



**UNIVERSIDAD
GERARDO BARRIOS**
Líderes en Gestión del Conocimiento

San Miguel

Catedra: Administración de Base de datos

Catedrático: Gisela Yasmín García

Integrantes: Gerson Iván Hernández Rivera

Cristian Alonso Solano Alvarado

Grupo: A2

Tema: Backups and Migrations

Carrera: Ingeniería en Sistemas y Redes Informáticas.

Año: 2021

Gerson Rivera

Introducción.

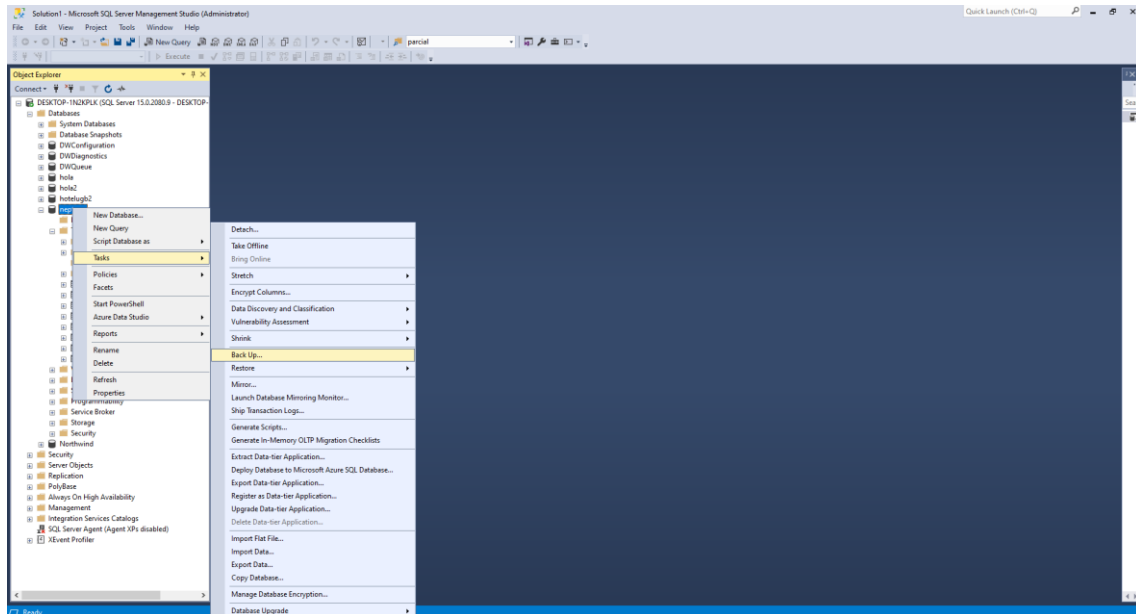
En este proceso la intención es enseñar como hacerlo, para que sirva y la importancia de la creación de un BACKUP (copia de seguridad) de una base de datos.

Prevenir la pérdida de datos es una tarea fundamental en la administración de Bases de Datos, las copias de seguridad son un mecanismo de recuperación con el cual los administradores pueden restaurar una base de datos que ha perdido información por cualquier circunstancia. Por lo tanto, una correcta estrategia para almacenar y restaurar Backups es vital en la planificación de seguridad de toda organización. Establecer parámetros relacionados con la recuperación de desastres es un factor esencial para garantizar la continuidad en las diferentes operaciones del negocio y disminuir el riesgo de impacto en demoras durante su reanudación, también es necesario indicar la importancia de asumir por parte de la empresa cierta tolerancia a fallos.

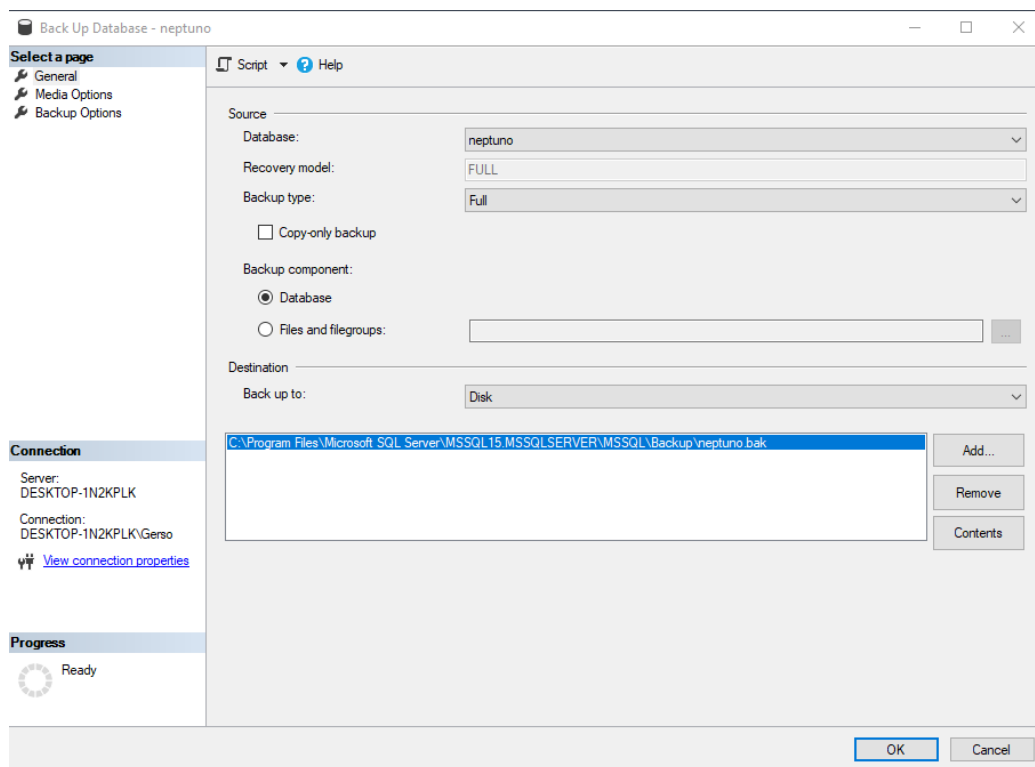
Este proceso es muy importante para poder compartir una base en el momento que sea deseado a otro administrador, también para tener una o varias copias en caso de una pérdida total o parcial de la base. Teniendo una copia sería fácil recuperar todos los datos.

Proceso para crear un backup de una base de datos.

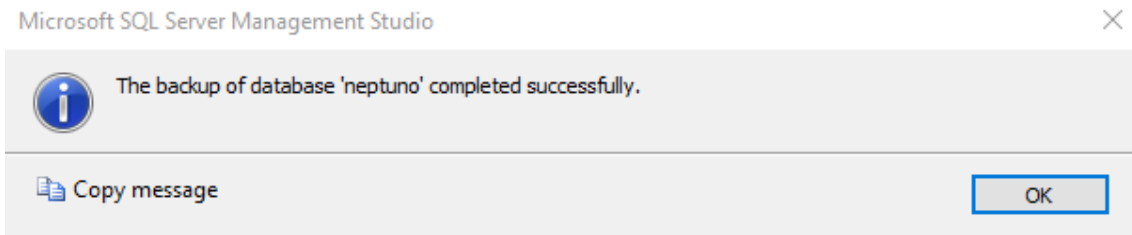
-Seleccionamos la base de datos (La cual le haremos un backup)



-Seleccionamos la ubicación de donde se guardara nuestro backup y daremos en OK

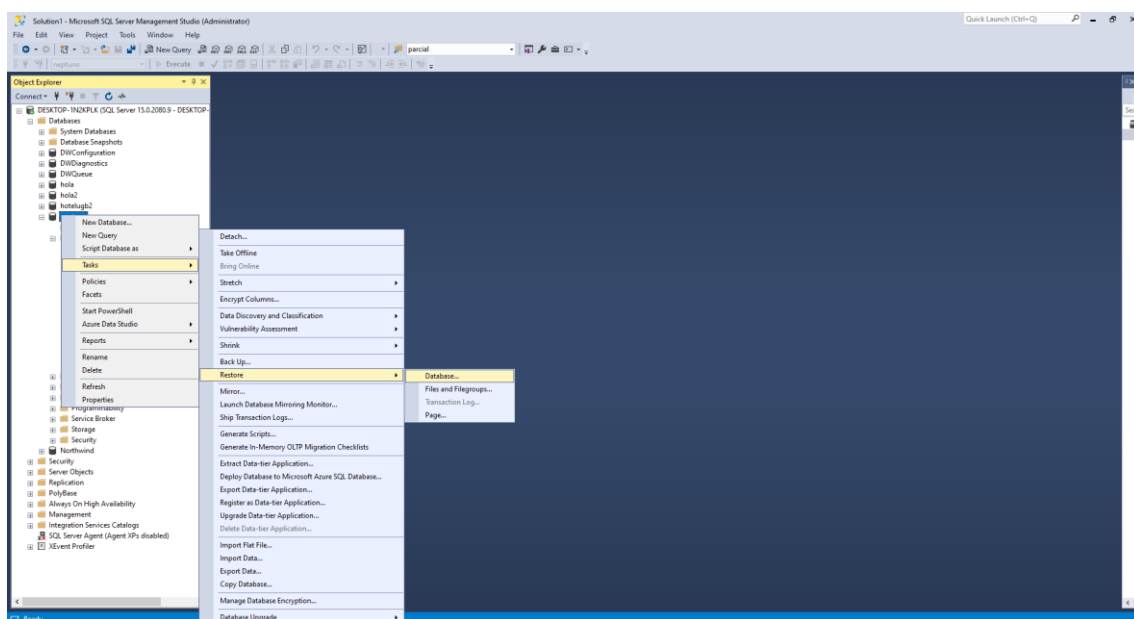


-Se mostrara un aviso en el cual mostrara que el backup ha sido completado...

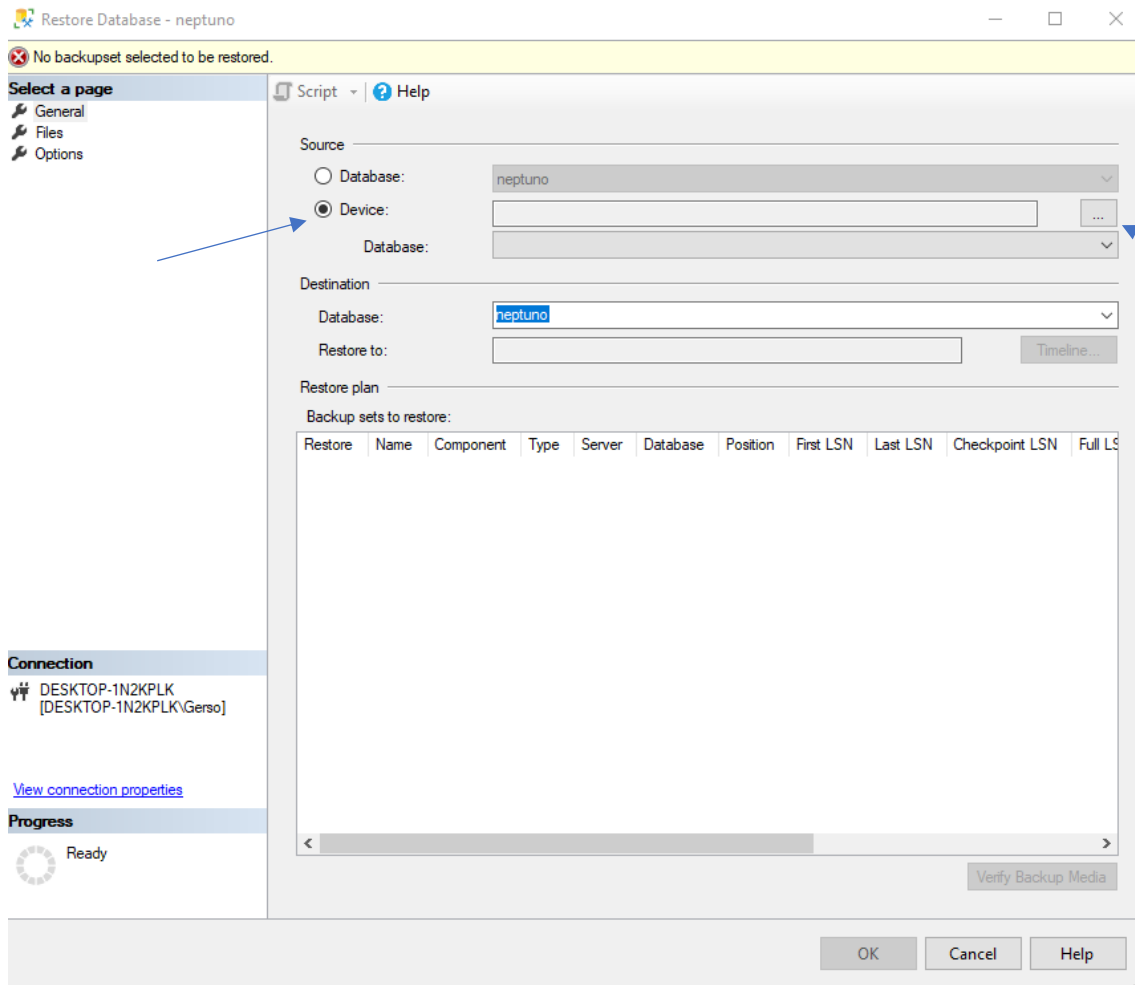


-Ahora se hará el proceso de restauración de ese backup que guardamos (Se puede hacer en la misma base de datos que guardamos, oh si acaso se borró esa base, podremos crear una nueva y aplicar ese backup a la nueva base)

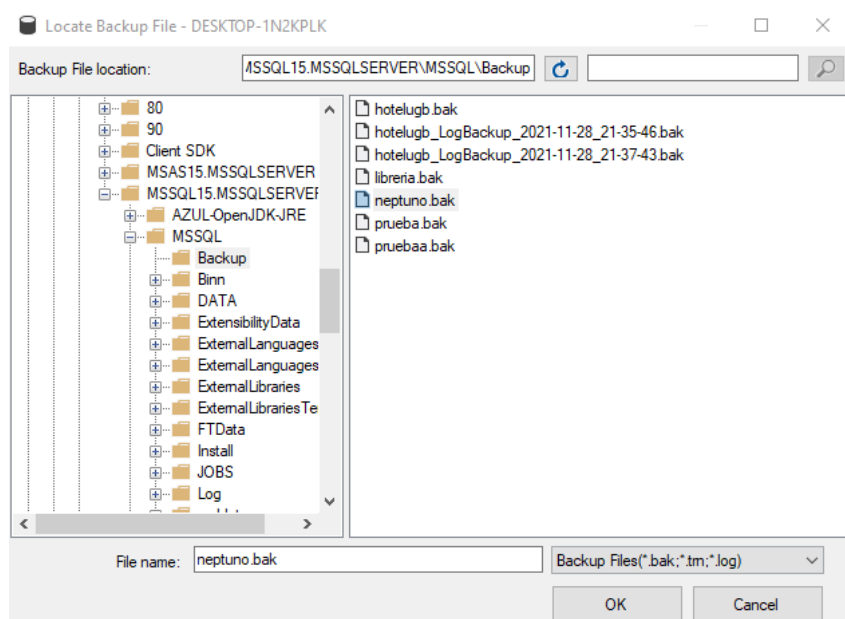
-Nos vamos a tareas, restaurar, y base de datos



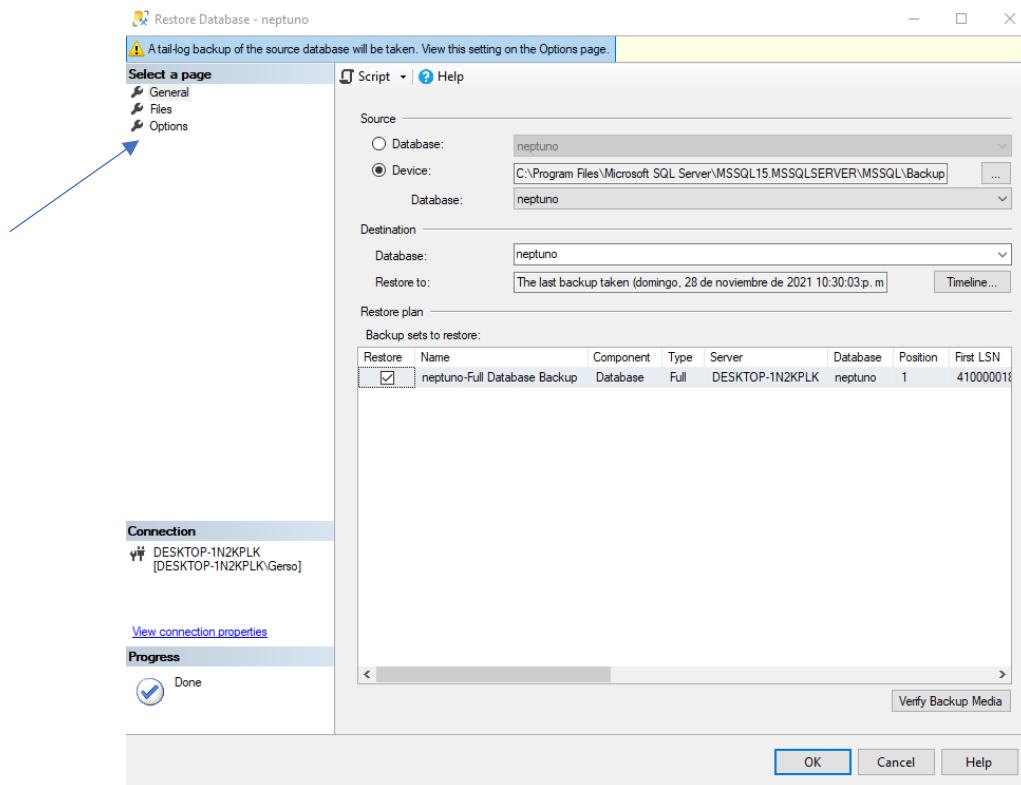
-Seleccionamos device y buscamos el archivo que guardamos anteriormente



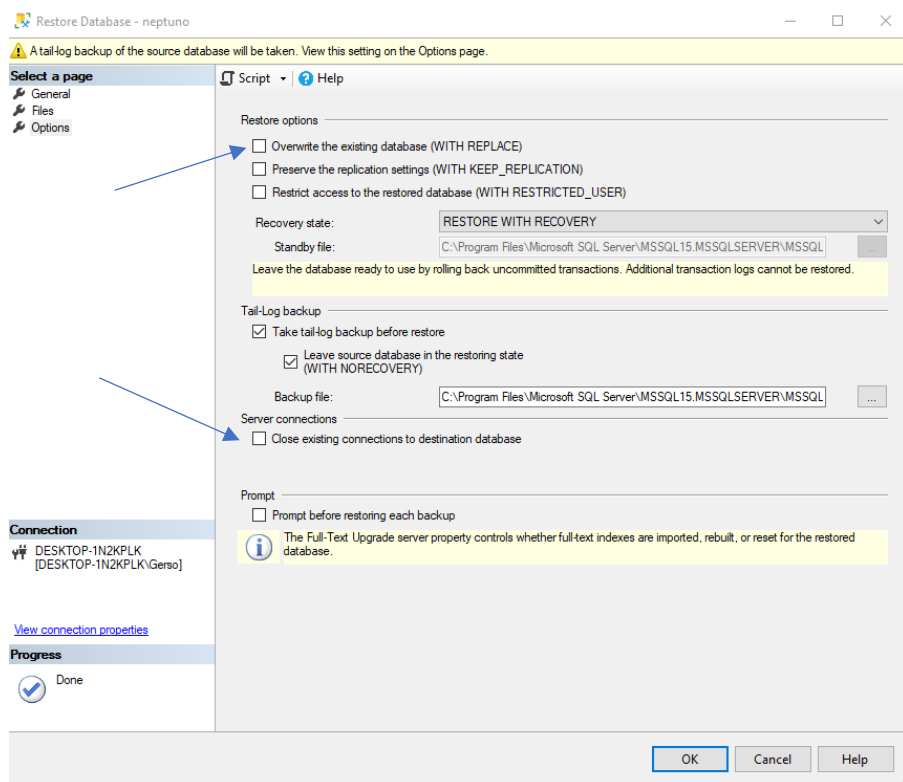
-Seleccionamos el archivo y damos en OK



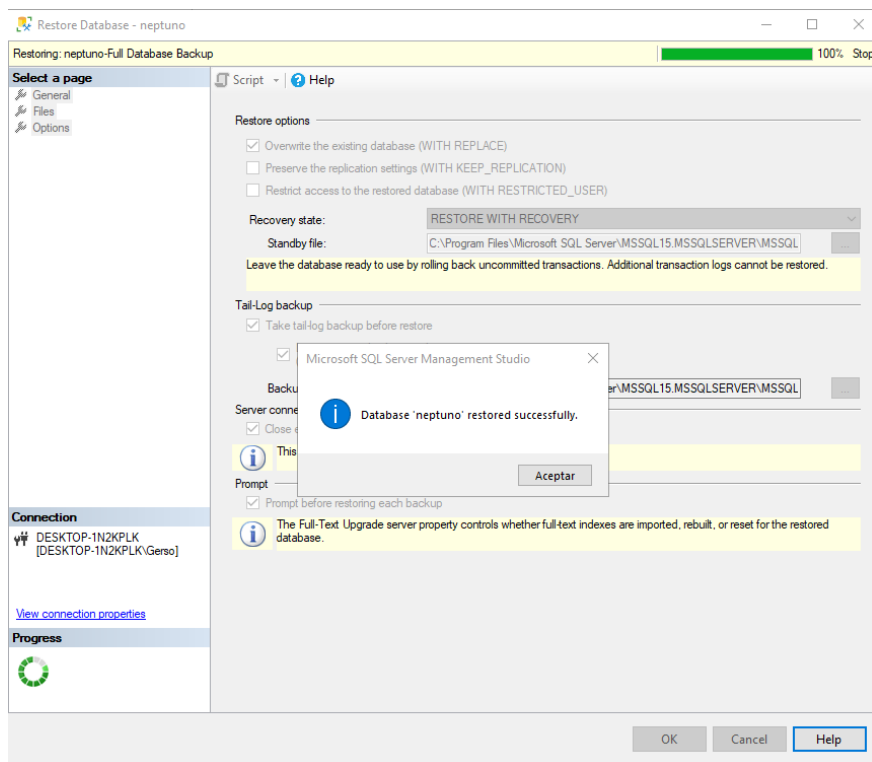
-Como se ve se cargo el archivo de restauracion, como consiguiente nos iremos a opciones



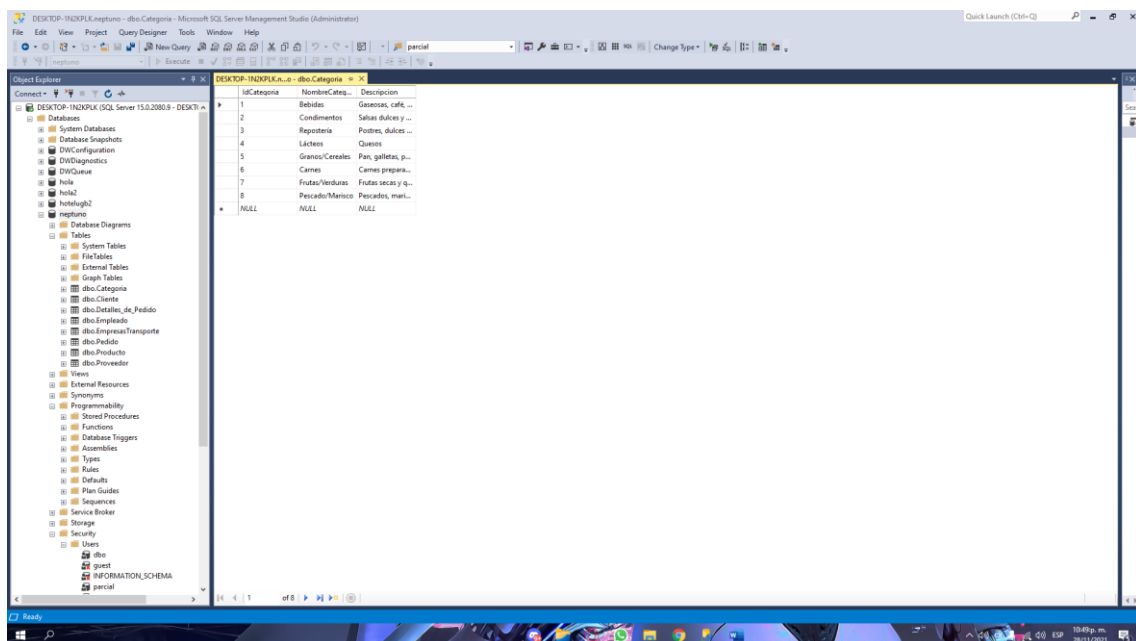
-Le decimos que sobrescriba y que cierre todo tipo de conexiones.



-Daremos en Ok y se restaurara la base

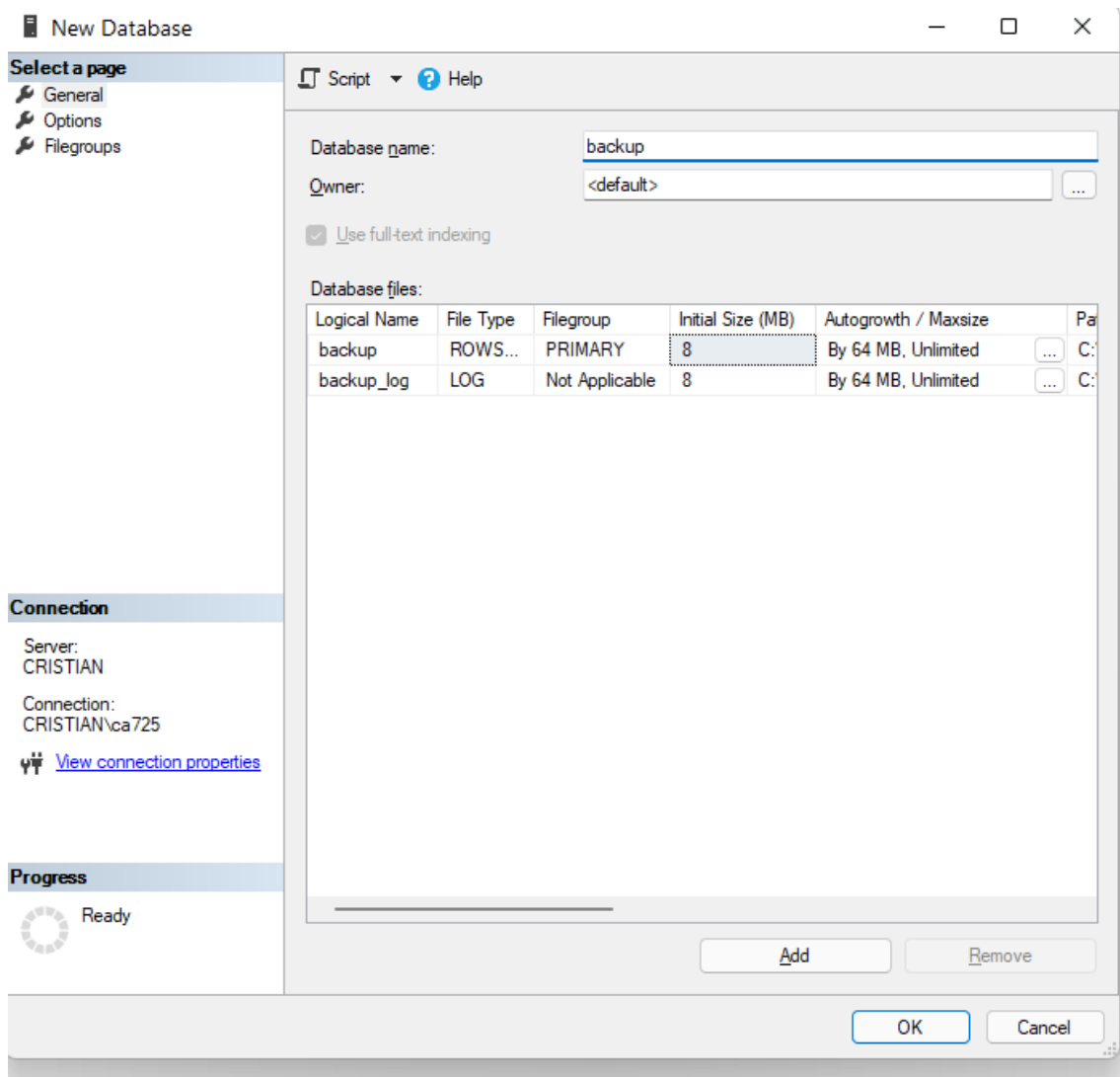


-Y verificamos que nuestra base volvió a como era cuando realizamos el backup

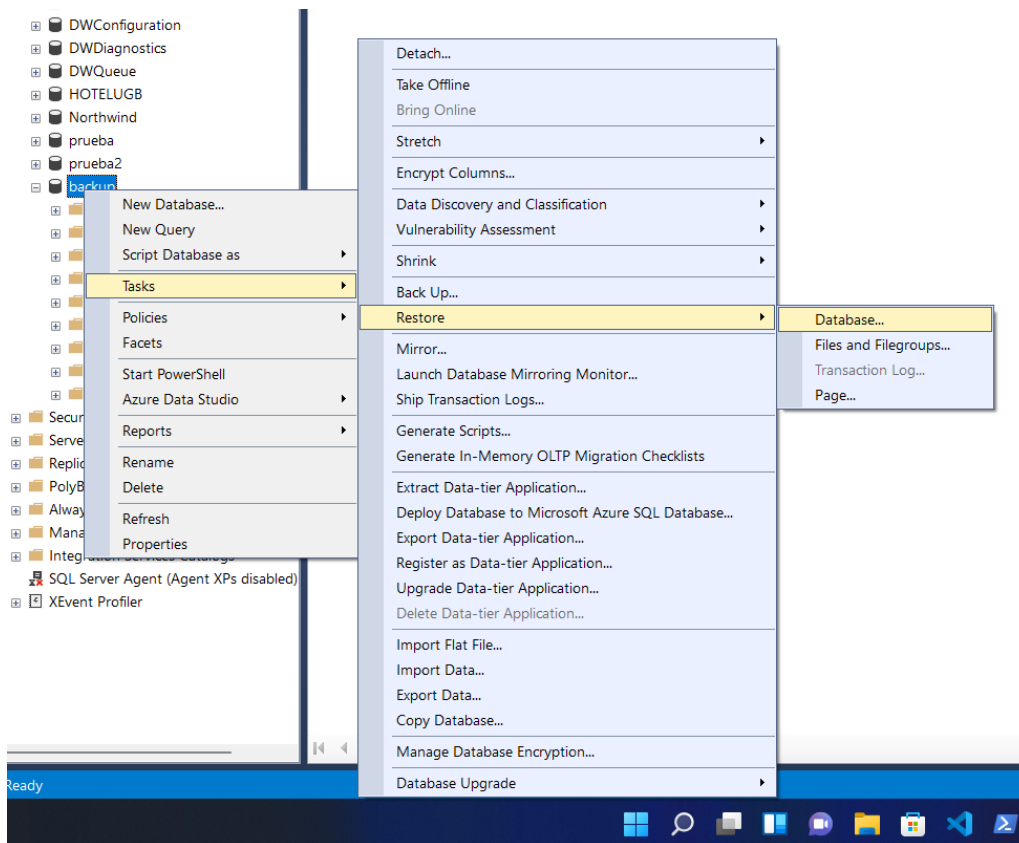


-Proceso de restauración en otro servidor del compañero.

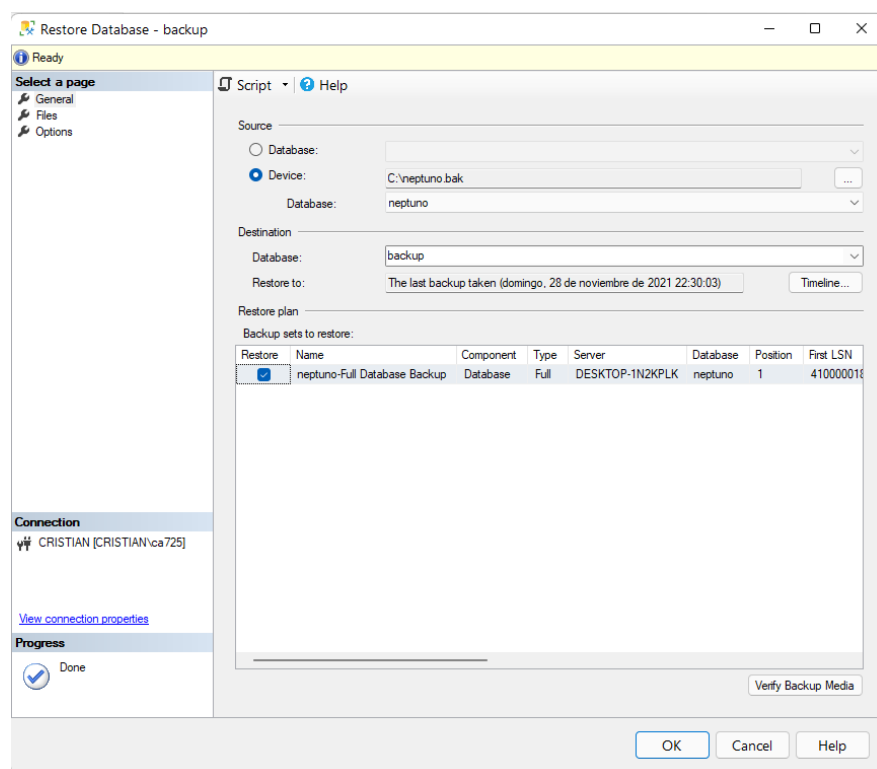
-Primero se le enviaría el archivo .bak para que el pueda hacer la restauración de la base de datos, primero crear una base de datos para poder así cargar el backup hecho



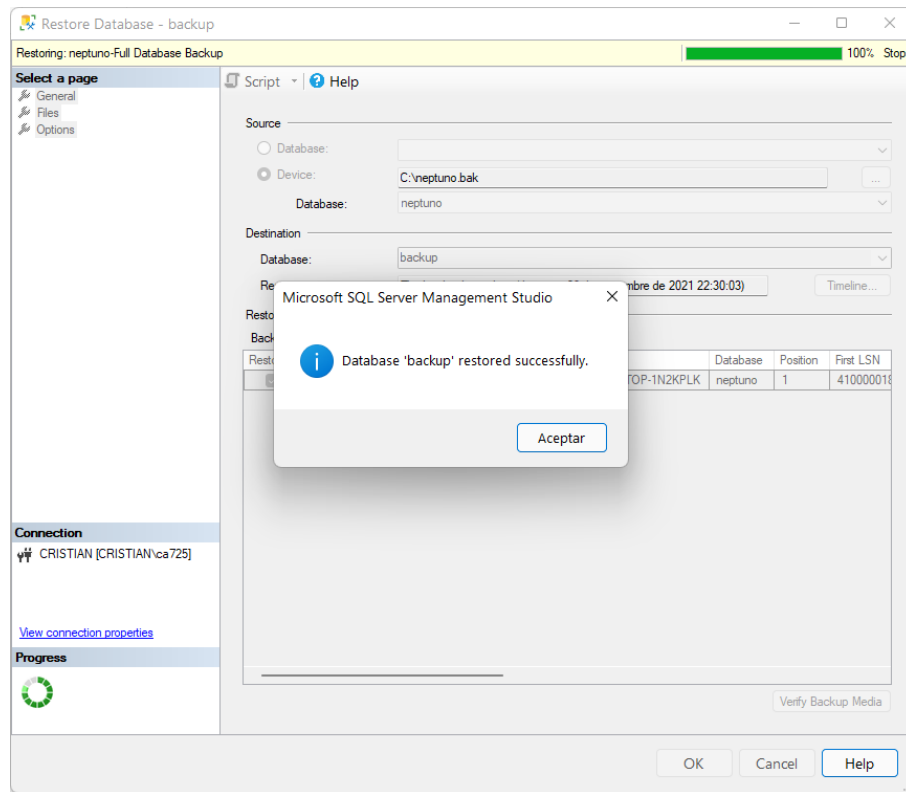
-Se realizan los mismos pasos para hacer la restauración



-Selecciona el archivo que se le envio en device y se le cargara.



-Y se restaurara su base de datos

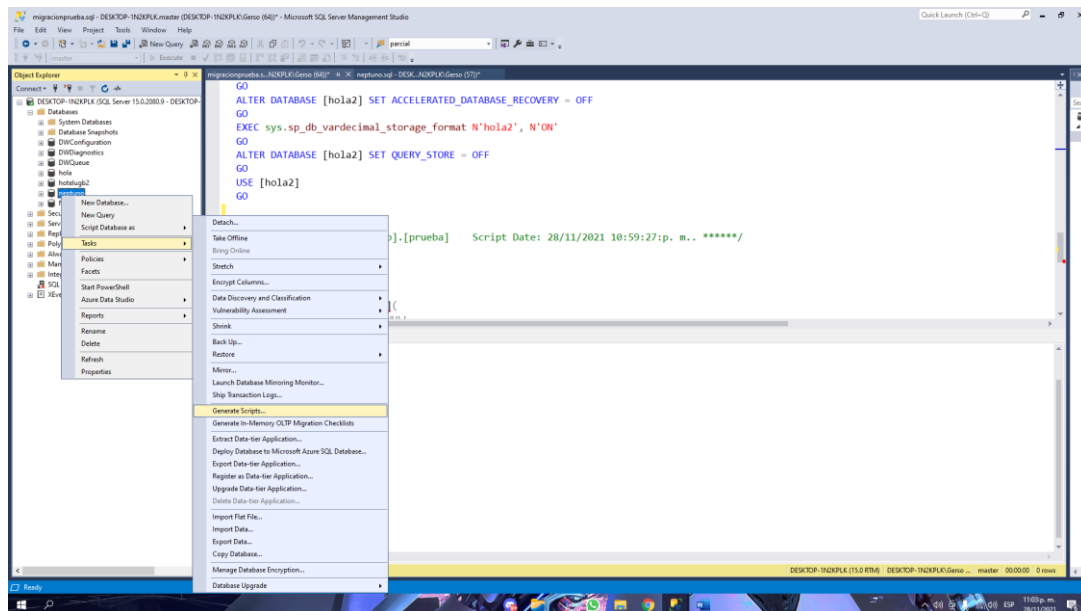


-Como se puede visualizar ha cargado tablas con sus respectivos registros.

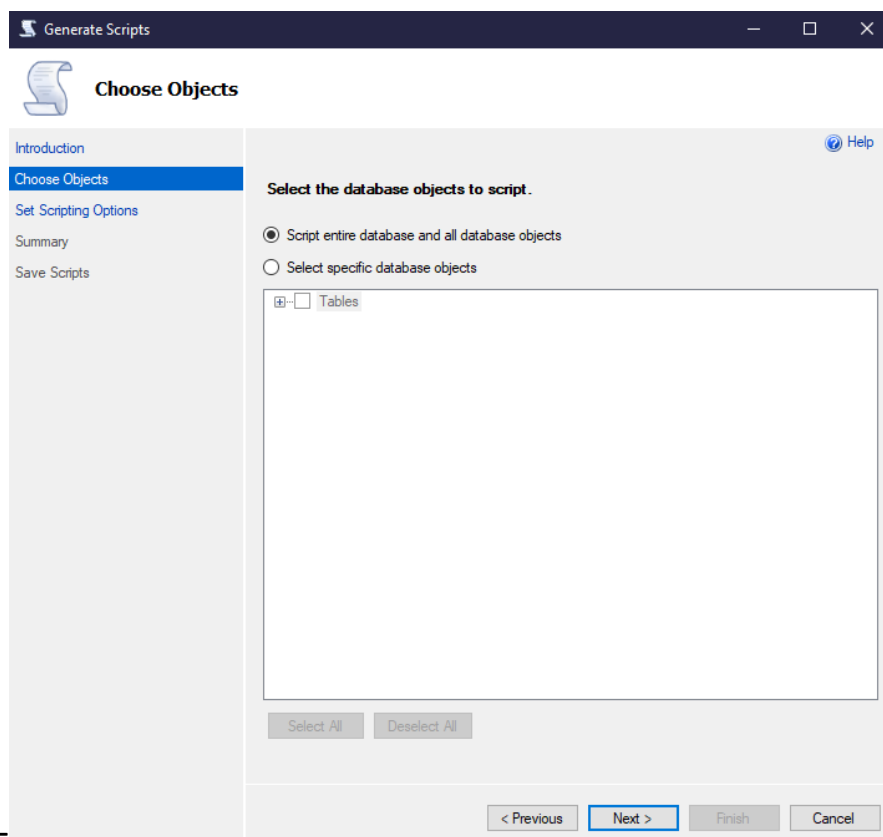
	IdCategoria	NombreCa...	Descripcion
▶	1	Bebidas	Gaseosas, c...
	2	Condimentos	Salsas dulce...
	3	Repostería	Postres, dulc...
	4	Lácteos	Quesos
	5	Granos/Cer...	Pan, galleta...
	6	Carnes	Carnes prep...
	7	Frutas/Verd...	Frutas secas...
	8	Pescado/Ma...	Pescados, m...
*	NULL	NULL	NULL

-Proceso de migración.

-Elegimos la base y le damos en generar script



-Elegimos de que se generara el script en este caso de toda la base



-Guardamos como un archivo y elegimos la ruta donde se guardará.

Set Scripting Options

Specify how scripts should be saved.

☐ Save as notebook

File name:

☒ Save as script file

Files to generate: ☒ Single script file
☐ One script file per object

File name:

☒ Overwrite existing file

Save as: ☒ Unicode text
☐ ANSI text

☐ Save to clipboard
☐ Open in new query window

< Previous Next > Finish Cancel

-Le da en siguiente y se creara el script

Save Scripts

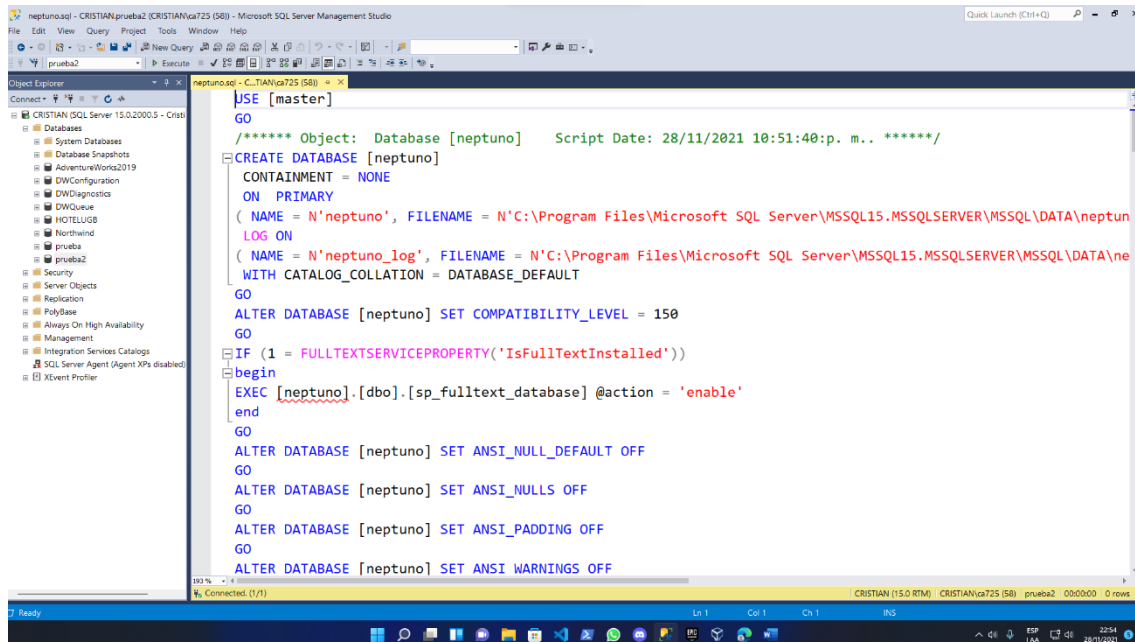
Action	Result
Getting the list of objects from 'neptuno'.	Success
Preparing neptuno	Success
Preparing dbo.Categoria	Success
Preparing dbo.Cliente	Success
Preparing dbo.Detalles_de_Pedido	Success
Preparing dbo.Empleado	Success
Preparing dbo.EmresasTransporte	Success
Preparing dbo.Pedido	Success
Preparing dbo.Producto	Success
Preparing dbo.Proveedor	Success
Save to file	Success

Open Save Report

< Previous Next > Finish Cancel

-Ahora verificaremos en el servidor de un compañero si le corre el archivo para crear la base de datos y sus tablas.

-En su servidor de sql le carga todo el script de lo que es la base de datos.



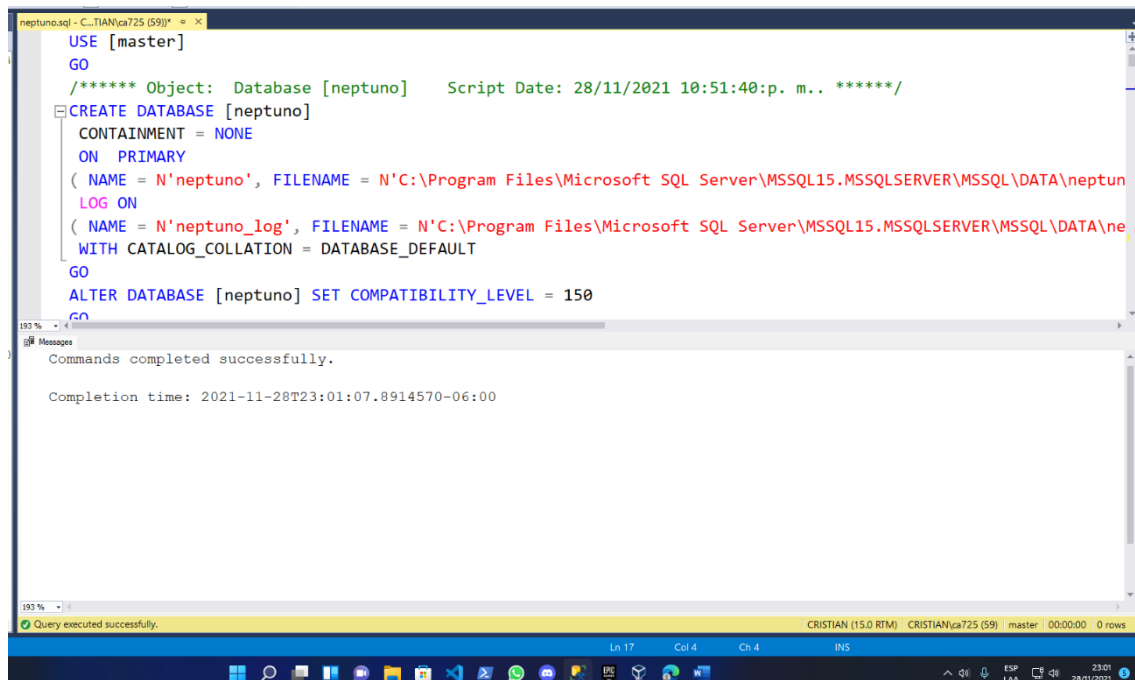
The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane displays the 'Object Explorer' with the 'neptuno' database selected under the 'Databases' folder. The right pane shows the 'Script' window for the 'neptuno' database, displaying the following T-SQL script:

```
USE [master]
GO

/***** Object: Database [neptuno]    Script Date: 28/11/2021 10:51:40: p. m.. *****/
CREATE DATABASE [neptuno]
    CONTAINMENT = NONE
    ON PRIMARY
    ( NAME = N'neptuno', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\neptuno.mdf', LOG ON
    ( NAME = N'neptuno_log', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\neptuno.ldf' )
    WITH CATALOG_COLLATION = DATABASE_DEFAULT
GO
ALTER DATABASE [neptuno] SET COMPATIBILITY_LEVEL = 150
GO
IF (1 = FULLTEXTSERVICEPROPERTY('IsFullTextInstalled'))
begin
EXEC [neptuno].[dbo].[sp_fulltext_database] @action = 'enable'
end
GO
ALTER DATABASE [neptuno] SET ANSI_NULL_DEFAULT OFF
GO
ALTER DATABASE [neptuno] SET ANSI_NULLS OFF
GO
ALTER DATABASE [neptuno] SET ANSI_PADDING OFF
GO
ALTER DATABASE [neptuno] SET ANSI_WARNINGS OFF
```

The status bar at the bottom indicates the connection is to 'neptuno' and the script is being executed successfully.

-Cuando ejecuta todo el código se crea la base y sus respectivas tablas.



The screenshot shows the same Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface as the previous one, but now the 'Script' window displays the following T-SQL script:

```
USE [master]
GO

/***** Object: Database [neptuno]    Script Date: 28/11/2021 10:51:40: p. m.. *****/
CREATE DATABASE [neptuno]
    CONTAINMENT = NONE
    ON PRIMARY
    ( NAME = N'neptuno', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\neptuno.mdf', LOG ON
    ( NAME = N'neptuno_log', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\neptuno.ldf' )
    WITH CATALOG_COLLATION = DATABASE_DEFAULT
GO
ALTER DATABASE [neptuno] SET COMPATIBILITY_LEVEL = 150
GO
```

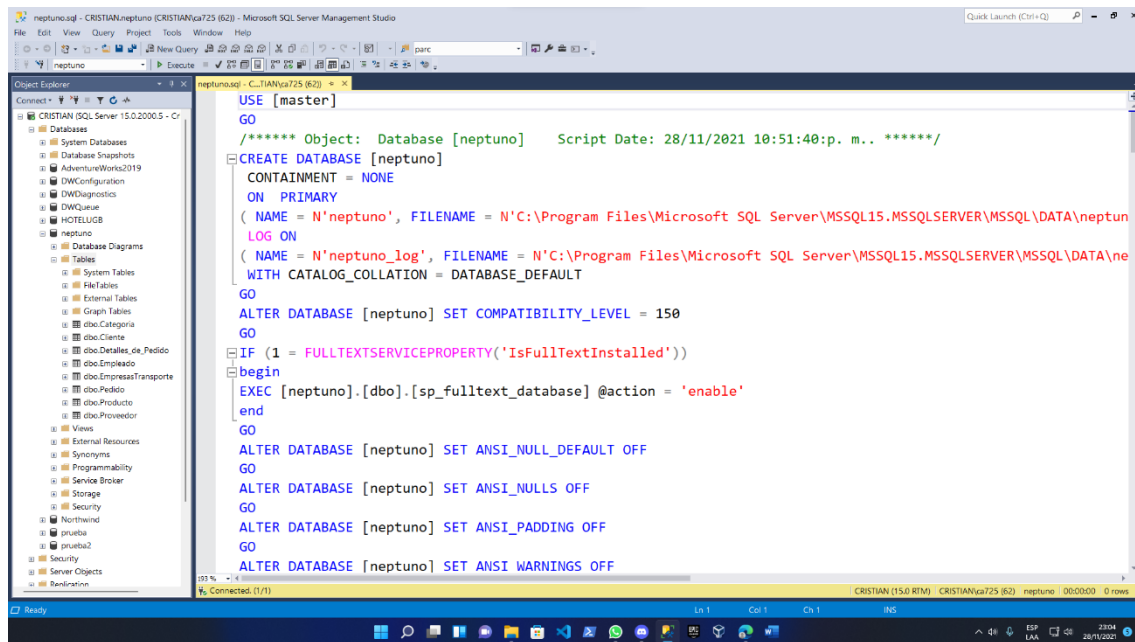
The 'Messages' pane at the bottom shows the following output:

```
Commands completed successfully.

Completion time: 2021-11-28T23:01:07.8914570-06:00
```

The status bar at the bottom indicates the connection is to 'neptuno' and the script is being executed successfully.

Y así se realiza una migración de una base de datos.



Conclusiones.

Es necesario estar consciente de tener implantadas copias de seguridad que garanticen la continuidad de los procesos en caso de que se produzcan errores, incidencias, fallas, interferencia por parte de terceros, pérdidas accidentales que afecten los datos e información almacenada, también se recomienda el uso de estándares que orienten y controlen esta serie de pasos.

es indispensable recurrir al uso de respaldos de seguridad por todo lo antes mencionado y otros factores que priorizan la seguridad y funcionamiento correcto de las bases de datos.