



# **SQL SERVER IMPLEMENTACIÓN**

**Eric Gustavo Coronel Castillo**

[www.desarrollasoftware.com](http://www.desarrollasoftware.com)

[gcoronelc@gmail.com](mailto:gcoronelc@gmail.com)



**CORONEL**  
DESARROLLA SOFTWARE

# MICROSOFT SQL SERVER

## NIVEL I - IMPLEMENTACIÓN

### CREACIÓN DE BASE DE DATOS

**Eric Gustavo Coronel Castillo**

[www.desarrollasoftware.com](http://www.desarrollasoftware.com)

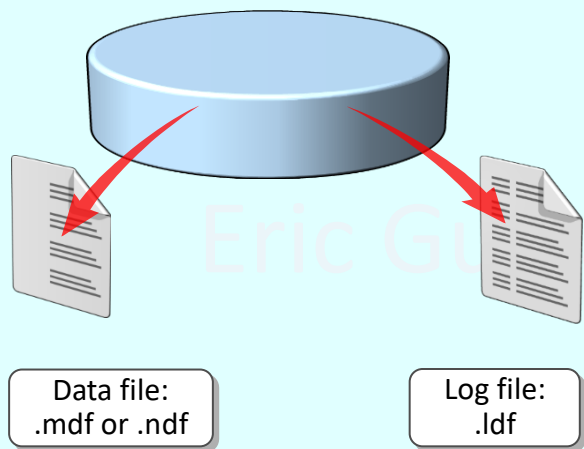
[gcoronelc@gmail.com](mailto:gcoronelc@gmail.com)



# LOGRO ESPERADO

Se espera que al finalizar esta clase el participante entienda el procedimiento para crear una base de datos en SQL Server y explorar sus componentes.





- Las bases de datos de SQL Server utilizan tres tipos de archivos.
  - **Archivos de datos principales**  
La extensión recomendada para los nombres de archivos de datos principales es .mdf.
  - **Archivos de datos secundarios**  
La extensión recomendada para los archivos de datos secundarios es .ndf.
  - **Archivos de registro**  
La extensión recomendada para los archivos de registro es .ldf.
- SQL Server no exige las extensiones de nombre de archivo .mdf, .ndf y .ldf, pero estas extensiones ayudan a identificar las distintas clases de archivos y su uso.

# Registro de Transacciones

- El registro de transacciones se utiliza para garantizar la integridad de los datos y procesos de recuperación de la base de datos.
- El registro de transacciones permite las siguientes operaciones:
  - Recuperación de transacciones individuales.
  - Recuperación de todas las transacciones incompletas cuando se inicia SQL Server.
  - Puesta al día de una base de datos, un archivo, un grupo de archivos o una página restaurados hasta el momento exacto del error.

# Uso del Code Editor

The screenshot displays the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The 'Explorador de objetos' (Object Explorer) on the left shows the server structure, with a context menu open over the 'Bases de datos' (Databases) folder. The menu options include 'Nueva base de datos...', 'Nueva consulta' (highlighted), 'Incluir la base de datos como...', 'Tareas', 'Directivas', 'Facetas', 'Iniciar PowerShell', 'Informes', 'Cambiar nombre', 'Eliminar', 'Actualizar', and 'Propiedades'.

The main window shows a query editor with the following SQL code:

```
SELECT * FROM dbo.empleado;
```

The 'Resultados' (Results) pane at the bottom displays the query output as a table with 7 columns: 'idempleado', 'apellido', 'nombre', 'fecingreso', 'email', 'telefono', and 'id'. The table contains 10 rows of employee data.

|    | idempleado | apellido  | nombre    | fecingreso          | email                  | telefono    | id |
|----|------------|-----------|-----------|---------------------|------------------------|-------------|----|
| 1  | E0001      | Coronel   | Gustavo   | 2000-04-01 00:00:00 | gcoronelc@gmail.com    | 996-664-457 |    |
| 2  | E0002      | Fernandez | Claudia   | 2000-05-01 00:00:00 | cfernandez@perudev.com | 9345-8365   |    |
| 3  | E0003      | Matsukawa | Sergio    | 2000-04-01 00:00:00 | smatsukawa@perudev.com | 9772-8369   |    |
| 4  | E0004      | Diaz      | Mariela   | 2000-04-10 00:00:00 | mdiaz@perudev.com      | 8654-6734   |    |
| 5  | E0005      | Martinez  | Roberto   | 2000-04-05 00:00:00 | rmartinez@perudev.com  | NULL        |    |
| 6  | E0006      | Espinoza  | Miguel    | 2000-04-06 00:00:00 | mespinoza@perudev.com  | NULL        |    |
| 7  | E0007      | Ramos     | Vanessa   | 2002-04-06 00:00:00 | vramos@perudev.com     | 9456-3456   |    |
| 8  | E0008      | Flores    | Julio     | 2000-04-01 00:00:00 | jflores@perudev.com    | NULL        |    |
| 9  | E0009      | Marcelo   | Ricardo   | 2000-04-01 00:00:00 | marcelo@perudev.com    | 9936-2966   |    |
| 10 | E0010      | Berrios   | Guillermo | 2001-01-15 00:00:00 | gberrios@perudev.com   | 9822-4512   |    |

A status bar at the bottom indicates: 'Consulta ejecutada correctamente. (local) (10.0 RTM) S105-35PRO\net (53) RH 00:00:00 22 filas'.

## ■ SINTAXIS

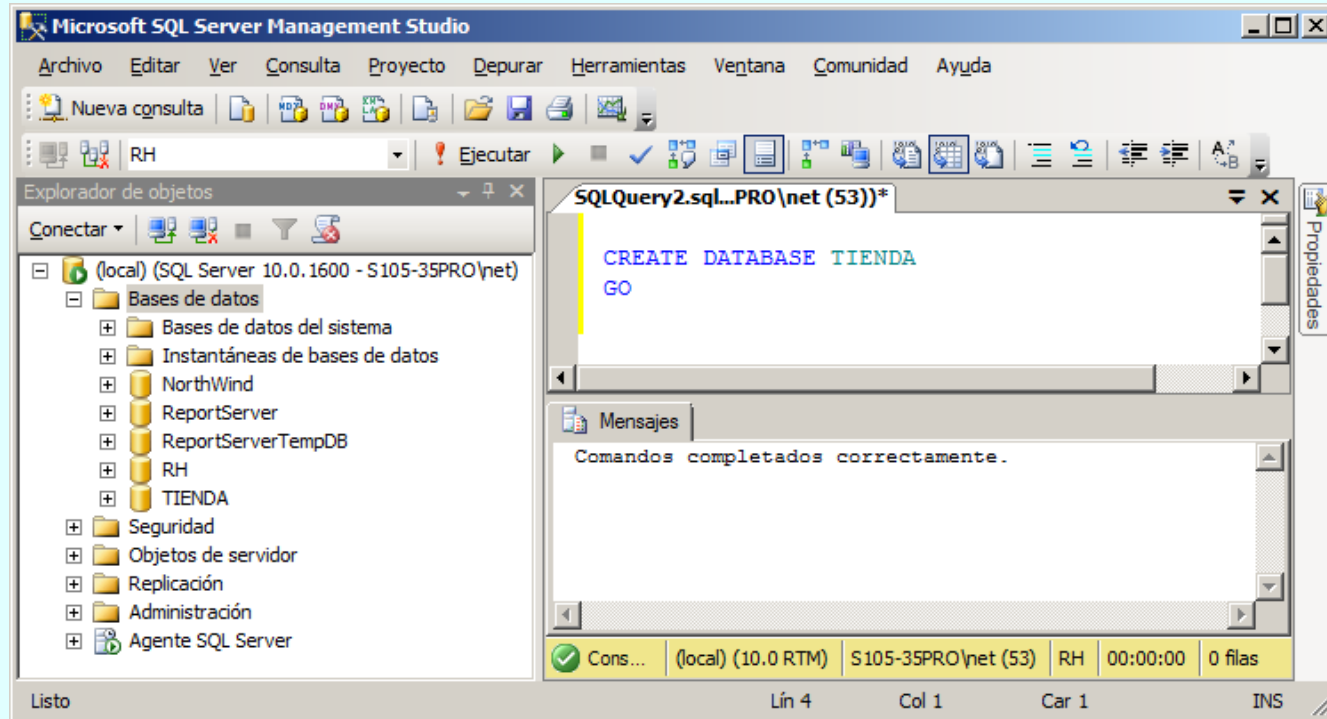
```
CREATE DATABASE <Nombre_Base_de_Datos>  
GO
```

Eric Gustavo Coronel Castillo

## ■ EJEMPLO

```
CREATE DATABASE TIENDA  
GO
```

# Creación de una Base de Datos





# Creación de una Base de Datos

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The query editor at the top contains the following SQL code:

```
CREATE DATABASE TIENDA
GO

EXEC sys.sp_helpdb TIENDA
GO
```

Below the query editor, the 'Results' pane displays two tables of information. The first table shows the database details, and the second table shows the file details for the database.

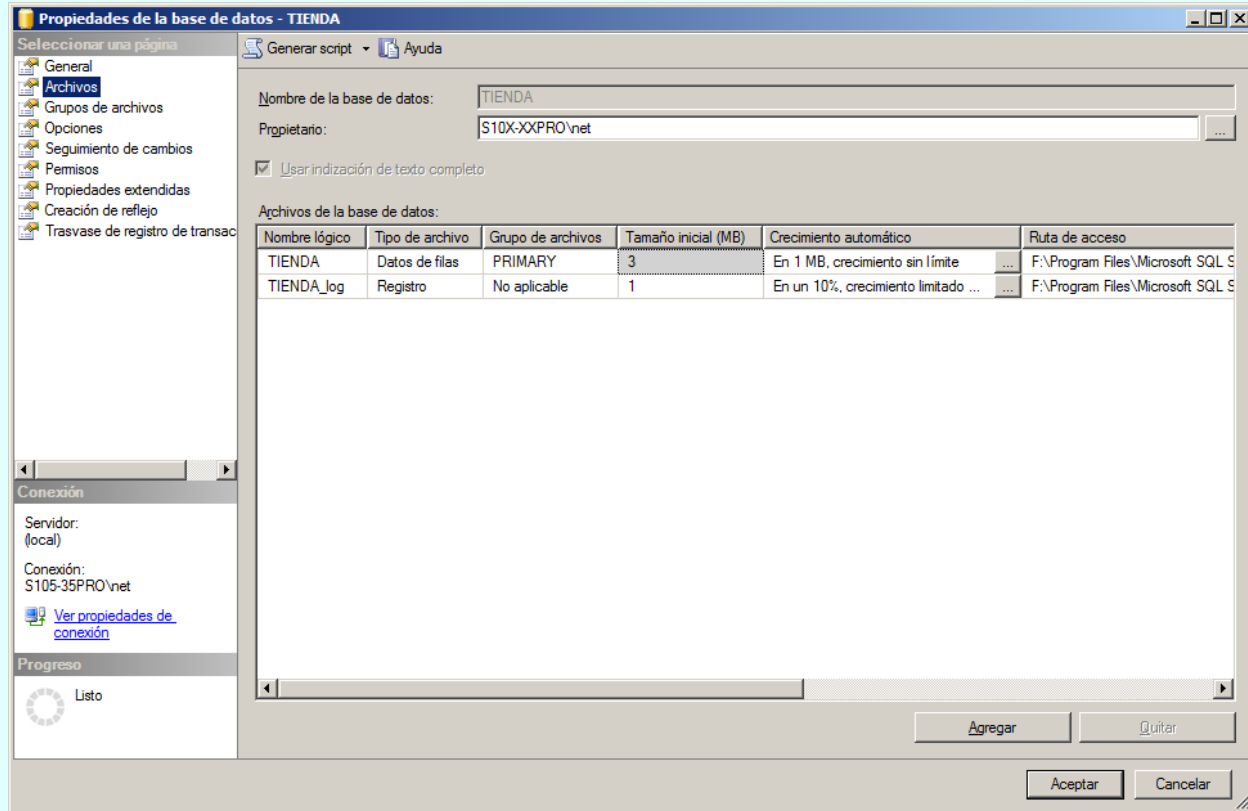
|   | name   | db_size | owner          | dbid | created     | status  | compatibility_level |
|---|--------|---------|----------------|------|-------------|---|---------------------|
| 1 | TIENDA | 2.81 MB | S10X-XXPRO\net | 9    | May 14 2011 | Status=ONLINE, Updateability=READ_WRITE, UserAcc... | 100                 |

|   | name       | fileid | filename   | filegroup | size    | maxsize       | growth  | usage     |
|---|------------|--------|--|-----------|---------|---------------|---------|-----------|
| 1 | TIENDA     | 1      | F:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.MSS... | PRIMARY   | 2304 KB | Unlimited     | 1024 KB | data only |
| 2 | TIENDA_log | 2      | F:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.MSS... | NULL      | 576 KB  | 2147483648 KB | 10%     | log only  |

At the bottom of the window, a status bar indicates: "Consulta ejecutada correctamente." (Query executed successfully). The status bar also shows the server name "S105-35PRO\net (53)", the user "RH", and the execution time "00:00:00".

# Creación de una Base de Datos



# Creación de Esquemas de Base de Datos

## ■ SINTAXIS

```
CREATE SCHEMA <nombre_de_esquema>  
GO
```

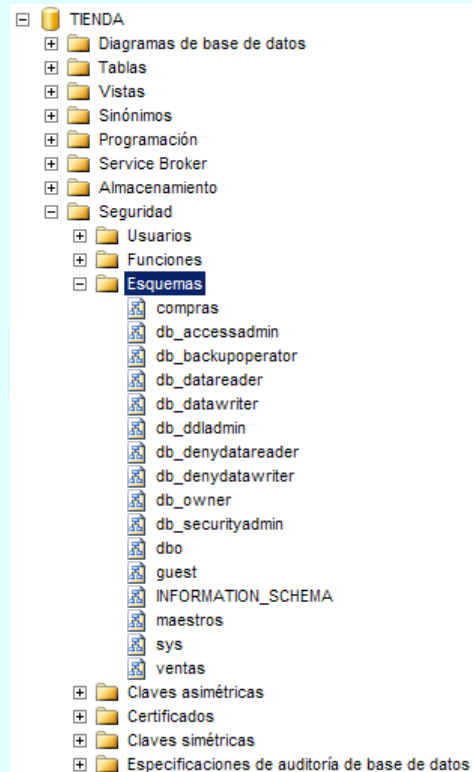
## ■ EJEMPLO

```
USE tienda  
GO
```

```
CREATE SCHEMA ventas  
GO
```

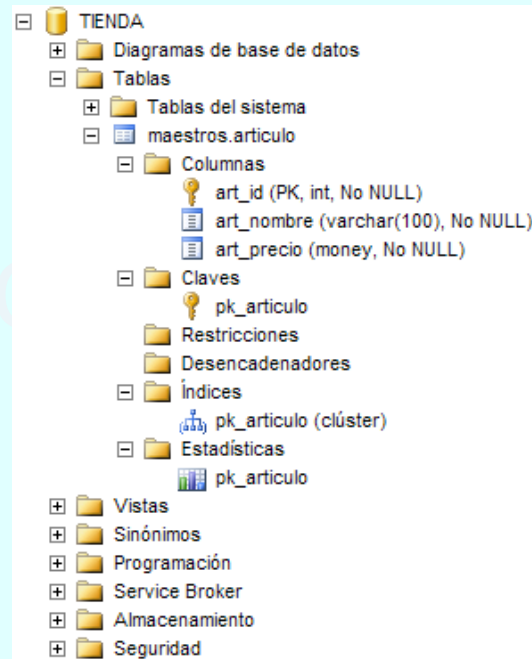
```
CREATE SCHEMA compras  
GO
```

```
CREATE SCHEMA maestros  
GO
```



## ■ EJEMPLO

```
CREATE TABLE maestros.articulo(  
    art_id INT NOT NULL IDENTITY(1,1),  
    art_nombre VARCHAR(100) NOT NULL,  
    art_precio MONEY NOT NULL,  
    CONSTRAINT pk_articulo  
        PRIMARY KEY(art_id)  
)  
GO
```



GRACIAS  
**TOTALES**