



Telcomundo

Manual de migración

**Cristian Gallego, Julián Torres, Tatiana Martínez, Camila Guerrero, Yisenia
Garzón**

Sexto Trimestre

Análisis y desarrollo de sistemas de información



Contenido

MIGRACION DE BASE DE DATOS DE MYSQL A SQL SERVER.....	3
Introducción.....	3
Objetivo.....	3
Normativa	3
Ejecución	4
Antes MySQL.....	4
Workbench 8.0.....	4
Xampp	8
PHP 8.2.0.....	9
Conexión	9
CRUD	9
Diagramas	14
Migración a SQL Server.....	18
SQL Server 2019 19.0.2.....	18
SSMA (SQL Server Migration Assistant)	18
Paso a paso migración a SQL Server.....	19
CRUD Desde SQL Server	26
Pruebas Virtual Box	31
Bibliografía.....	42



MIGRACION DE BASE DE DATOS DE MYSQL A SQL SERVER

Introducción

A través de este manual se mostrará primero, la creación de la base de datos en MySQL Workbench la primera que se utilizó y la migración que se realizó a SQL Server Management el procedimiento para llegar a esta.

Objetivo

Es el de dar una orientación en el proceso de migración de base de datos con los programas y elementos que se requieren para su correcto procedimiento.

Normativa

ISO 27001:2013: estándar para la seguridad de la información (Information technology - Security techniques -

Information security management systems - Requirements).



Ejecución

Antes MySQL

Workbench 8.0

Es una herramienta para el diseño de bases de datos, es la que se escogió para estructurar la base de datos que se alimentara a través de la información que se ingresa desde la aplicación.

Workbench es una herramienta visual muy completa, es multiplataforma y se puede instalar en sistemas Windows, Linux y Mac, en el momento no tiene licenciamiento, nos permite generar la base de datos, el diseño del modelo de datos, el acceso a la información y la generación de diagramas.

En este caso la descarga de la aplicación se realizó por medio de <https://dev.mysql.com/downloads/workbench/> que es la página directa de MySQL Workbench, es una instalación sencilla





Creación base de datos y tablas

Se crea la base de datos a través de Workbench, lo primero es seleccionar la base de datos para poder crear las tablas con sus respectivos campos:

```
1 •    create database Telcomundo;
2 •    use Telcomundo;
3 •    create table Informe_ventas(
4     orden_trabajo int(10)primary key, paquete varchar(40), servicios int(1),
5     estrato char, ciudad varchar(40), localidad varchar(40), legalizacion char,
6     fecha date, cod_tarifa varchar(40),id_usuario int(10), pago char,
7     FOREIGN KEY (cod_tarifa) REFERENCES Comisiones(cod_tarifa));
8 •    create table Comisiones(
9     cod_tarifa varchar(40)primary key, ciudad_com varchar(40), comision float(10),
10    paquete_com varchar(40), servicios_com int(1), estrato_com char,pago char);
```

Como se observa en la imagen anterior se debe incluir la primary key que al conectarse con otra tabla se convierte en foreign key.

Eliminar tablas

Podemos eliminar alguna tabla o vista de no necesitarse:

```
51 •    drop table Banco;
52 •    drop view Liquidacion_bonos;
```

Vistas e Inner Join

Se deben crear las vistas necesarias que serán utilizadas en la página web.

En la siguiente vista se puede observar que se incluye Inner join para mostrar información de dos tablas:

```
38 •    create view Liquidacion_bonos as SELECT Usuario.id_usuario, concat(Usuario.nombre, " ",Usuario.apellido),
39    Bonos_descuentos.Tipo_bono, Bonos_descuentos.Tipo_descuento, Bonos_descuentos.valor
40    from Usuario inner join Bonos_descuentos on Bonos_descuentos.Id_usuario=Usuario.id_usuario;
41 •    create view Historico_bonos as select U.id_usuario, concat(U.nombre, " ",U.apellido), B.Tipo_bono,
42    B.Tipo_descuento, B.valor
43    from Usuario U
44    inner join Bonos_descuentos B
45    on U.id_usuario=B.id_usuario;
```



Incluir registros desde la base de datos

Si es necesario se pueden incluir registros directamente desde la base de datos:

```
46 •     insert into Rol(id_rol,rol )values (1,'lider');
47 •     insert into Rol(id_rol,rol )values (2,'analista');
48 •     insert into Rol(id_rol,rol )values (3,'asesor');
```

Triggers

Los Triggers o disparadores nos permiten ejecutar sentencias en momentos determinados en el proceso de codificar facilita su localización:

```
34 •      create trigger before_ventas_insert
35       before insert
36       on ventas
37       for each row
38   begin
39       update libros set stock=libros.stock-new.cantidad
40           where new.codigolibro=libros.codigo;
41   end //
42   delimiter ;
```

Visualizar tablas y datos ingresados

Podemos visualizar todas las tablas creadas a partir de la sentencia Show Tables,

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'Result Grid' tab selected. The query 'show tables;' has been run, and the results are displayed in a grid. The table 'Tables_in_telcomundo' contains the following data:

Tables_in_telcomundo
banco
bonos_descuentos
comisiones
historico
historico_bonos
informe_ventas
liquidacion_bonos
liquidacion_ventas
modulo



desde describe podemos visualizar cada campo creado se puede ver la primary key y si posee foreign key:

56 • `describe Informe_ventas;`

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	orden_trabajo	int(10)	NO	PRI	NULL	
	paquete	varchar(40)	YES		NULL	
	servicios	int(1)	YES		NULL	
	estrato	char(1)	YES		NULL	
	ciudad	varchar(40)	YES		NULL	
	localidad	varchar(40)		varchar(40)	NULL	
	legalizacion	char(1)	YES		NULL	
	fecha	date	YES		NULL	
	cod_tarifa	varchar(40)	YES	MUL	NULL	
					NULL	

Result 2 ×

Y SELECT * FROM permite visualizar los datos ingresados en cada tabla:

68 • `SELECT * FROM Usuario;`

69 • `SELECT * FROM Rol;`

	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
▶	11	1	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	cl 8 54-48 N
	21	2	carlos	Tellez	7777	1234	carlos@gmail.com	cr 4 56-70
	31	3	Diana	Rodriguez	7777	1234	Diana@hotmail.com	trv 85 # 62-40
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL



Xampp

Xampp Control Panel v3.3.0

Este paquete es el gestor de base de datos que utilizamos, es un paquete completo que además del gestor de base de datos también contiene el servidor web apache que sirve como interprete para el lenguaje que utilizamos en este caso Php, Html y Css.



Gracias a este podemos ir visualizando y probando nuestro aplicativo el cual se debe guardar en la carpeta htdocs dentro de Xampp, se activara a través del botón star el Apache y MySQL.

The screenshot shows the XAMPP Control Panel interface. At the top, it displays the title "XAMPP Control Panel v3.3.0 [Compiled: Apr 6th 2021]". Below the title, there is a table listing various services:

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
<input type="checkbox"/>	Apache	18256 20548	80, 443	<input type="button" value="Stop"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/>
<input type="checkbox"/>	MySQL	29240	3307	<input type="button" value="Stop"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/>
<input type="checkbox"/>	FileZilla			<input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/>
<input type="checkbox"/>	Mercury			<input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/>
<input type="checkbox"/>	Tomcat			<input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/> <input type="button" value="Logs"/>

On the right side of the panel, there are several buttons: Config, Netstat, Shell, Explorer, Services, Help, and Quit. Below the table, a log window displays the following text:

```
5:02:11 p. m. [main] Initializing Control Panel
5:02:11 p. m. [main] Windows Version: Home 64-bit
5:02:11 p. m. [main] XAMPP Version: 8.2.0
5:02:11 p. m. [main] Control Panel Version: 3.3.0 [ Compiled: Apr 6th 2021 ]
5:02:11 p. m. [main] You are not running with administrator rights! This will work for
5:02:11 p. m. [main] most application stuff but whenever you do something with services
5:02:11 p. m. [main] there will be a security dialogue or things will break! So think
5:02:11 p. m. [main] about running this application with administrator rights!
5:02:11 p. m. [main] XAMPP Installation Directory: "c:\xampp\"
5:02:11 p. m. [main] Checking for prerequisites
```



PHP 8.2.0

Conexión

El lenguaje que se utilizó para el aplicativo web fue PHP en este caso la versión 8.2.0 el cual se conectó con la base de datos a través de la página conexión donde se incluye el servidor, usuario, clave y base de datos para realizar la conexión:

```
Controlador > Conexion.php
1  <?php
2  $servidor = "localhost:3307";
3  $usuario = "root";
4  $password = "";
5  $bd = "Telcomundo";
6  $conecta = mysqli_connect($servidor,$usuario,$password,$bd);
7  if($conecta->connect_error){
8      die("Error al conectar base de datos".$conecta->error);
9  }
10
11
12 ?>
```

CRUD

Es el acrónimo de *Create, Read, update and delete*, en español Crear, leer, actualizar y eliminar las cuales serían las funciones básicas que se deben implementar en la base de datos para su correcto funcionamiento

Crear

Se crean páginas para registrar los datos necesarios para el aplicativo como ejemplo se toma la página de registrar usuario en el código se visualiza que se crea un formulario donde se incluyen los datos a registrar además hace una validación para confirmar que la contraseña que se introduce coincide dos veces y evitar errores, se hace la conexión y queda el registro en la base de datos:



Telcomundo

Manual de Migración

Grupo 6

```
UsuaroRegistro.php
1
2 <html>
3 <head>
4 <title>Registro de usuario </title>
5 <link rel="stylesheet" href="public/Css/formulario1.css">
6 </head>
7 <body>
8 <?php
9 include 'Controlador/Conexion.php';
10 if($_REQUEST['contraseña']==$_REQUEST['repetir_contraseña']){
11     $consulta= mysqli_query($conecta,"insert into usuario(id_usuario,
12         id_rol,nombre, apellido,tel,correo,direccion,contraseña)
13         values($_REQUEST[id_usuario]),$_REQUEST[id_rol],
14         $_REQUEST[nombre'],$_REQUEST[apellido],$_REQUEST[tel],
15         $_REQUEST[correo],
16         $_REQUEST[direccion],'$_REQUEST[contraseña]')");
17     or die("Problemas en el select".mysqli_error($conecta));
18     mysqli_close($conecta);
19     echo'
20         <script>alert('USUARIO REGISTRADO');
21             | window.location = 'Index.php';
22             </script>
23         ';
24
25 }else{
26     echo "contraseña no concide";
27 }
```

Regresar

Bienvenido a TELCOMUNDO

2020 2 Camilo
Gallego 7777 camilo@gmail.com
cli 8 54-48 N

REGISTRARME

localhost

USUARIO REGISTRADO

Aceptar

68 • SELECT * FROM Usuario;

	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
▶	11	1	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	cli 8 54-48 N
	21	2	carlos	Tellez	7777	1234	carlos@gmail.com	cr 4 56-70
	31	3	Diana	Rodriguez	7777	1234	Diana@hotmail.com	trv 85 # 62-40
*	2020	2	Camilo	Gallego	7777	1234	camilo@gmail.com	cli 8 54-48 N
*	NULL	HULL	HULL	HULL	HULL	HULL	HULL	NULL



Leer

Se incluye la pagina para buscar la información necesaria, en el ejemplo se buscan las comisiones disponibles con el valor a pagar:

```
26
27     <div class="col-sm-12 col-md-12 col-lg-12">
28         <form class="" action="php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?" method="post">
29             <input type="text" name="buscar" class="form-control" placeholder="Ingrese cod de tarifa"><br>
30             <input type="submit" name="buscando" value="Buscar" class="btn-block btn-sm btn-success">
31         </form>
32         <div class="col-sm-12 col-md-12 col-lg-12">
33             <div class="table-responsive">
34                 <table class="table">
35                     <thead class="text-muted">
36                         <th>Codigo de tarifa</th>
37                         <th>Ciudad</th>
38                         <th>Paquete</th>
39                         <th>Servicios</th>
40                         <th>Estrato</th>
41                         <th>Comision</th>
42                     </thead>
43                     <tbody>
44                         <?php while($row = $resultado->fetch_assoc()){?>
45                         <tr>
46                             <td><?php echo $row['cod_tarifa'];?></td>
47                             <td><?php echo $row['ciudad_com'];?></td>
48                             <td><?php echo $row['paquete_com'];?></td>
49                             <td><?php echo $row['servicios_com'];?></td>
50                             <td><?php echo $row['estrato_com'];?></td>
51                             <td><?php echo $row['comision'];?></td>
52                         </tr>
53                     <?php } ?>
```

Usuario

BUSCAR COMISION

Ingrese cod de tarifa:
Buscar

Codigo de tarifa	Ciudad	Paquete	Servicios	Estrato	Comision
12	Bogota	triple 300 mb	3	2	120000
13	Bogota	Duo TvC+100mg	2	2	80000

72 • **SELECT * FROM Comisiones;**

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import: | Wrap

	cod_tarifa	ciudad_com	comision	paquete_com	servicios_com	estrato_com	pago
▶	12	Bogota	120000	triple 300 mb	3	2	
	13	Bogota	80000	Duo TvC+100mg	2	2	
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL



Actualizar

Se incluye la página para actualizar la información necesaria, en el ejemplo se actualiza los datos del usuario en donde primero busca la información con el Id y luego muestra los datos en un formulario en donde podemos actualizar los datos requeridos, en el ejemplo se actualiza el teléfono:

BIENVENIDO A TELCOMUNDO

INGRESE ID DE USUARIO

BIENVENIDO A TELCOMUNDO

ACTUALIZA TUS DATOS

IDENTIFICACION	NOMBRE	APELLIDO
<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="Camilo"/>	<input type="text" value="Gallego"/>
CORREO	TELEFONO	<input type="button" value="ACTUALIZA DATOS"/>
<input type="text" value="camilo@gmail.com"/>	<input type="text" value="8888"/>	

localhost

actualizacion fue correcta

Aceptar

68 • `SELECT * FROM Usuario;`

Result Grid								
	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
▶	11	1	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	dl 8 54-48 N
	21	2	carlos	Tellez	7777	1234	carlos@gmail.com	cr 4 56-70
	31	3	Diana	Rodriguez	7777	1234	Diana@hotmail.com	trv 85 # 62-40
	2020	2	Camilo	Gallego	8888	1234	camilo@gmail.com	dl 8 54-48 N
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL



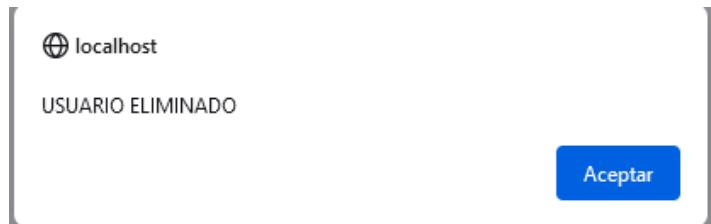
Eliminar

En este ejemplo utilizamos el crud de eliminar usuario escogemos el mismo usuario que creamos anteriormente:

```
<head>
    <title>Usuario Eliminado</title>
    <link href="Public/Css/formulario1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
    <?php
        include 'Controlador/Conexion.php';
        $registros = mysqli_query($conecta, "select id_usuario from Usuario where
            id_usuario=$_REQUEST[id_usuario]") or
        die("Problemas en el select:" .
            mysqli_error($conecta));
        if ($reg = mysqli_fetch_array($registros)) {
            mysqli_query($conecta, "delete from Usuario
                where id_usuario=$_REQUEST[id_usuario]") or
            die("Problemas en el select:" .
                mysqli_error($conecta));
            echo "<script>alert('USUARIO ELIMINADO');
                window.location = 'Inicio2Analista.php';
                </script>
            ";
        } else {
            echo "<script>alert('no se elimino usuario intente de nuevo');
                window.location = 'Eliminarorden.html';
                </script>
            ";
        }
    </?php>
```

BIENVENIDO A TELCOMUNDO

INGRESE USUARIO A ELIMINAR:





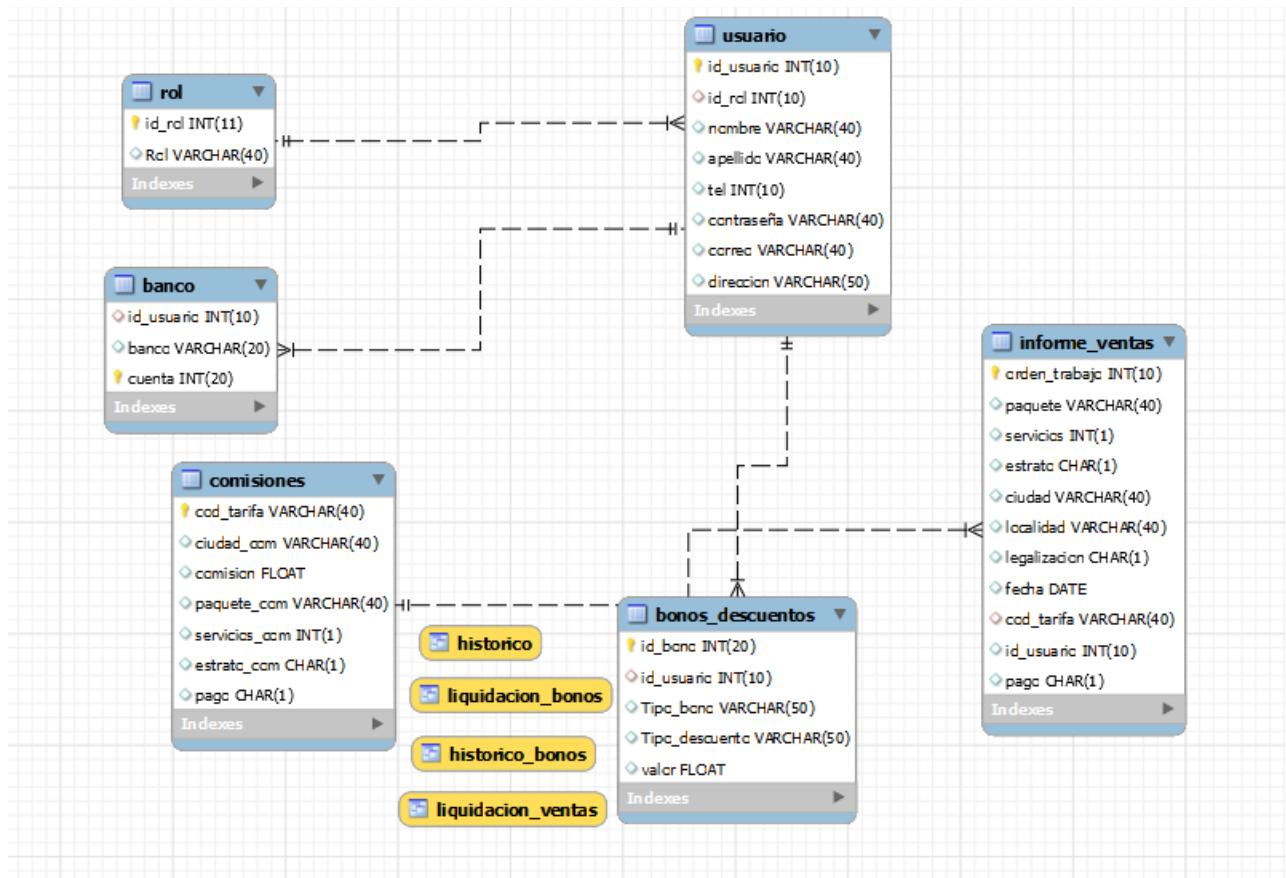
68 • SELECT * FROM Usuario;

	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
▶	11	1	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	cl 8 54-48 N
▶	21	2	carlos	Tellez	7777	1234	carlos@gmail.com	cr 4 56-70
▶	31	3	Diana	Rodriguez	7777	1234	Diana@hotmail.com	trv 85 # 62-40
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Diagramas

A través de Workbench podemos generar los siguientes diagramas:

Diagrama Entidad Relación





Diccionario de datos

Comisiones										
Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
cod_tarifa	VAR-CHAR(40)	✓	✓							
ciudad_com	VAR-CHAR(45)									
comision	FLOAT									
paquete_com	VAR-CHAR(45)									
servicios_com	INT									
estrato_com	CHAR(10)									
pago	CHAR(10)									
bonos_descuentos_id_usuario	INT	✓	✓							

Comisiones_has_usuario										
Column name	Data-Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
Comisiones_cod_tarifa	VAR-CHAR(40)	✓	✓							
Comisiones_bonos_descuentos_id_usuario	INT	✓	✓							
usuario_id_usuario	INT	✓	✓							

Rol										
Co-column name	Data-Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
id_rol	INT	✓						✓		
rol	VAR-CHAR(45)									



Telcomundo
Manual de Migración

Grupo 6

bonos_descuentos										
Column_name	Data-Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	De-fault	Com-ment
id_usuario	INT	✓	✓							
tipo_bon	VAR-CHAR(45)									
tipo_des- cuento	VAR- CHAR(45)									
valor	FLOAT									

historico										
Column_name	Data-Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	De-fault	Com-ment
I.orden_trab- abajo	INT									
I.id_usuario	VAR- CHAR(45)									
I.paquete	VAR- CHAR(45)									
I.servicios	VAR- CHAR(45)									
I.pago	VAR- CHAR(45)									
C.cod_tarifa	VAR- CHAR(45)									
C.comision	VAR- CHAR(45)									

usuario										
Column_name	Data-Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	De-fault	Com-ment
id_usuario	INT	✓	✓							
id_rol	INT									
nombre	VAR- CHAR(45)									
apellido	VAR- CHAR(45)									
tel	INT									
Con- traseña	VAR- CHAR(45)									
correo	VAR- CHAR(45)									
direccion	VAR- CHAR(45)									
Rol_id_rol	INT	✓	✓							
bonos_des- cuentos_ id_usuario	INT	✓	✓							



liquidacion										
Column name	Data-Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	De-fault	Com-ment
I.order_trabajo	INT		✓							
I.id_usuario	VAR-CHAR(45)									
I.paquete	VAR-CHAR(45)									
I.servicios	VAR-CHAR(45)									
C.cod_tarifa	VAR-CHAR(45)									
C.comision	VAR-CHAR(45)									
C.pago	VAR-CHAR(45)									



Migración a SQL Server

SQL Server 2019 19.0.2



Es un sistema de administración gestión de bases de datos para la creación de la base de datos donde se migrará la que en un principio fue creada en MySQL Workbench cabe resaltar que la conexión de la base de datos ya no utilizara Xampp este solo se utilizará como servidor desde el módulo Apache para poder visualizar el aplicativo web.

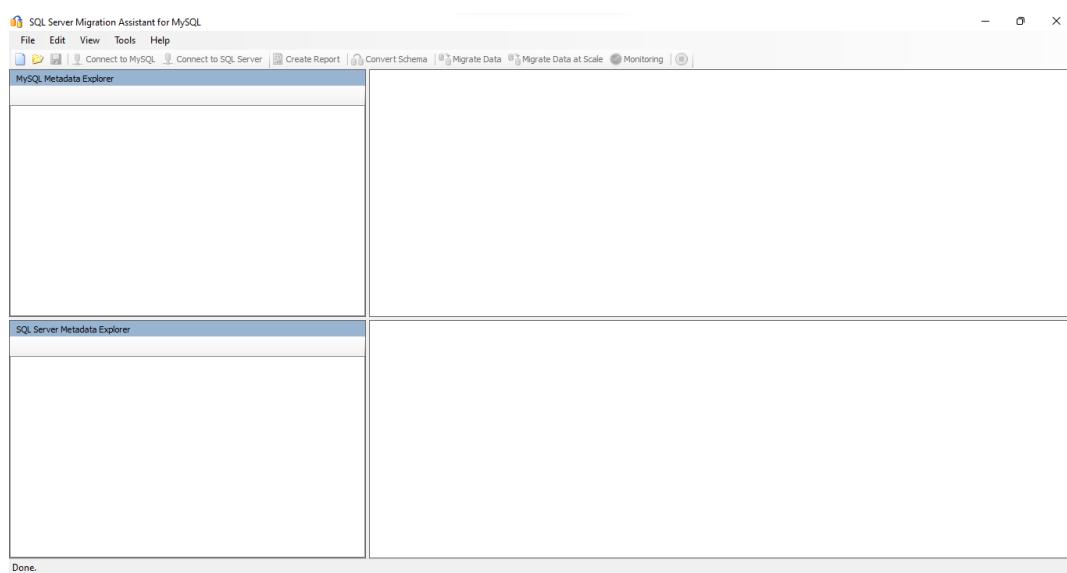
SSMA (SQL Server Migration Assistant)

Se descarga e instala SSMA para MySQL es un asistente para la migración de base de datos que nos facilita la migración ya que automatiza el proceso esta herramienta es lanzada por Microsoft, su descarga es gratuita

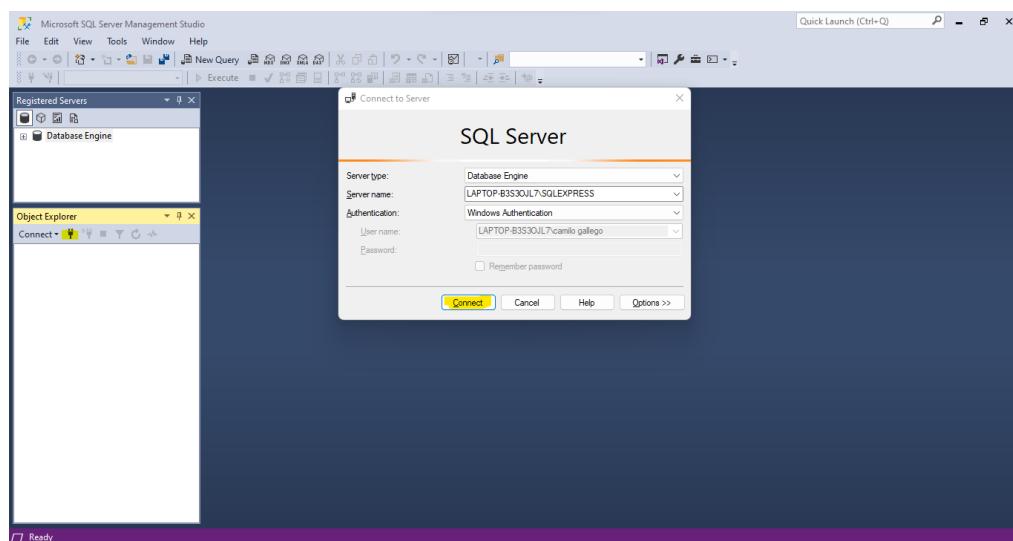




Paso a paso migración a SQL Server

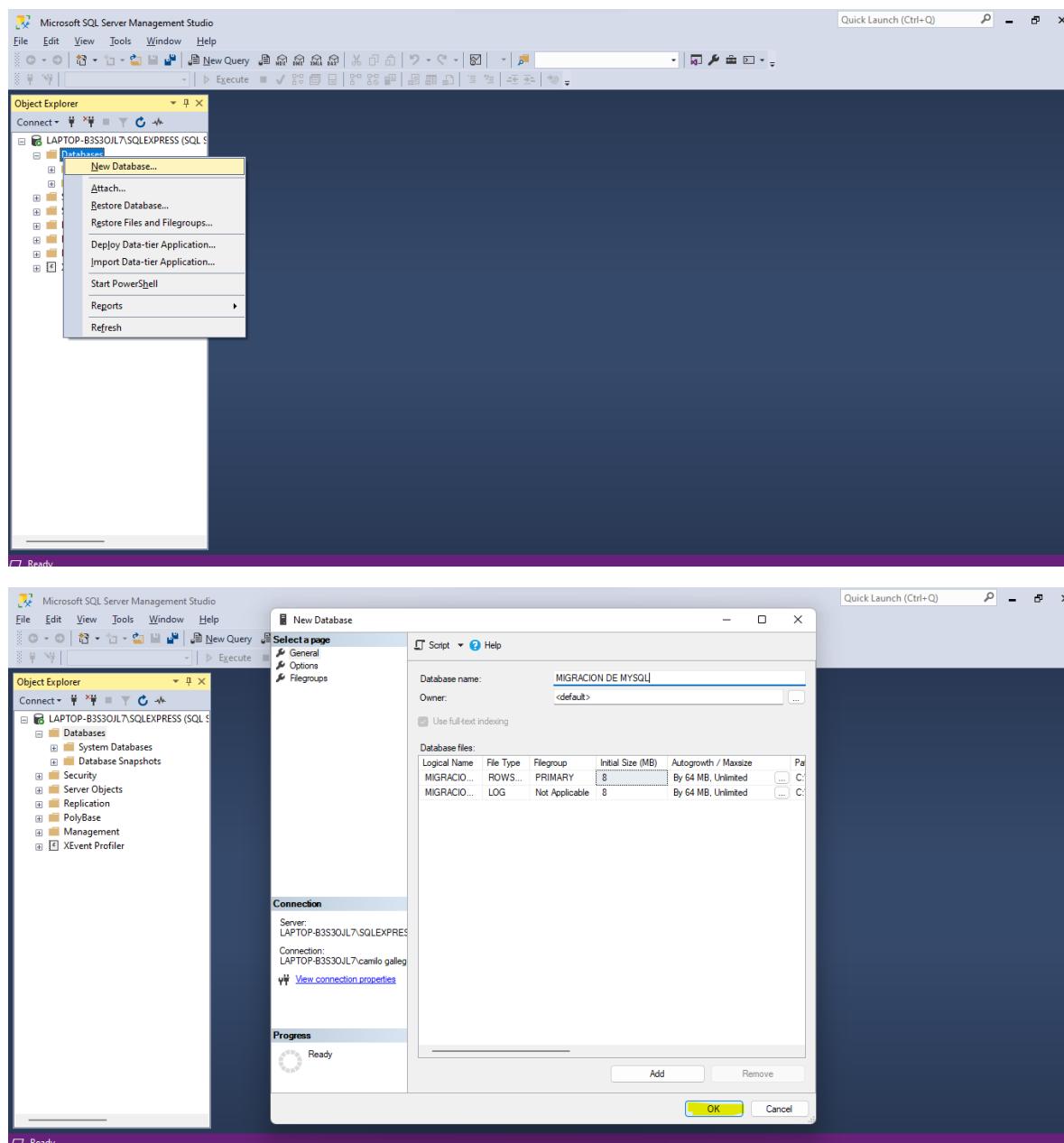


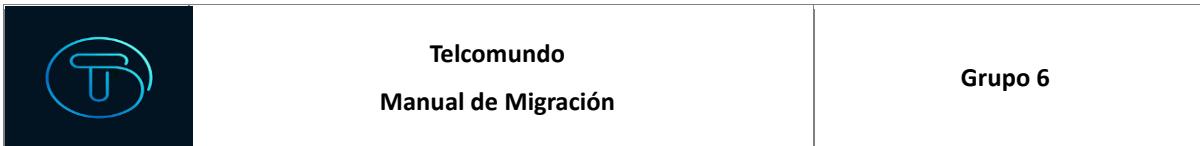
Abrimos Sql Server y conectamos el servidor



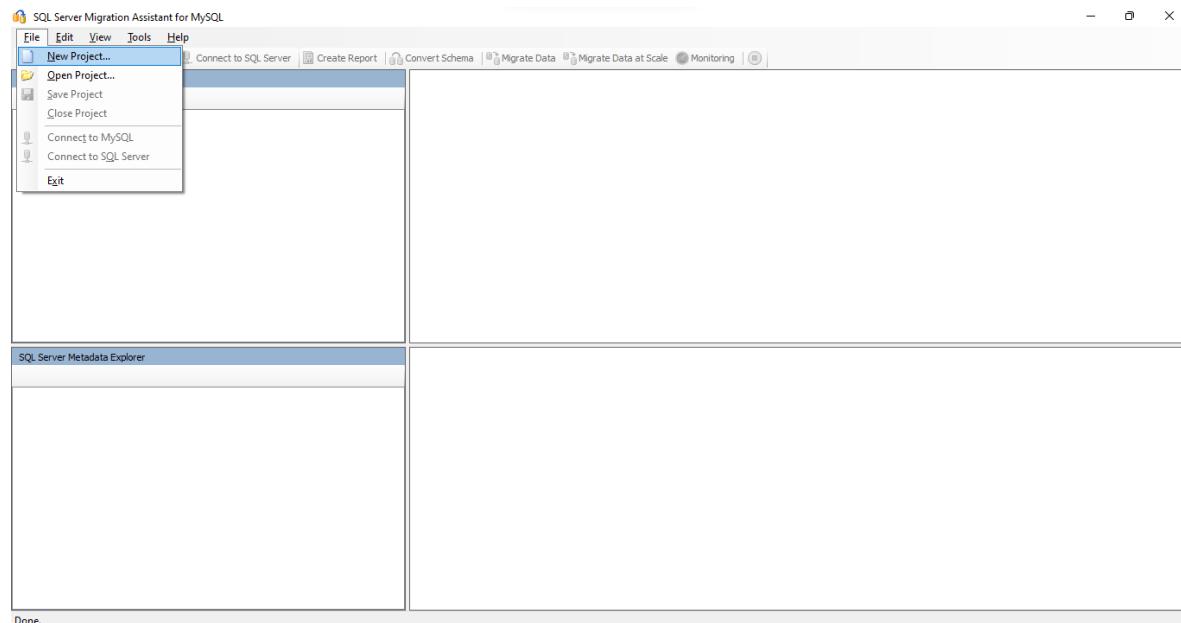


Creamos una nueva base de datos la cual nombramos MIGRACION DE MYSQL

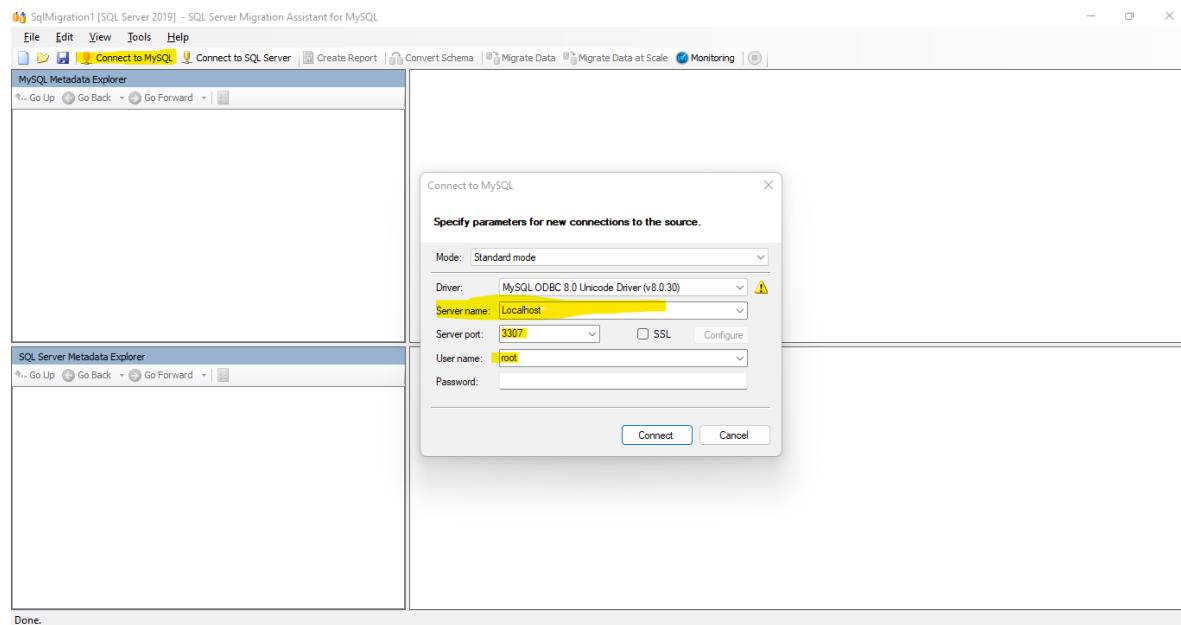


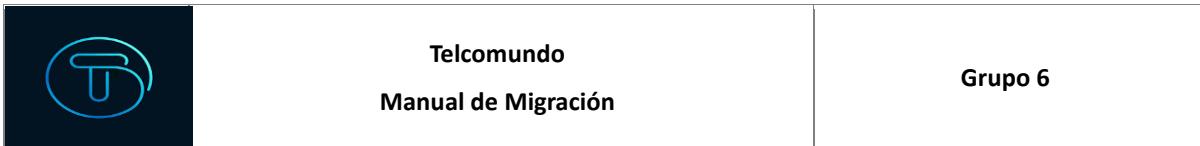


En el asistente de migración SSMA creamos un nuevo proyecto:

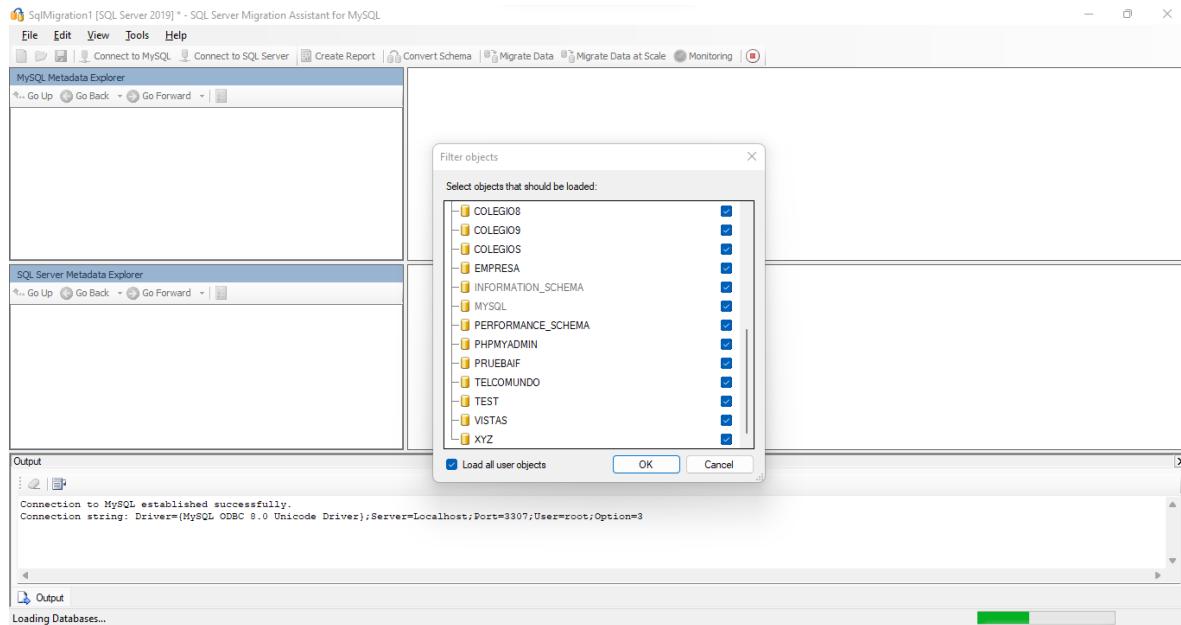


Conectamos a MySQL con los datos del servidor:

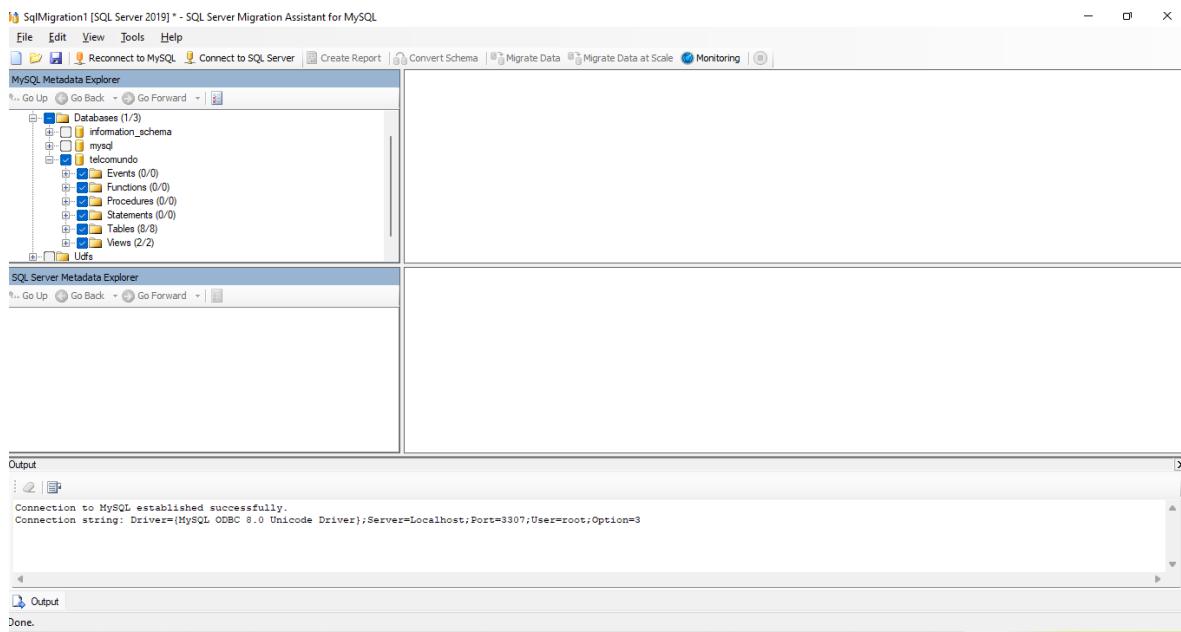




Nos arroja todas las bases de datos que tenemos y escogemos solo la que queremos migrar:

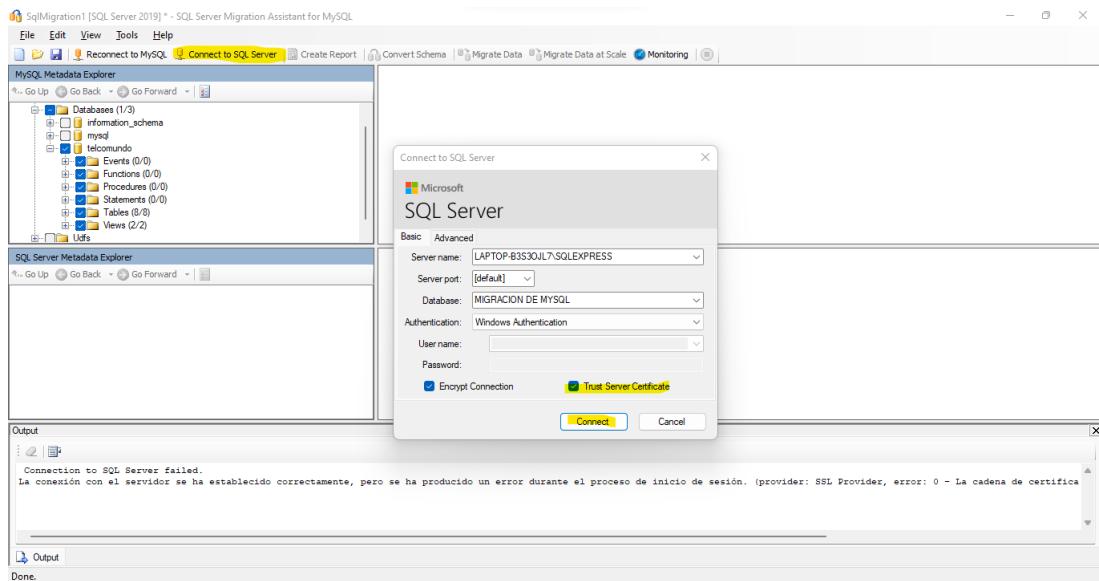


Nos aparece el servidor expandimos y seleccionamos todas las carpetas de la base de datos:

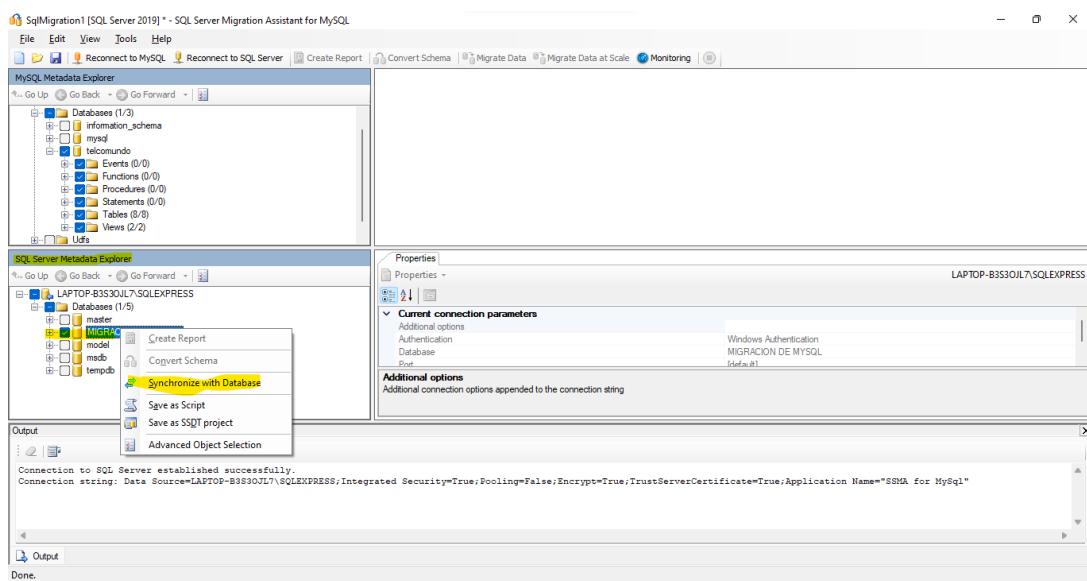


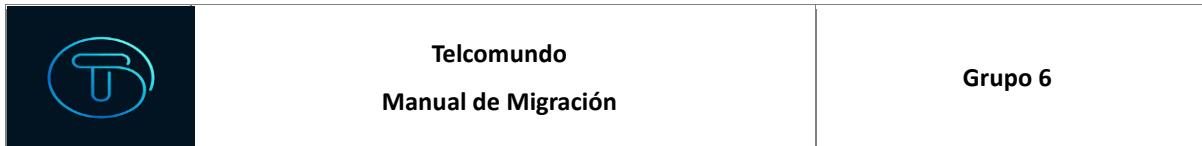


Ahora conectamos SQL server con el nombre del servidor y la base de datos que creamos, activamos trust server y conectamos:

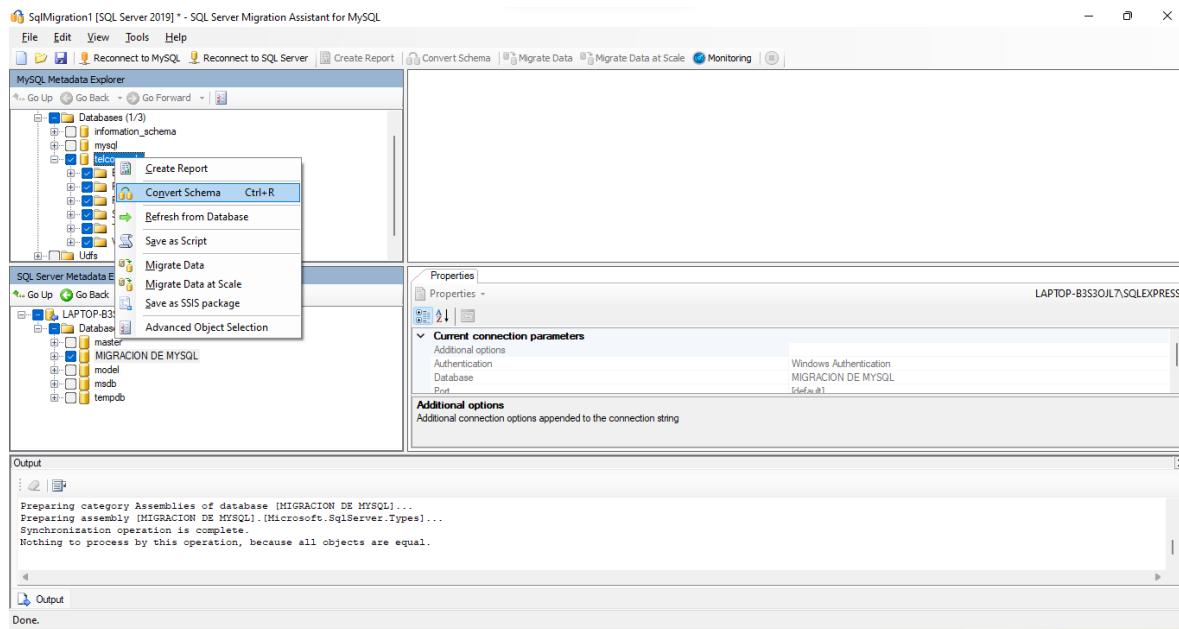


Nos aparece las bases de datos de Sql escogemos la base donde vamos a migrar y la damos clic derecho y sincronizar:

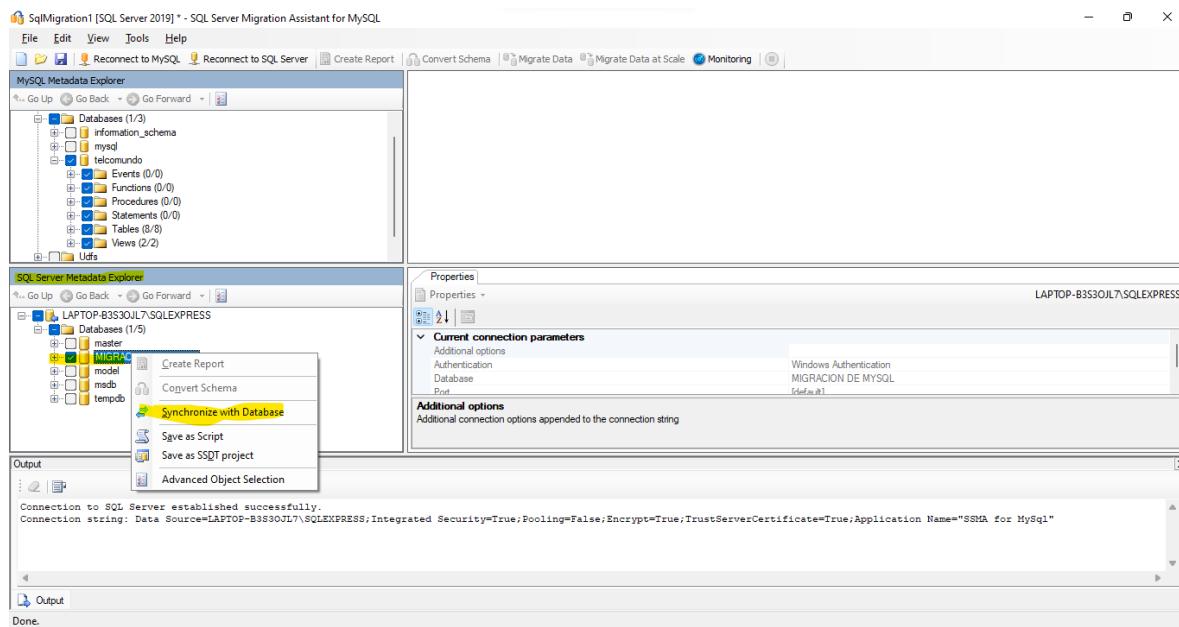


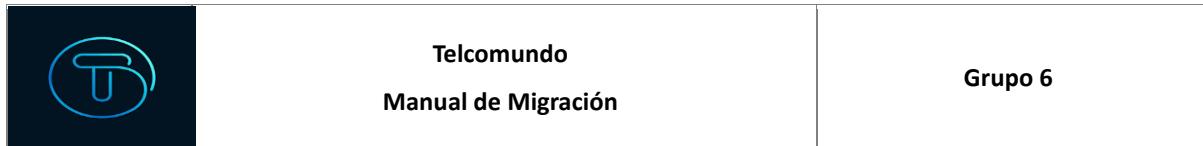


En la base de datos de MySQL le damos clic derecho y le damos en Convert Schema:

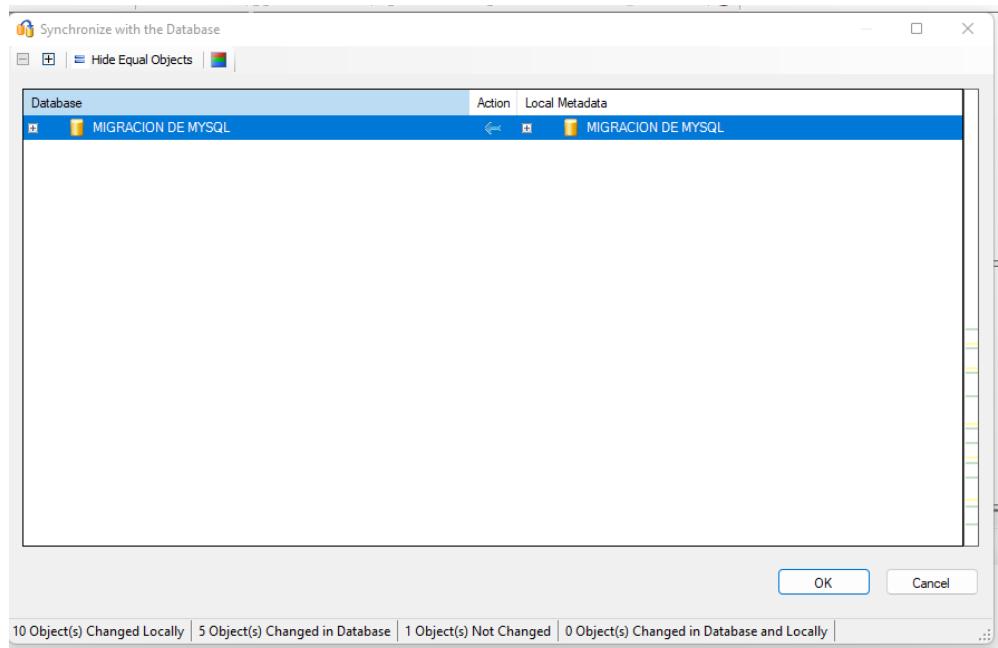


Nuevamente volvemos a sincronizar la base de datos en SQL:

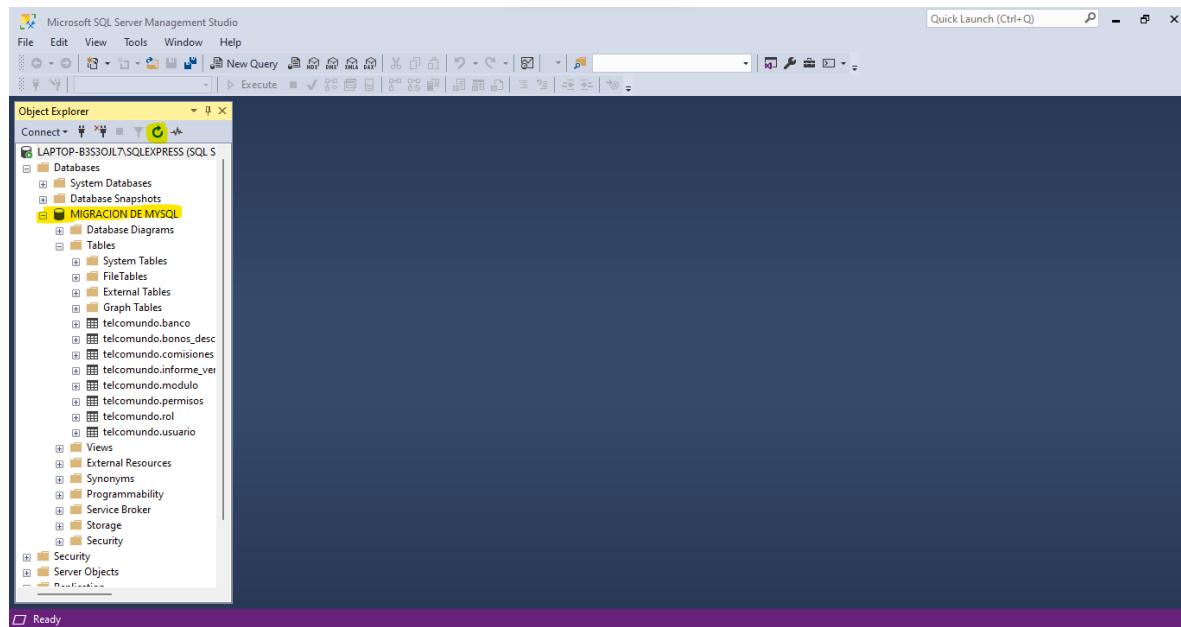


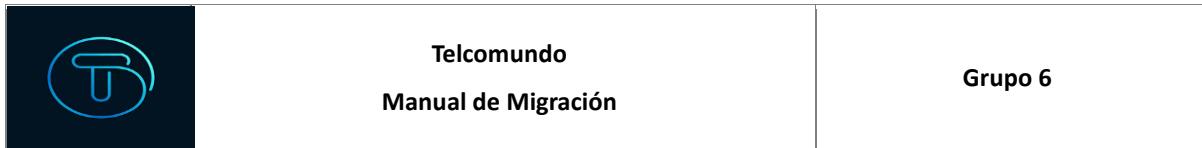


Nos sincroniza la base de datos nos arroja esta vista y le damos Ok:



En SQL Server actualizamos y ya nos aparecerán nuestra base migrada:





Screenshot of Microsoft SQL Server Management Studio showing the 'informe_ventas' table design. The table has 10 columns:

Column Name	Data Type	Allow Nulls
orden_trabajo	int	<input checked="" type="checkbox"/>
paquete	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>
servicios	int	<input checked="" type="checkbox"/>
estrato	nchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>
ciudad	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>
localidad	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>
legalizacion	nchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>
fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
cod_tarifa	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>
id_usuario	int	<input checked="" type="checkbox"/>
pago	nchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>

The 'Column Properties' pane shows the 'orden_trabajo' column is of type 'int' and does not allow nulls. The 'Table Designer' pane shows the table has a single column named '(General)'.

CRUD Desde SQL Server

Crear

Se registra el usuario:

The registration form consists of several input fields:

- Text input: 1515
- Text input: Gallego
- Text input: cr 4 56-70
- Text input: 9
- Text input: 7777
- Text input: ****
- Text input: Camilo
- Text input: camilo@gmail.com
- Text input: ****

A large button labeled 'INSERTAR DATOS' is located at the bottom center of the form.



Telcomundo
Manual de Migración

Grupo 6

localhost

USUARIO REGISTRADO

Aceptar

```
use telcomundo
SELECT * FROM telcomundo.usuario
```

Results

	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
1	12	8	camilo	gallego	7777	1234	camilo@gmail.com	cll 8 # 20-87
2	13	9	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	cll 8 # 20-87
3	15	10	Diana	Lopez	7777	1234	Diana@hotmail.com	cc
4	16	10	Esteban	Suarez	7777	1234	carlos@gmail.com	cll 8 # 20-87
5	1515	9	Camilo	Gallego	7777	1234	camilo@gmail.com	cr 4 56-70



Leer

Buscamos comisión registrada:

BUSCAR COMISION

1135

Buscar

Codigo de tarifa	Ciudad	Paquete	Servicios	Estrato	Comision
1135	Bogota	Duo TvB+400mg	2	2	110000

use telcomundo

```
SELECT * FROM telcomundo.comisiones
```

0 %

	cod_tarifa	ciudad_com	comision	paquete_com	servicios_com	estrato_com	pago
1	1122	Bogota	3	triple 300 mb	3	2	
2	1124	Bogota	130000	Triple TvB200mg	3	2	
3	1135	Bogota	110000	Duo TvB+400mg	2	2	



Actualizar

Actualizamos los datos del usuario registrado:

BIENVENIDO A TELCOMUNDO

INGRESE ID DE USUARIO

BIENVENIDO A TELCOMUNDO

ACTUALIZA TUS DATOS

IDENTIFICACION <input type="text" value="1515"/>	NOMBRE <input type="text" value="Cristian"/>	APELLIDO <input type="text" value="Gallego"/>
CORREO <input type="text" value="camilo@gmail.com"/>	TELEFONO <input type="text" value="7777"/>	<input type="button" value="ACTUALIZA DATOS"/>

localhost

actualizacion fue correcta

0 %

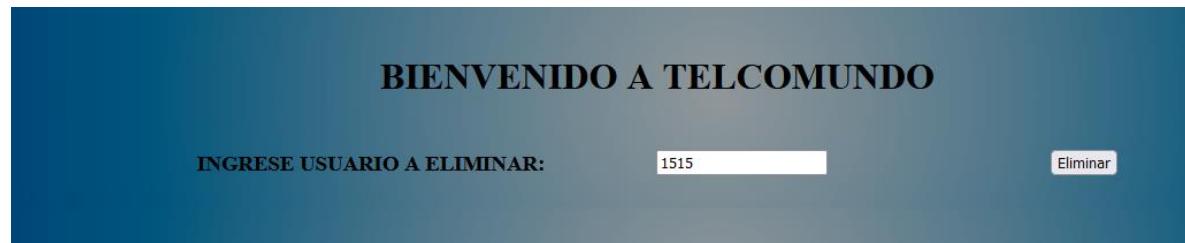
Results Messages

	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
1	12	8	camilo	gallego	7777	1234	camilo@gmail.com	cld 8 # 20-87
2	13	9	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	cld 8 # 20-87
3	15	10	Diana	Lopez	7777	1234	Diana@hotmail.com	cc
4	16	10	Esteban	Suarez	7777	1234	carlos@gmail.com	cld 8 # 20-87
5	1515	9	Cristian	Gallego	7777	1234	camilo@gmail.com	cr 4 56-70



Eliminar

Se elimina el usuario:

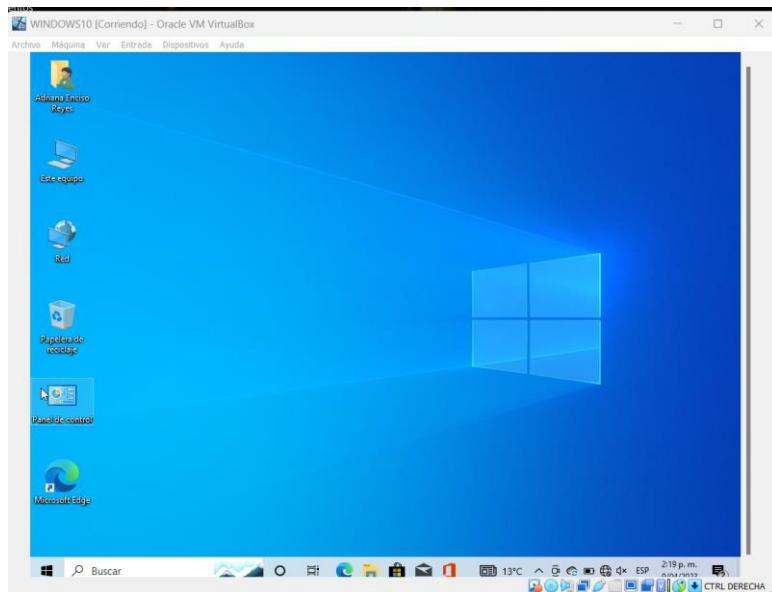
A screenshot of MySQL Workbench. At the top, there's a message "SELECT * FROM Telcomundo.usuario". Below it is a results grid showing user data. The first row has the id_usuario "12" highlighted with a dashed border. The results grid has columns: id_usuario, id_rol, nombre, apellido, tel, contraseña, correo, and direccion. The data is as follows:

	id_usuario	id_rol	nombre	apellido	tel	contraseña	correo	direccion
1	12	8	camilo	gallego	7777	1234	camilo@gmail.com	cll 8 # 20-87
2	13	9	juan	Gomez	7777	1234	juan@gmail.com	cll 8 # 20-87
3	15	10	Diana	Lopez	7777	1234	Diana@hotmail.com	cc
4	16	10	Esteban	Suarez	7777	1234	carlos@gmail.com	cll 8 # 20-87

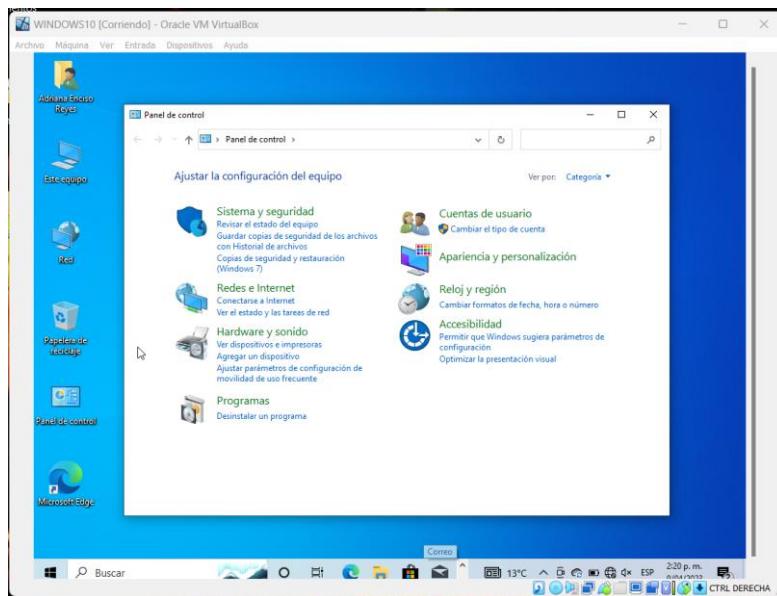


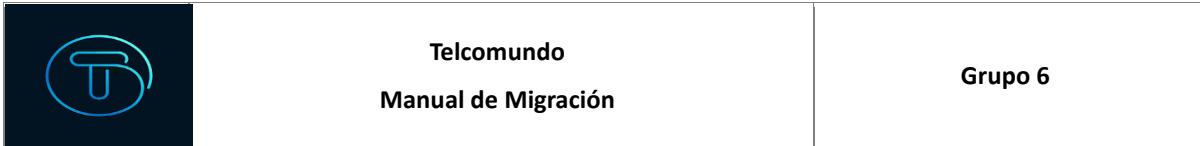
Pruebas Virtual Box

Abrimos WINDOWS 10 en la máquina virtual box

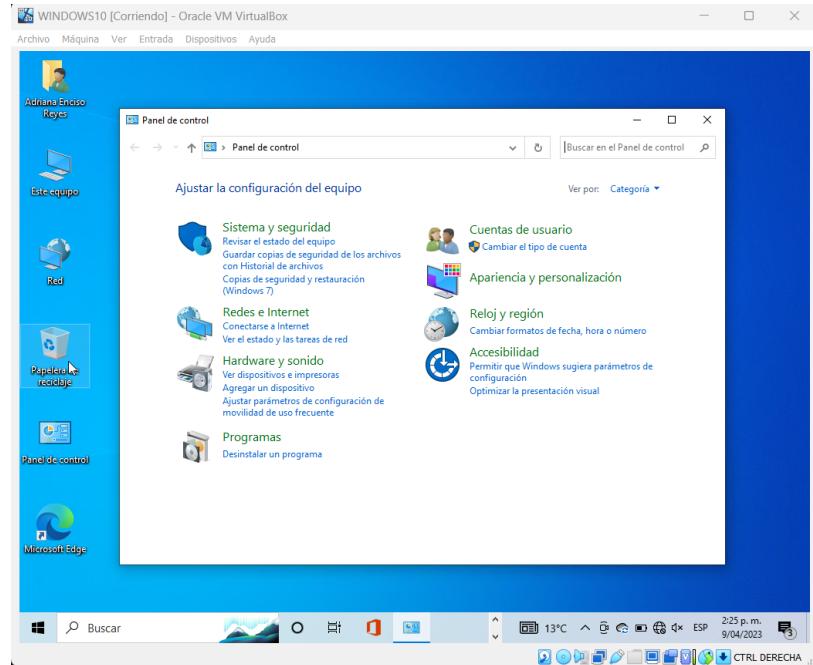


Abrimos el panel de control en WINDOWS 10

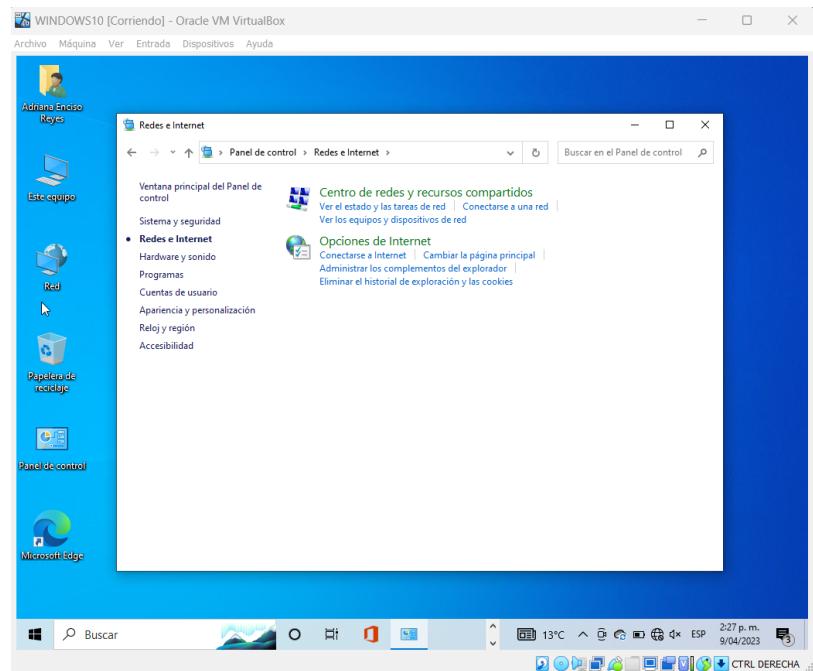


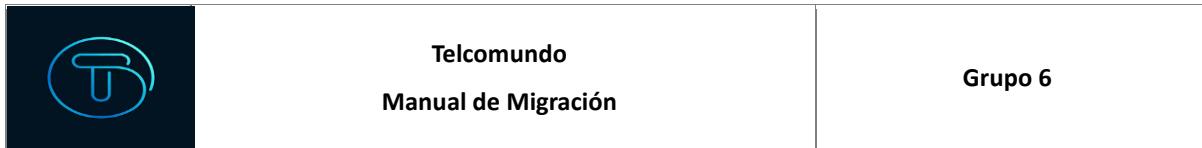


Seleccionamos la opción que dice Redes e Internet

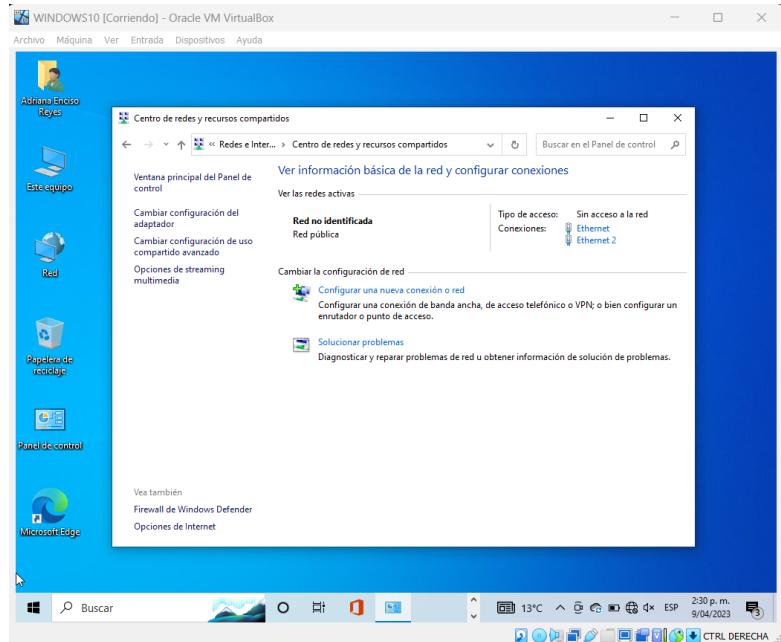


Seleccionamos la opción Centro de redes y recursos compartidos

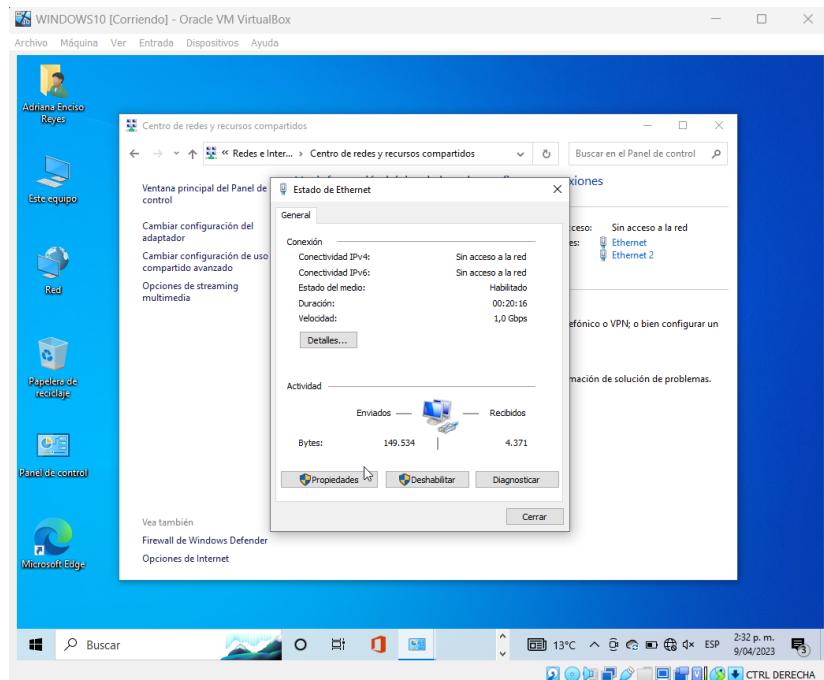




Seleccionamos la opción donde dice Tipo de acceso conexiones la opción Ethernet

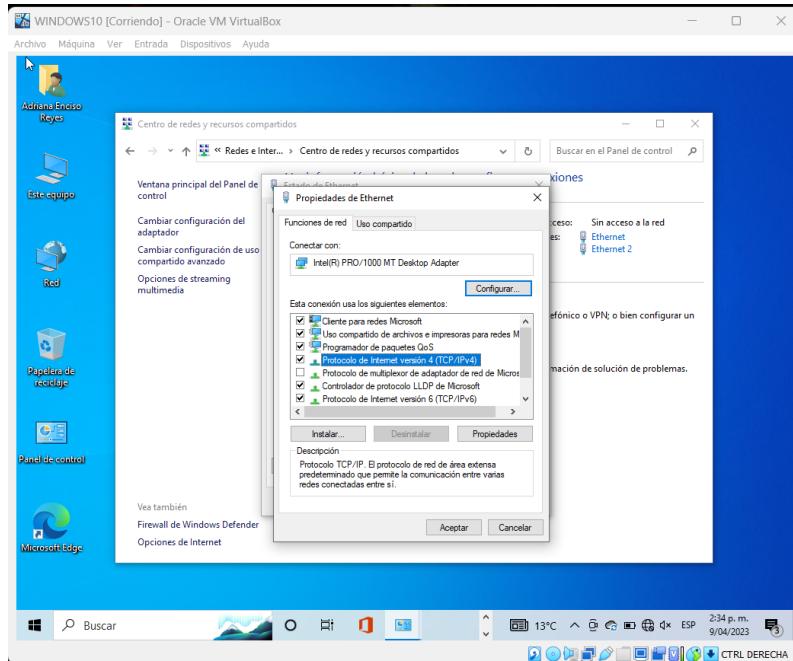


Después nos abre una ventana aparte y en la ventana seleccionamos la opción propiedades

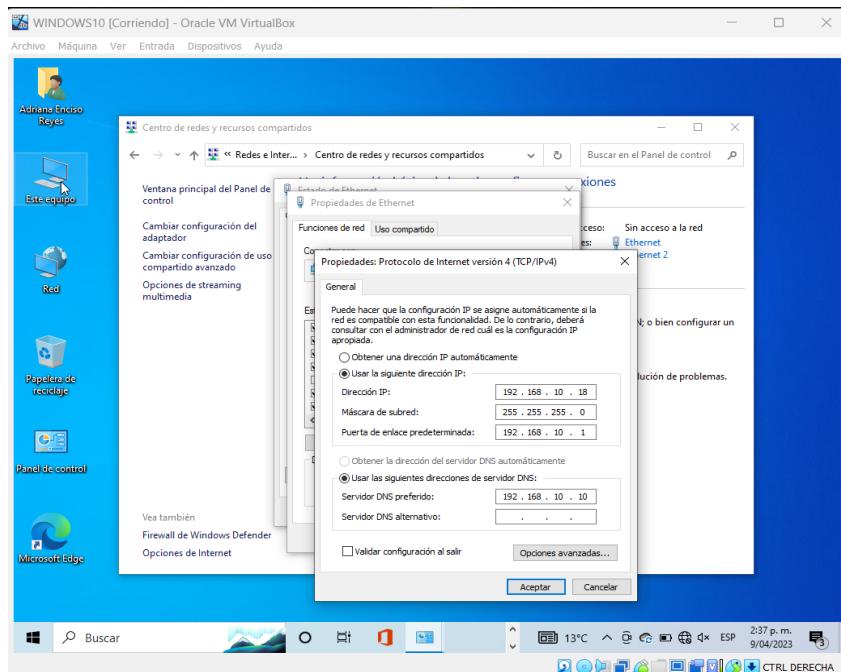


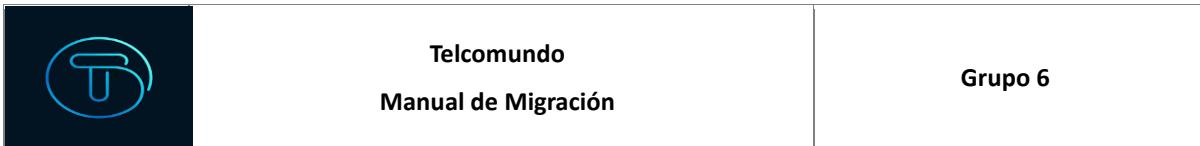


Seleccionamos la opción que dice protocolo de internet versión 4 (TCP /IP4)

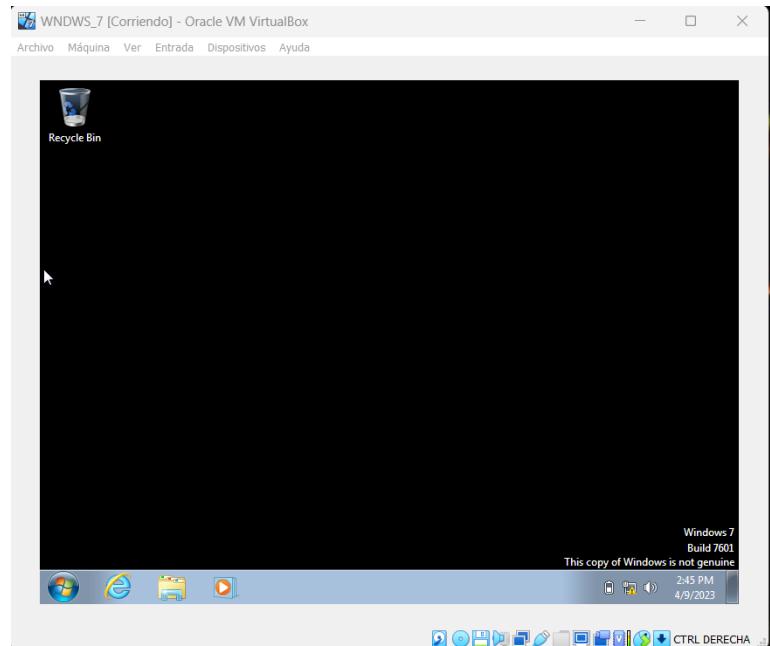


Seleccionamos la opción que dice usar la siguiente dirección IP y ponemos la dirección que vamos aplicar al WINDWS 10 con su respectivo DNS preferido y puerto de entrada

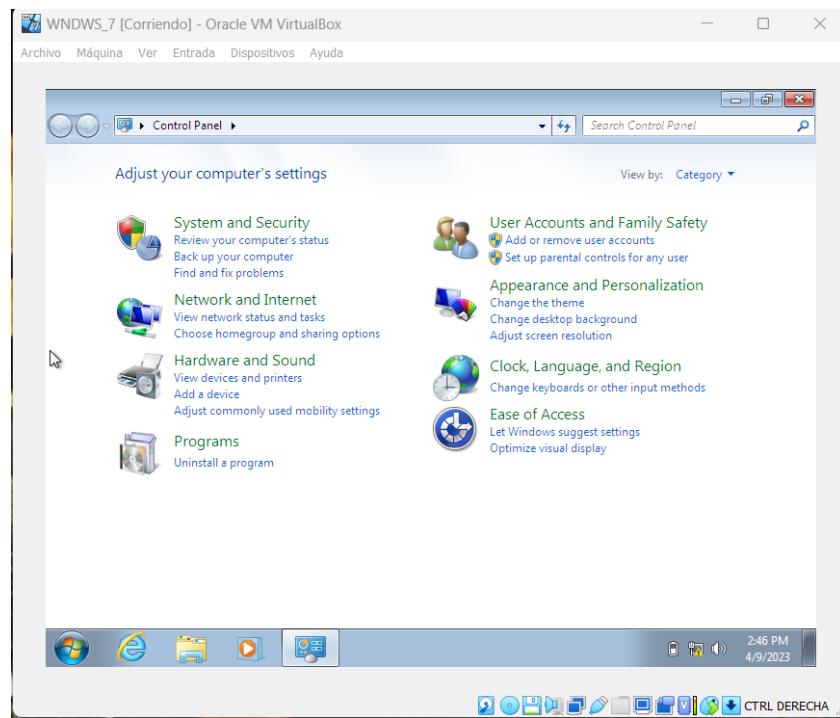




Abrimos WINDOWS 7 en la maquina virtual box



Abrimos el panel de control en WINDOWS 7

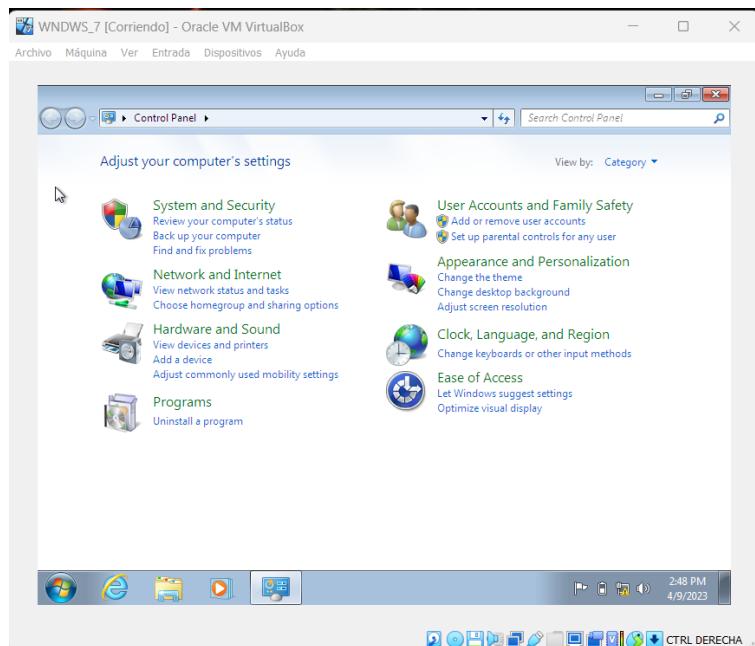




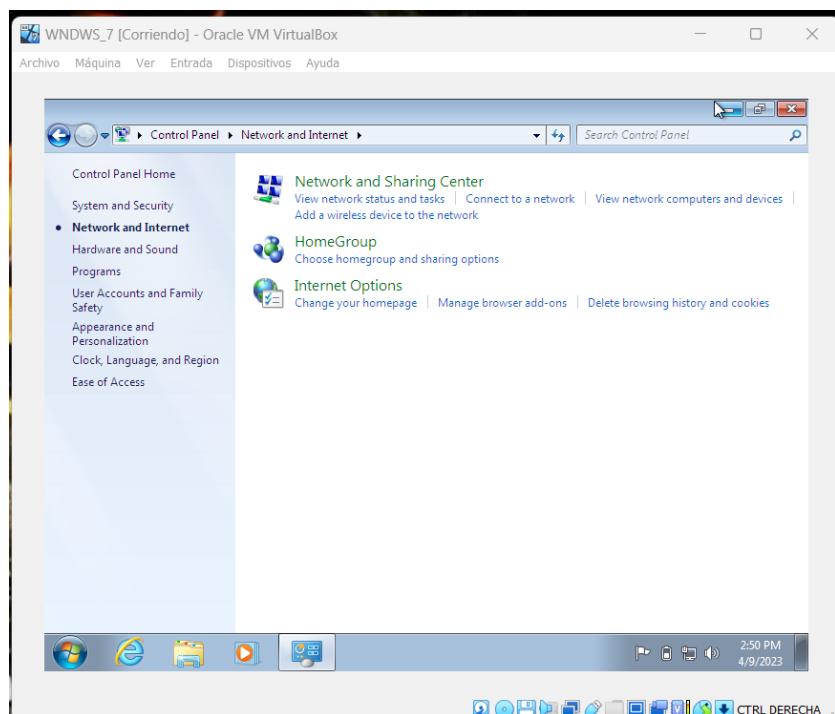
Telcomundo Manual de Migración

Grupo 6

Seleccionamos la opción que dice Redes e Internet

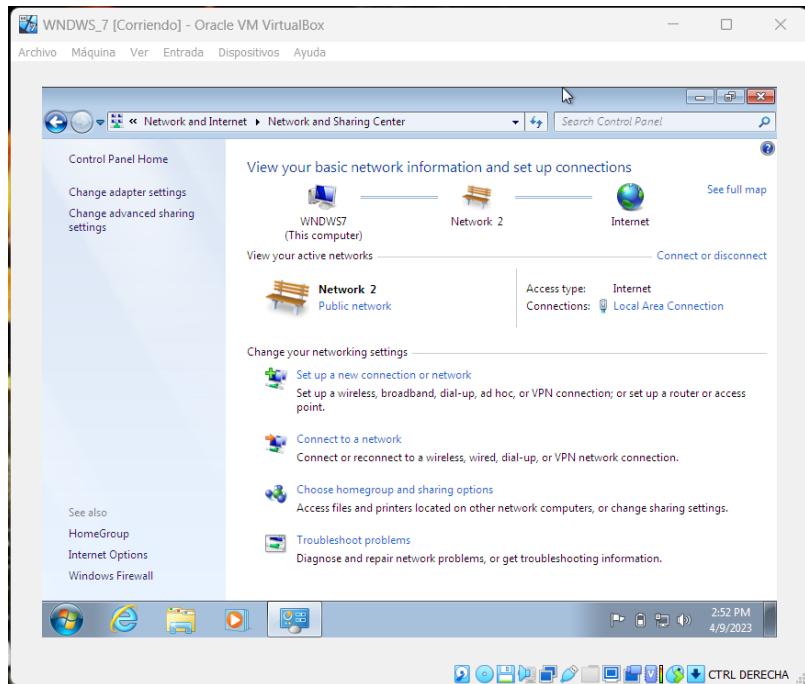


Seleccionamos la opción Centro de redes y recursos compartidos

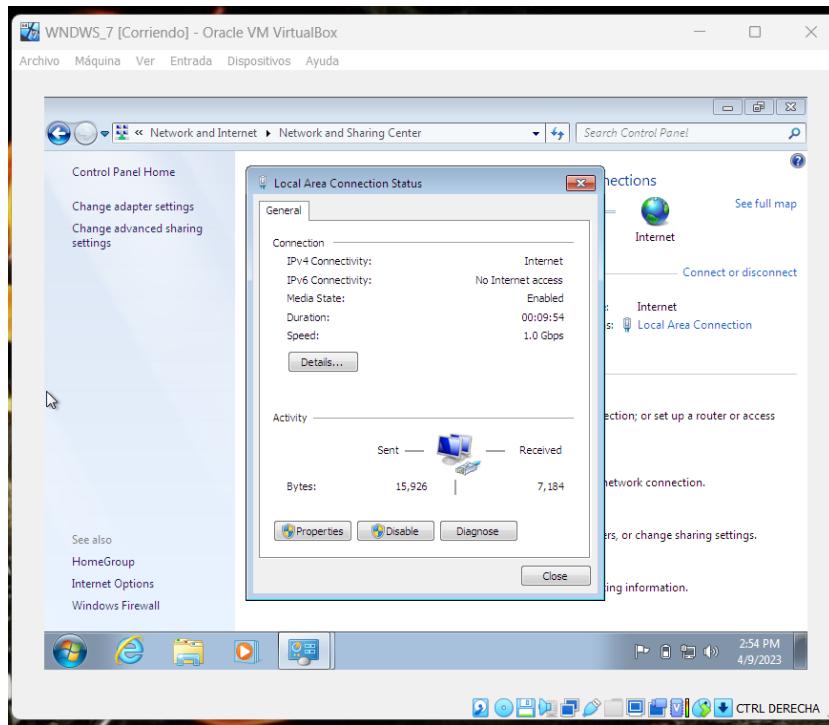




Seleccionamos la opción donde dice Tipo de acceso conexiones la opción Ethernet

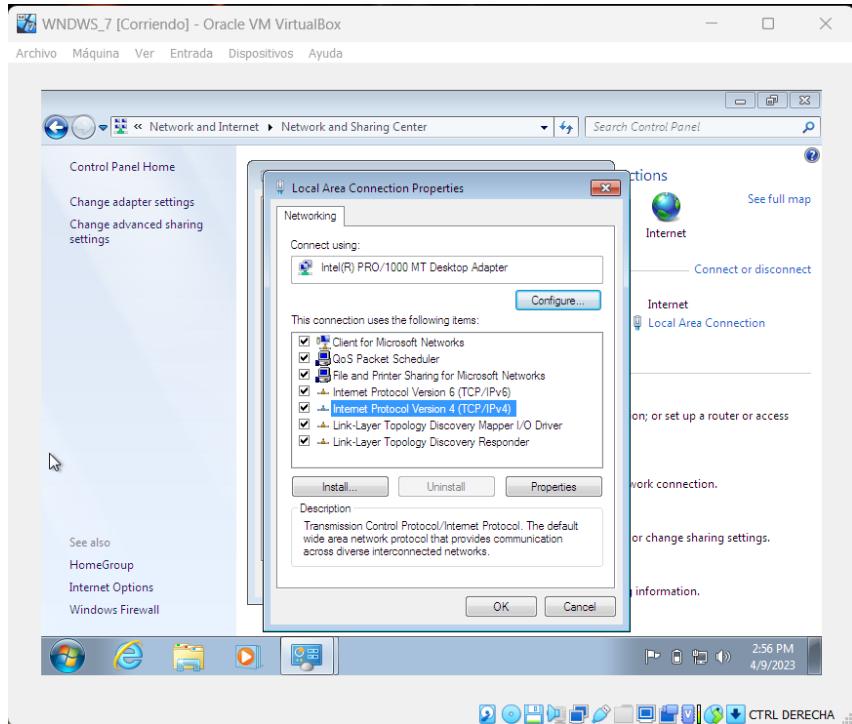


Después nos abre una ventana aparte y en la ventana seleccionamos la opción propiedades

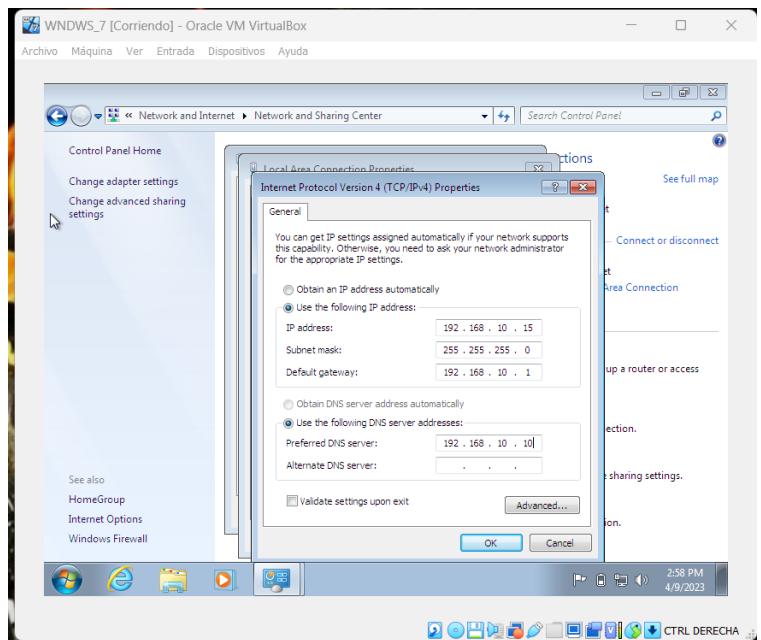


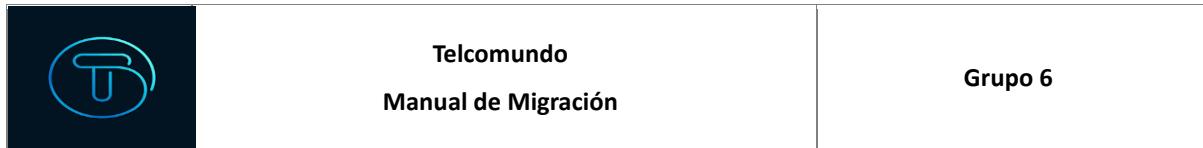


Seleccionamos la opción que dice protocolo de internet versión 4 (TCP /IP4)

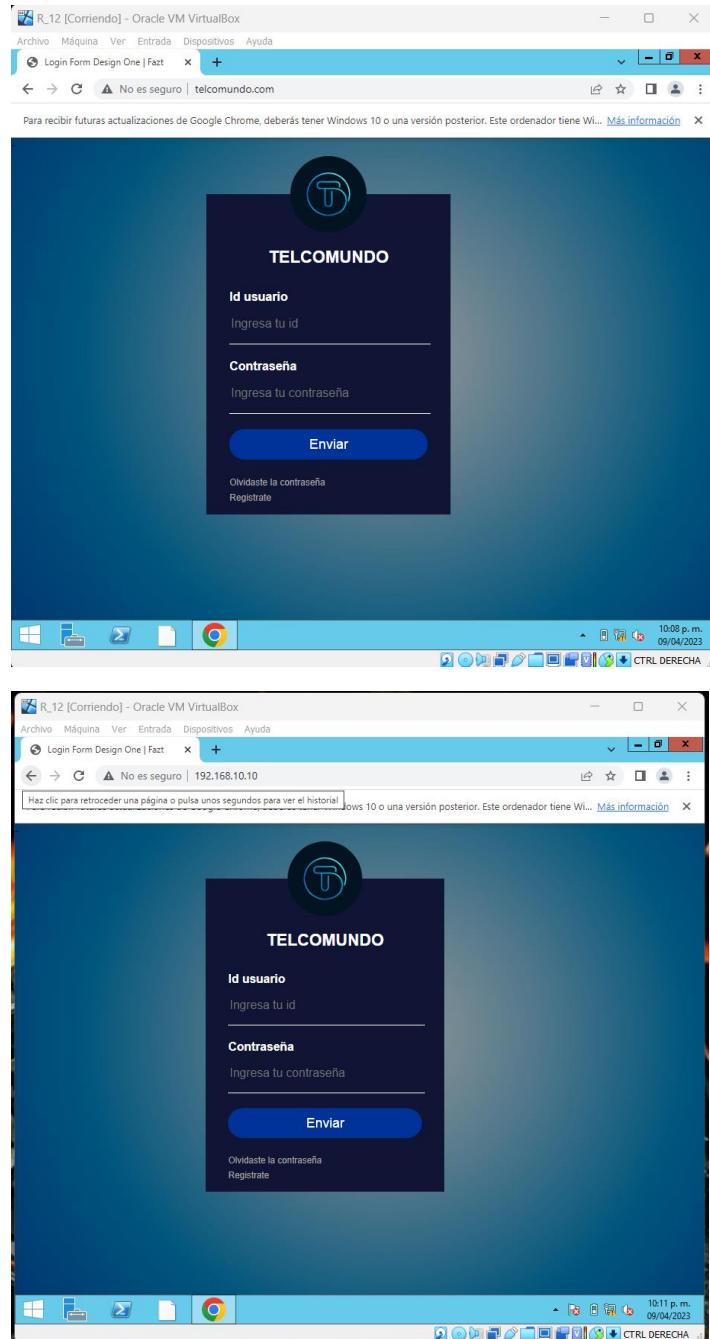


Seleccionamos la opción que dice usar la siguiente dirección IP y ponemos la dirección que vamos aplicar al WINDWS 10 con su respectivo DNS preferido y puerto de entrada





Abrimos el proyecto de telcomundo en el server12 con www.telcomundo.com y también con la ip





Haciendo el funcionamiento del PING en la consola CMD

```
Administrator: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Administrador>ipconfig
Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Sufijo DNS específico para la conexión.: .
  Vínculo: dirección IPv6 local.: fe80::ce6340:f203::333x12
  Dirección IPv4.: 192.168.10.10
  Máscara de subred . . . . .: 255.255.255.0
  Puerta de enlace predeterminada . . . . .: 192.168.10.1

Adaptador de túnel isatap.<B9B8EECF-F67B-437A-AE88-C41614A9AA22>:
  Estado de los medios . . . . .: medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión.: .

C:\Users\Administrador>
```

```
Administrator: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Administrador>ipconfig
Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Sufijo DNS específico para la conexión.: .
  Vínculo: dirección IPv6 local.: fe80::ce6340:f203::333x12
  Dirección IPv4.: 192.168.10.10
  Máscara de subred . . . . .: 255.255.255.0
  Puerta de enlace predeterminada . . . . .: 192.168.10.1

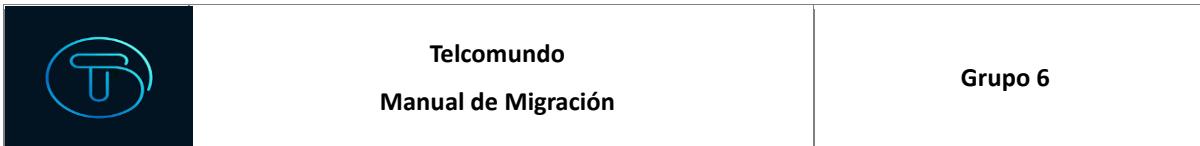
Adaptador de túnel isatap.<B9B8EECF-F67B-437A-AE88-C41614A9AA22>:
  Estado de los medios . . . . .: medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión.: .

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.15

Haciendo ping a 192.168.10.15 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.10.10: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.15:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos).

C:\Users\Administrador>
```



```
R_12 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Administrator: Símbolo del sistema
C:\Users\Administrador>ipconfig
Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Sufijo DNS específico para la conexión . . . : fe80::c86348:f283%12
  Uniendo dirección IPv6 local . . . : fe80::c86348:f283%12
  Dirección IP . . . . . : 192.168.10.10
  Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
  Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.10.1

Adaptador de túnel isatap.{B9B8EECF-F67B-437A-AE8-C4161409AA22}:
  Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión . . . . . : 0x0

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.15

Haciendo ping a 192.168.10.15 con 32 bytes de datos:
Respueta desde 192.168.10.10: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.15:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
  <0x perdidos>

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.18
"ping" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.18

Haciendo ping a 192.168.10.18 con 32 bytes de datos:
Respueta desde 192.168.10.10: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.18:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
  <0x perdidos>

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.15
10:18 p. m.
09/04/2023
```

Windows 2012 R2
12 R2 Datacenter
durante 146 días
Build 9600

```
R_12 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Administrator: Símbolo del sistema
Adaptador de túnel isatap.{B9B8EECF-F67B-437A-AE8-C4161409AA22}:
  Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión . . . . . : 0x0

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.15

Haciendo ping a 192.168.10.15 con 32 bytes de datos:
Respueta desde 192.168.10.10: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.15:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
  <0x perdidos>

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.18
"ping" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

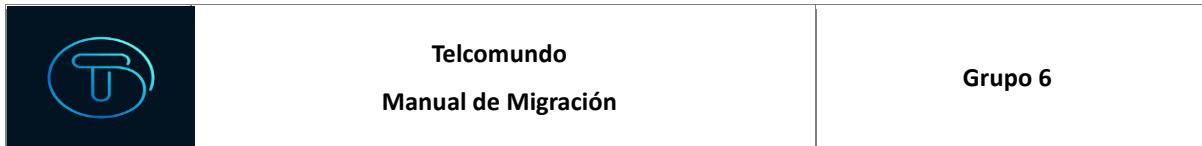
C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.18

Haciendo ping a 192.168.10.18 con 32 bytes de datos:
Respueta desde 192.168.10.10: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.18:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
  <0x perdidos>

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.10
10:20 p. m.
09/04/2023
```

Windows 2012 R2
12 R2 Datacenter
durante 146 días
Build 9600



R_12 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Administrator: Símbolo del sistema

```
Estadísticas de ping para 192.168.10.15:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    <0% perdidos>

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.18
'ping' no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.18

Haciendo ping a 192.168.10.18 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.10.18: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.18:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    <0% perdidos>

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.10

Haciendo ping a 192.168.10.10 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.10.10: bytes=32 tiempo<1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.10.10:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    <0% perdidos>
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
  Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\Administrador>ping 192.168.10.1

Haciendo ping a 192.168.10.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.10.10: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.10.1:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    <0% perdidos>

C:\Users\Administrador>
```

Bibliografía

<https://www.youtube.com/watch?v=KMLVrLd9EKI>

<https://learn.microsoft.com/es-es/sql/sql-server/migrate/guides/mysql-to-sql-server?view=sql-server-ver16>

<https://www.netveloper.com/migrar-una-base-de-datos-de-mysql-a-sql-server>