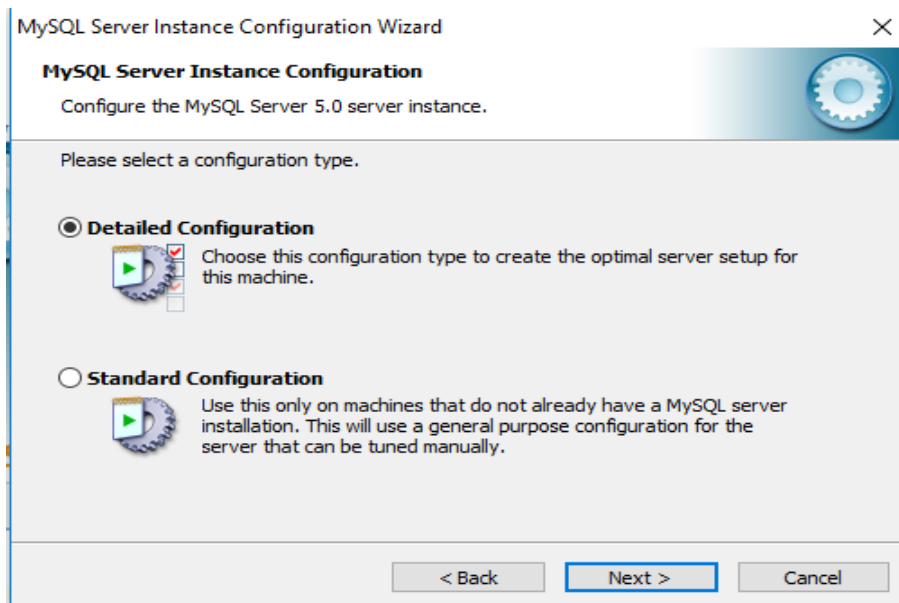
Al finalizar el último paso, aparece un cuadro de diálogo preguntando si deseamos configurar el servidor ahora. Dejaremos la opción marcada para que se inicie el asistente de configuración del servidor, si no lo hace, en el botón inicio de windows teclearemos la palabra mysql y entre las opciones que se presentan elegiremos MySQL Server Instance Config Wizard



Al iniciarse el asistente aparece el cuadro de diálogo de inicio de configuración.

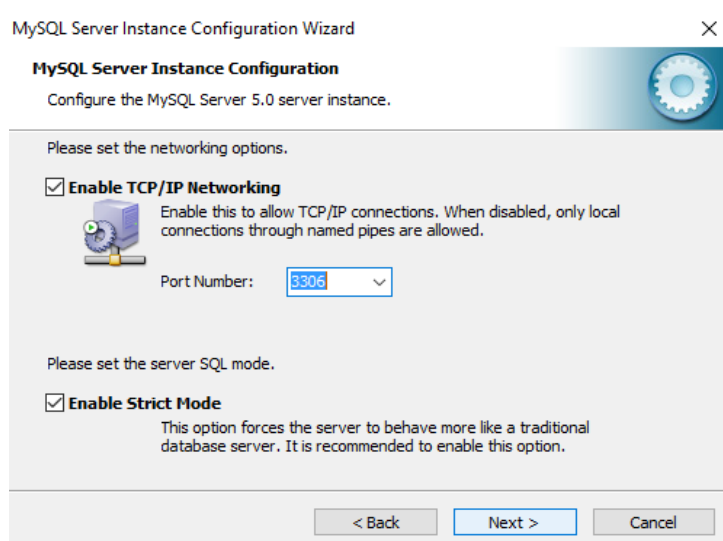


Tras pulsar siguiente, nos aparece otra ventana en la que seleccionaremos la opción de configurar la instancia. En el siguiente, elegiremos Configuración detallada:



A partir de ahí, nos irá realizando una serie de preguntas en las que dejaremos las opciones por defecto y pulsaremos siguiente.

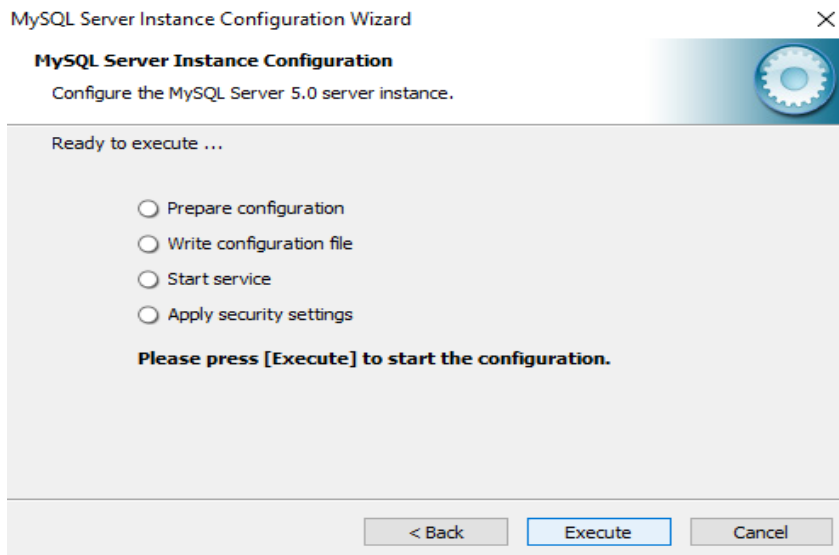
Llegaremos a un paso en el que se nos mostrará el puerto que utilizará el servidor de MySQL para comunicarse con el exterior, normalmente, el 3306:



Dejaremos este valor salvo que dicho puerto esté ocupado por otro programa y tengamos que indicar otro puerto diferente.

Si seguimos avanzando en el resto de las ventanas dejando las opciones por defecto, llegaremos a una en las que nos pide la contraseña a utilizar para el usuario root. Podemos poner cualquier contraseña, por ejemplo, el mismo valor que para el usuario, root.

Ya en el último paso, pulsaremos el botón execute y, si todo ha ido bien, nos aparecerá una marca en las cuatro tareas realizadas por el asistente:



Instalación GUI tools

Tras instalar el motor, instalaremos las herramientas gráficas para manejar MySQL. En la siguiente página, eligiendo la versión 5.0.17 nos aparecerá directamente la opción para descargar el archivo:

<https://downloads.mysql.com/archives/gui/>

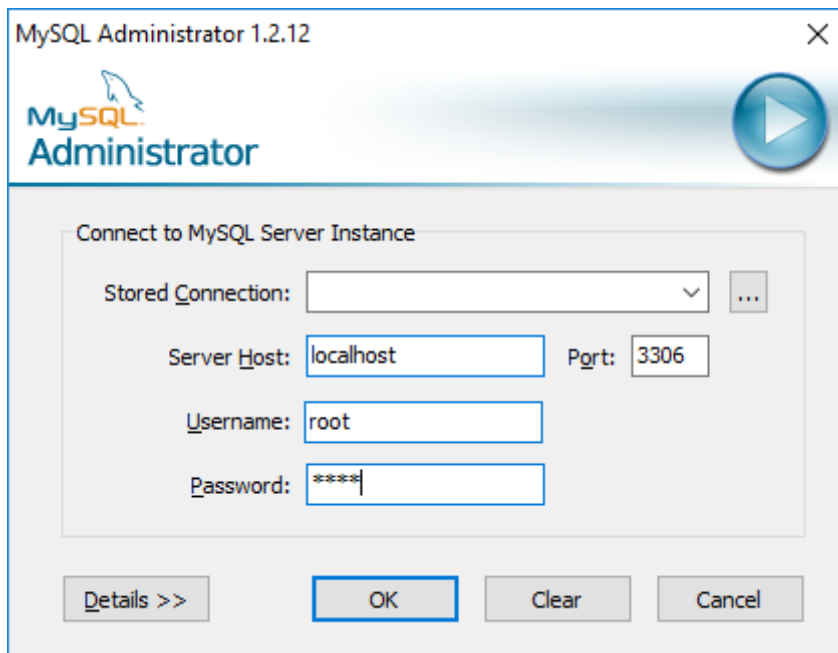
Una vez descargado, el proceso de instalación es aún más simple que el del servidor, haremos doble click en el archivo mysql-gui-tools-5.0-r12-win32 y seguiremos todos los pasos del asistente con las opciones por defecto hasta el final.

Al finalizar, ya tendremos instalado MySQL

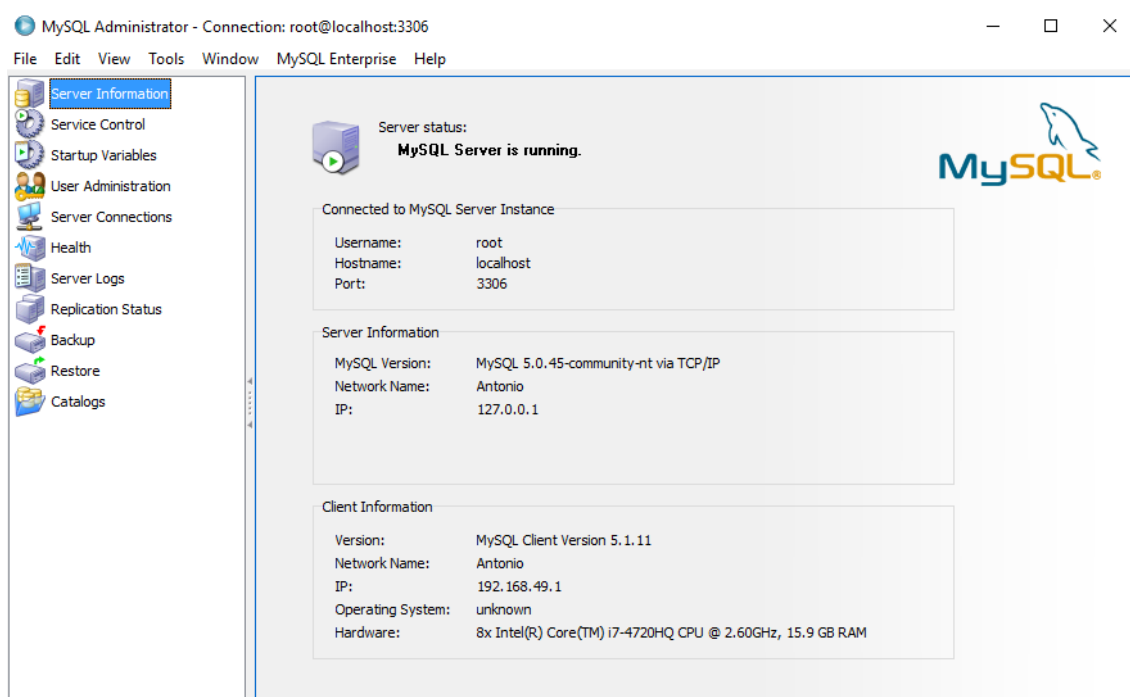
Creación de una base de datos con MySQL Administrator

Una vez instalado el motor y las gui tools, entraremos en el MySQL Administrator para crear e inspeccionar nuestras bases de datos.

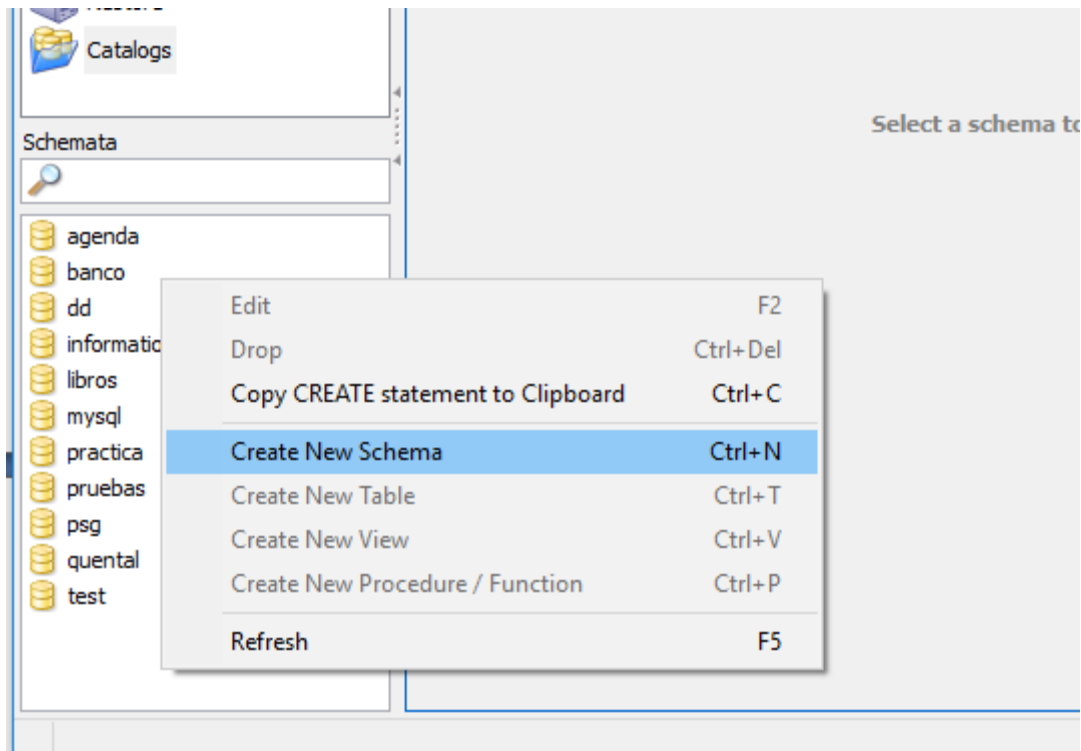
Como estamos en modo local, en el cuadro de diálogo que pide los datos de conexión al servidor introduciremos *localhost* en nombre de servidor. En los campos *username* y *password* introduciremos el valor *root*



Al conectar con el servidor nos aparecerá la siguiente ventana:

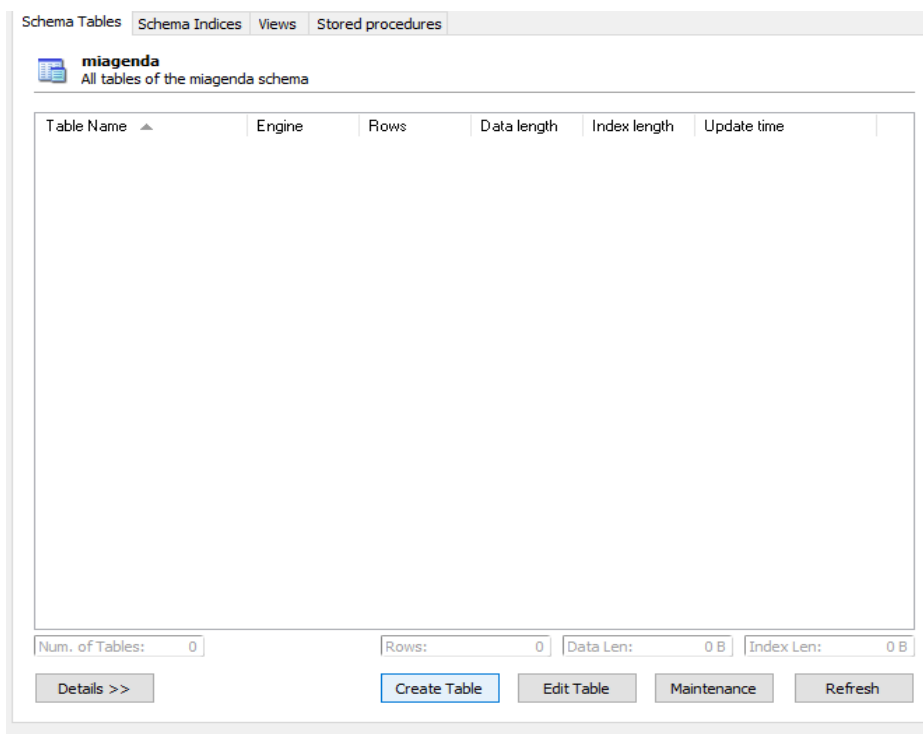


En la sección *Catalogs*, que aparece la última en el menú de la izquierda, es donde se encuentran las bases de datos existentes en el servidor. Para crear una nueva base de datos en el catálogo, entraremos dentro del catálogo y en el menú que aparece al pulsar el botón del ratón elegiremos *Create New Schema*



Se nos pedirá un nombre para la base de datos, por ejemplo *agenda*. Al pulsar aceptar, la nueva base de datos aparecerá dentro del catálogo.

Para crear una tabla en la nueva base de datos, la seleccionamos dentro del catálogo y en la pestaña *Schema tables*, pulsaremos el botón "create table"



En el cuadro de diálogo que aparece a continuación, le daremos un nombre a la tabla y empezaremos a crear las columnas en la sección "columns and indices". Para cada columna daremos un nombre y un tipo de dato.

Crearemos una tabla llamada contactos con cuatro campos, tal y como se indica en la siguiente imagen:

Column Name	Datatype	NOT NULL	AUTO INC	Flags	Default Value	Comment
idContacto	INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL		
nombre	VARCHAR(45)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> BINARY		
email	VARCHAR(45)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> BINARY		
telefono	INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> UNSIGNED <input type="checkbox"/> ZEROFILL		

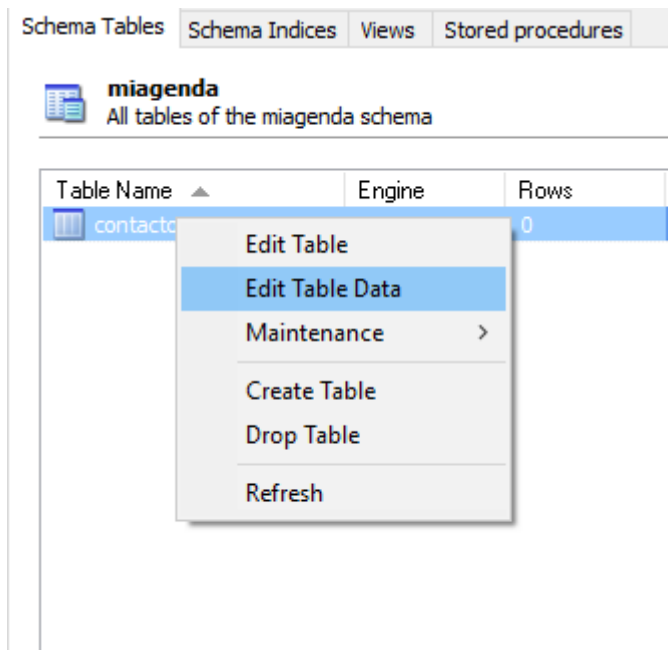
Indices	Foreign Keys	Column Details
PRIMARY		<div>Index Settings Index Name: PRIMARY Index Kind: PRIMARY Index Type: DEFAULT</div> <div>Index Columns (Use Drag'n'Drop) idContacto</div>

Buttons: Apply Changes, Discard Changes, Close

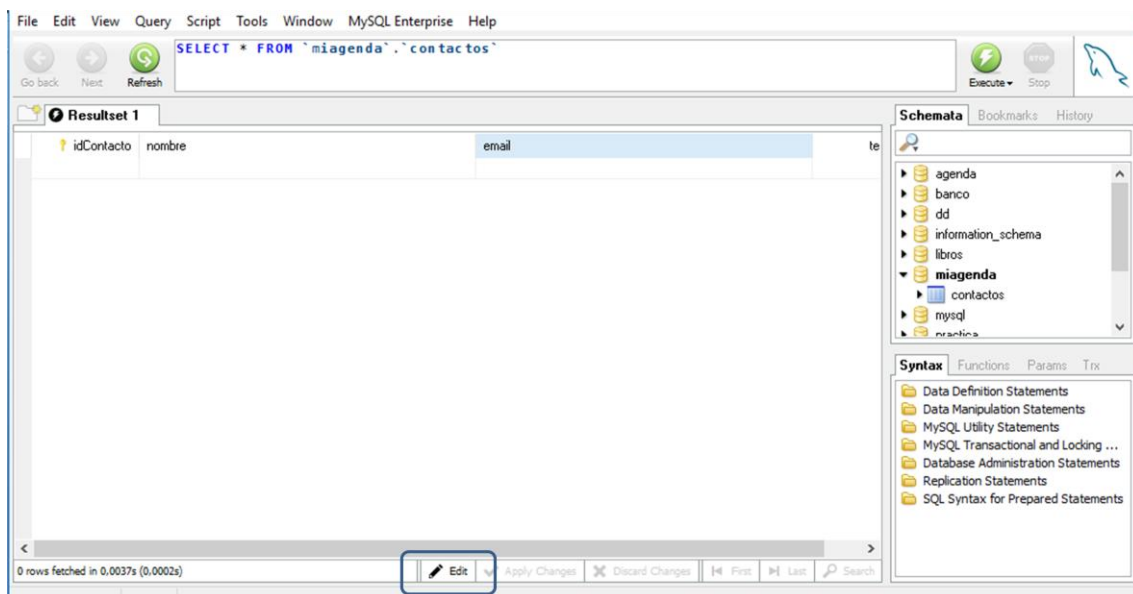
Al introducir el nombre del primer campo, en nuestro ejemplo idContacto, se rellena automáticamente el tipo como integer, se marca la opción *auto inc* (campo autonumérico) y es definido como clave primaria. Si no es esto lo que queremos para nuestra primera columna, podemos cambiar directamente el tipo y la opción de *auto inc*.

Una vez que pulsemos el botón *Apply Changes* la nueva tabla se grabará en la base de datos.

Para ver el contenido de la tabla, incluso para añadir, eliminar y modificar filas, nos situaremos sobre la tabla y en el menú que aparece al pulsar el botón derecho de ratón elegiremos *Edit Table Data*.



Para poder modificar el contenido, tendremos que pulsar sobre el botón Edit que aparece en la parte inferior:



Después de realizar cualquier cambio, pulsaremos sobre el botón *Apply Changes* para que se graben las modificaciones.