

Actividad | 3 | Backup y Exportación

Administración de Bases de Datos

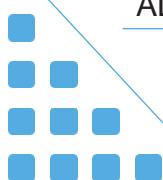
Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Miguel Angel Rodriguez Vega

ALUMNO: Karol Ochoa Beltran

FECHA: 31 de enero 2026



Índice

Introducción	2
Descripción	2
Justificación.....	3
Desarrollo	4
Backup	4
Exportación	6
Conclusión	11
Referencias	12

Introducción

SQL Server es uno de los gestores de bases de datos que utilizan el lenguaje de programación de SQL que permite almacenar y manipular grandes volúmenes de datos, este gestor cuenta con una gran cantidad de opciones diferentes para poder manipular los datos y poder manejarlos dependiendo de nuestras necesidades.

En la materia de Administración de Bases de Datos utilizamos varias de estas funciones, por ejemplo, en la actividad numero uno visualizamos el diagrama de la base, donde podemos ver cómo se conectan las diversas tablas que conforman la base de datos, así como las relaciones que hay entre estas mismas, esto nos ayuda a comprender mejor de qué tablas podemos obtener la información al momento de realizar consultas para poder obtener la información que necesitemos. En este ultima actividad hicimos uso de dos funciones, la creación de un Backup o respaldo y la generación del script de la base de datos.

Descripción

Para realizar esta actividad necesitamos haber creado la base de datos Akira's Boutiques y crear las tablas donde se almacena la información de los empleados y las sucursales, una vez que tenemos toda la información necesaria en la base procederemos a hacer el respaldo de la base (Backup) y la generación del script de la base, estas funciones nos permitirán tener un respaldo de la base de datos en caso de que la información contenida en ella se llegue a perder o a dañar y este respaldo nos permitirá restaurar la información hasta la ultima versión guardada. Por otro lado, con el script podemos migrar la base de datos a otras sesiones o servidores de SQL, también nos permite poder crear la

base con la información almacenada en otros gestores de bases de datos, lo que permite ampliar la usabilidad de la base ya que es posible migrarla a gestores mas nuevos para utilizar funciones nuevas.

Justificación

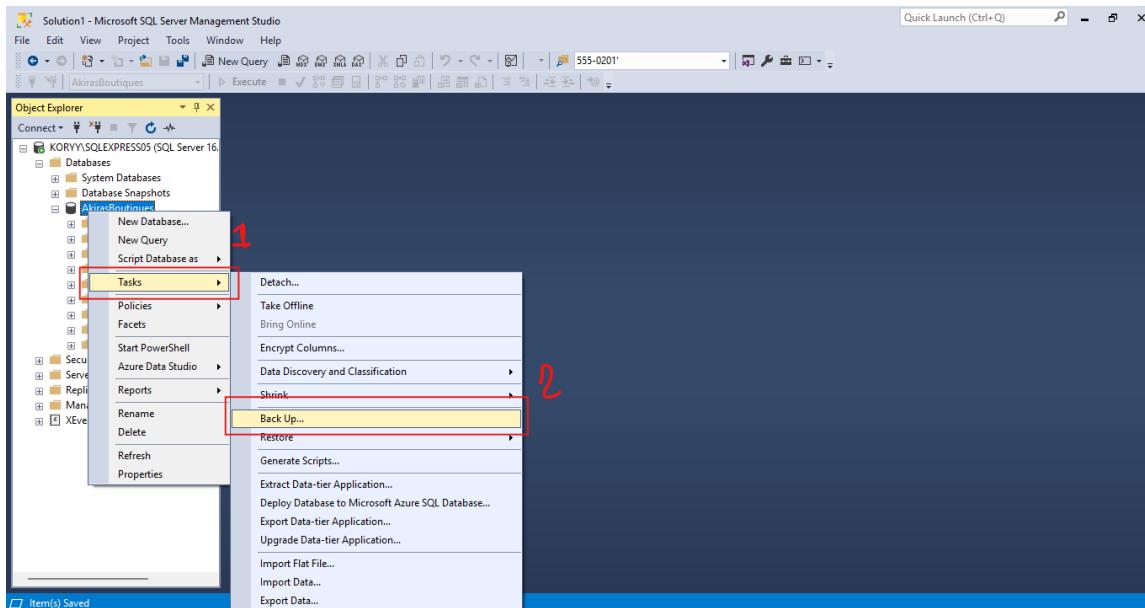
Los procesos que realizamos en esta actividad nos permiten crear un respaldo o copia de seguridad de nuestra base de datos, esto es especialmente útil en caso de que ocurriera algún suceso que pudiera comprometer la información almacenada en la base podríamos recuperar esta información ya sea parcialmente o en su totalidad. Por el lado contrario, si no tuviéramos este respaldo y ocurre una situación como la planteada anteriormente se perdería toda la información y no habría forma de recuperarla. Con lo planteado anteriormente podemos recalcar la importancia que tienen las empresas en tener un respaldo de la información que manejan, ya que en ellas se almacena información importante sobre los clientes, empleados, compras y ventas, inventarios, etc. Por otro lado, la generación del script nos permite migrar fácilmente entre diferentes gestores de datos, lo cual a su vez hace que podamos navegar entre programas más actualizados con nuevas funciones y de esta manera seguir actualizándonos con las nuevas tecnologías que se desarrollan para las bases de datos.

Desarrollo

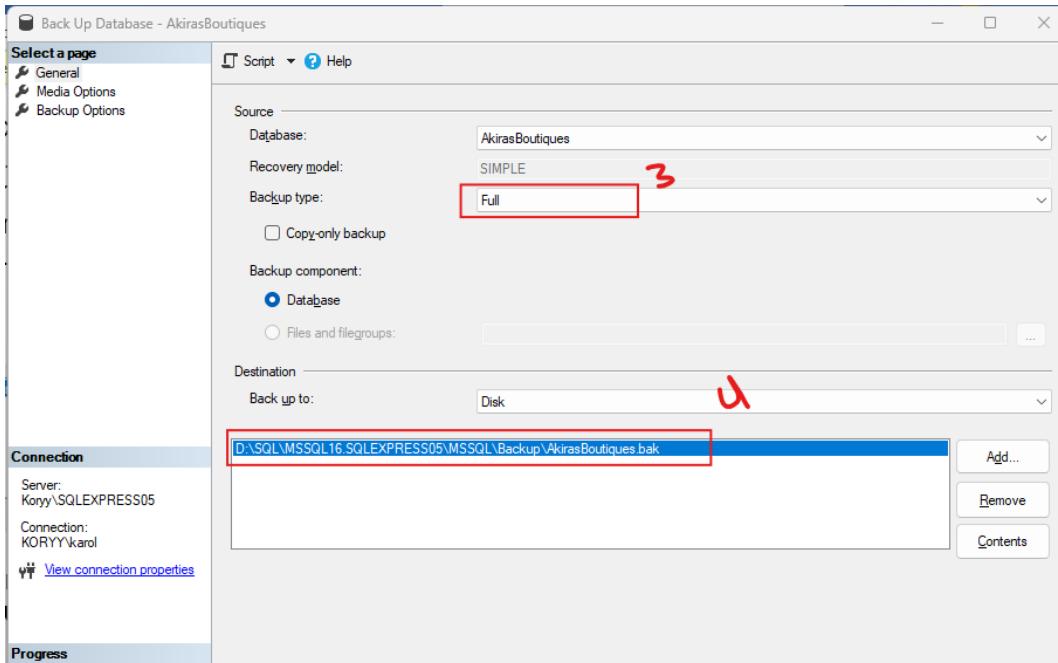
Backup

El Backup es un respaldo a la base de datos que hemos creado, esto nos ayudará a recuperar los archivos en caso de que en un futuro llegase a ser necesario, para crearlo debemos seguir los siguientes pasos:

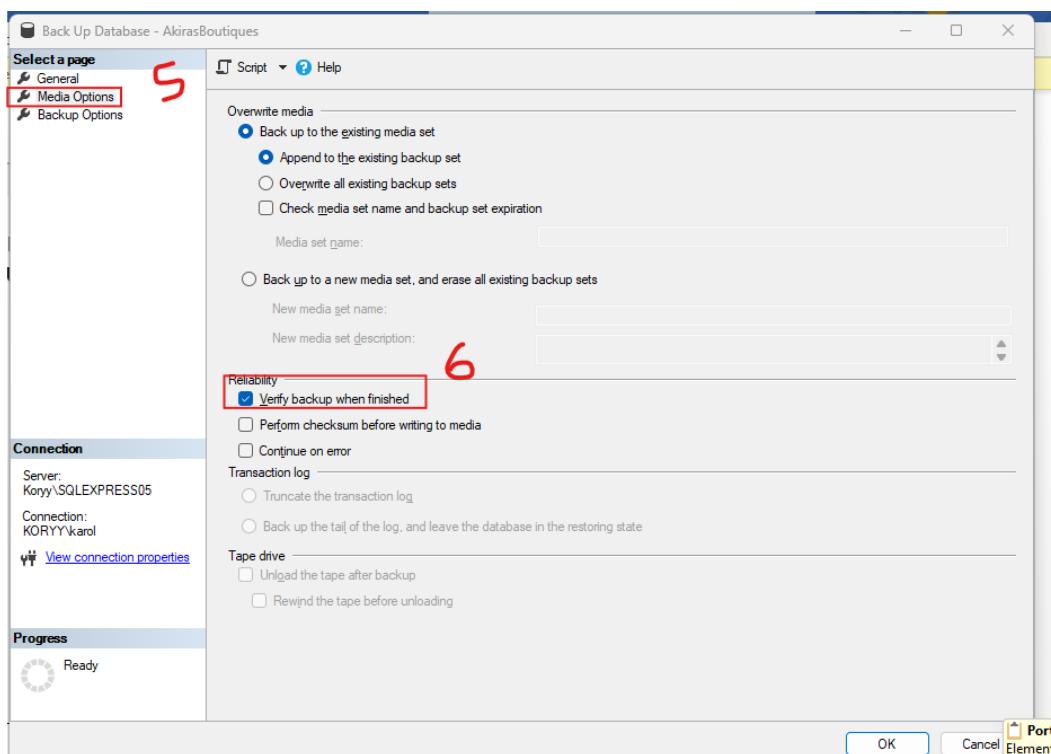
1. Seleccionamos la base y damos clic derecho, despues seleccionamos la opción “tasks” (paso 1) y despues Back Up (paso 2).



2. Posteriormente dejamos las configuraciones que vienen por defecto en la siguiente pantalla (paso 3), solo en caso de desear que el archivo del respaldo se almacene en otra carpeta modificamos la ruta (paso 4).



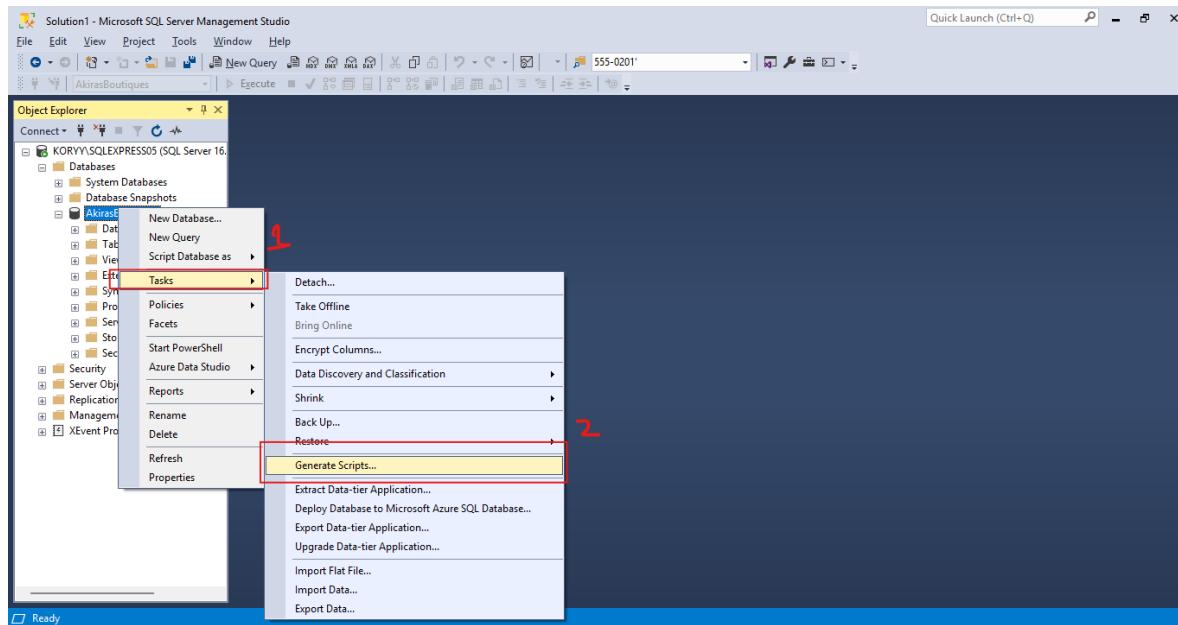
3. En el menú “select a page” seleccionamos la opción “media options” (paso 5)
y solo damos clic en la opción “verify Backup when finished” (paso 6),
finalizamos presionando ok y con eso el backup estará terminado.



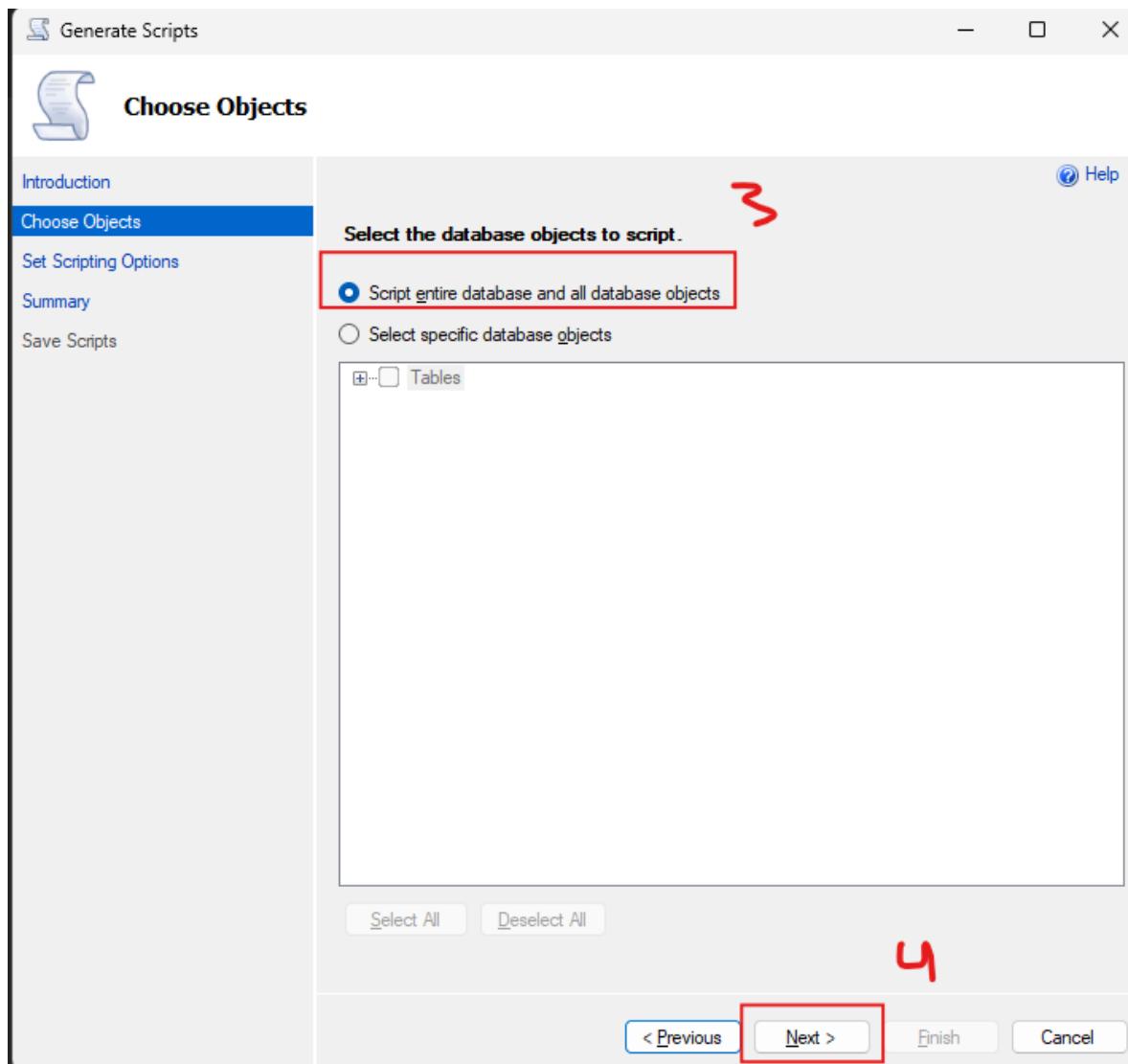
Exportación

Ahora estaremos generando el Script de la base de datos, esto servirá para poder replicar la base de datos.

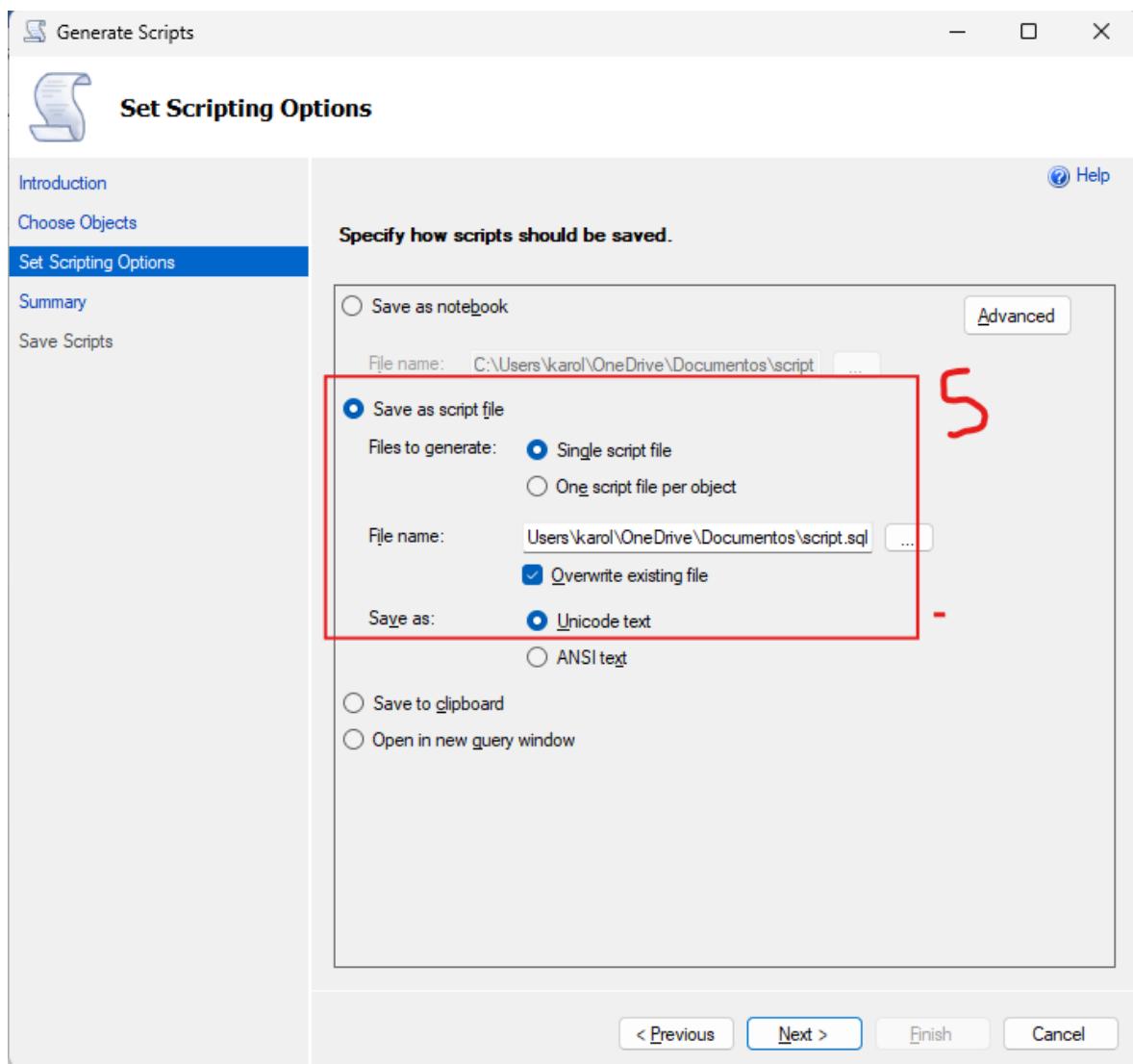
1. Seleccionamos la base de datos de la que queramos generar el script, damos clic derecho, desplegamos el menú “tasks” (paso 1) y posteriormente damos clic en “Generate Scripts” (paso 2).



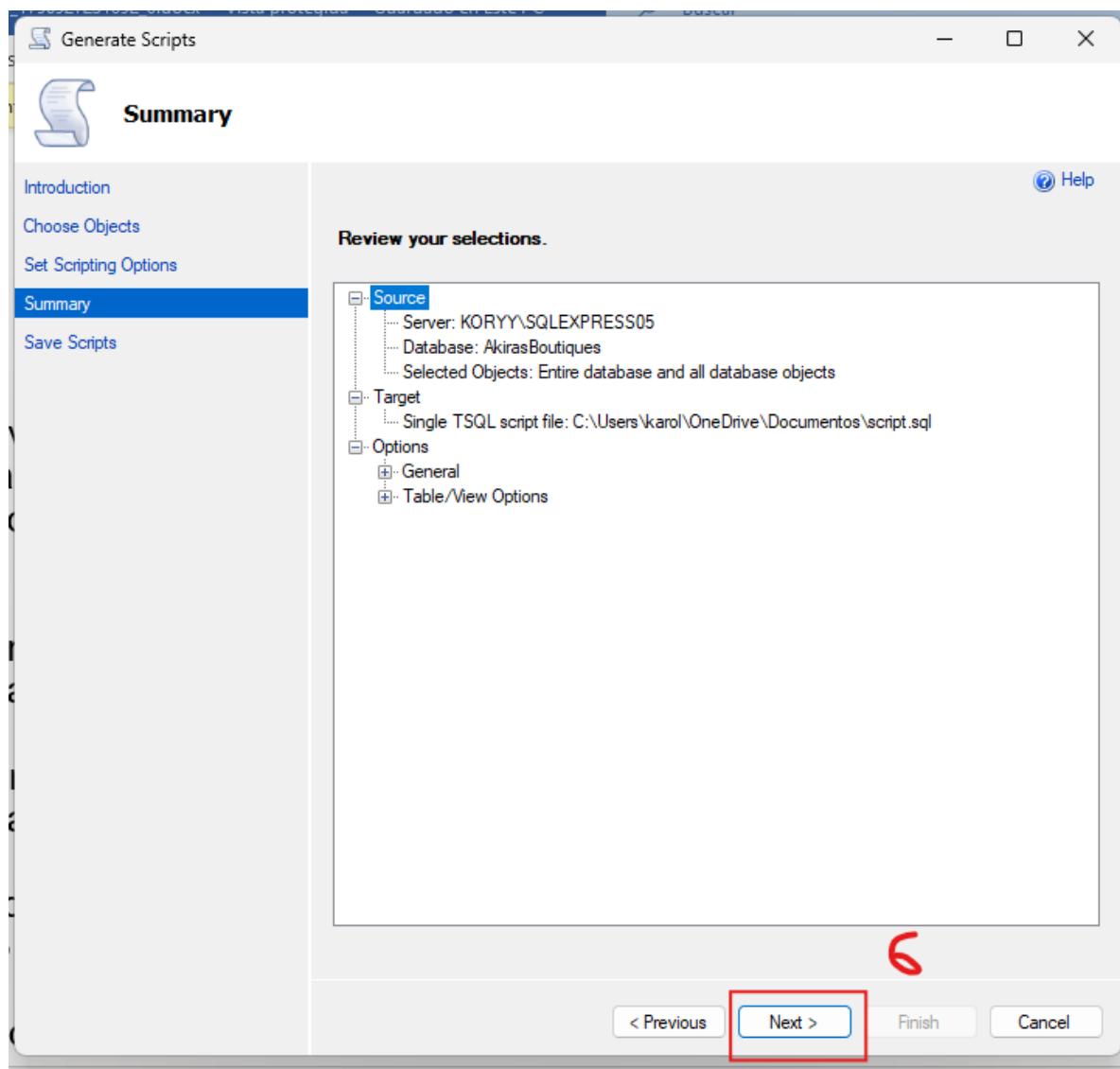
2. Dejamos las configuraciones predeterminadas de la siguiente pantalla (paso 3) y presionamos next para seguir configurando el script que generaremos (paso 4).



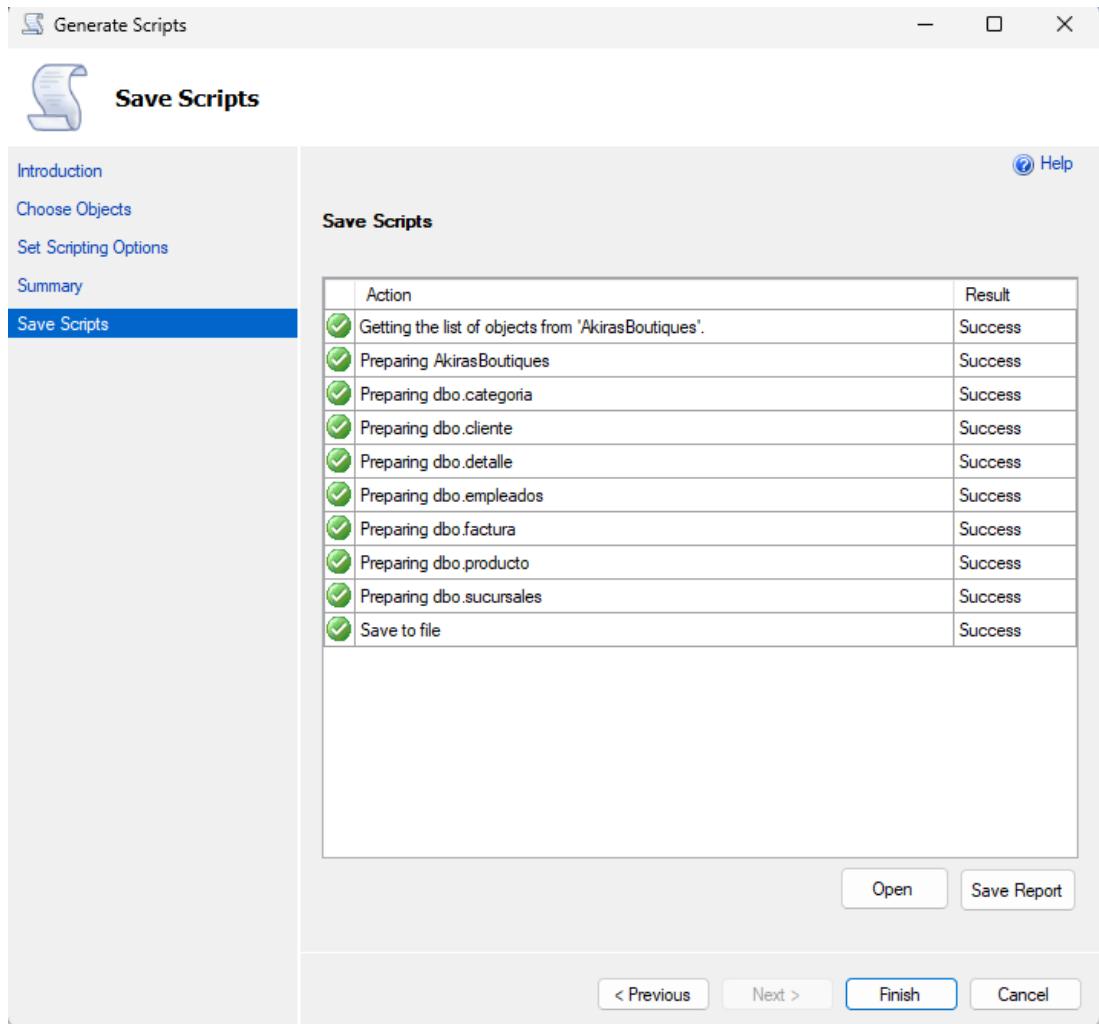
3. En la siguiente ventana seleccionaremos la opción “Save as script file” y le dejamos las configuraciones predeterminadas que vienen con esa opción (paso 5), avanzamos a la siguiente pantalla.



4. La siguiente ventana muestra las configuraciones del script y pasamos a la siguiente pantalla (paso 6).



- Finalizamos la generación del script y podremos encontrar el archivo en la ruta que visualizamos en la pantalla anterior.



LINK SCRIPT: https://github.com/Karol-Ochoa/Administraci-n-de-Bases-de-Datos/blob/7fa569262396f191f9f302ddbc9431622a35cd2c/KarolOchoa_A3_script.sql

Conclusión

Las bases de datos permiten manejar gran cantidad de datos de forma más fácil y controlada, esto mediante el lenguaje de consultas SQL, para poder realizar estas consultas existen diversos gestores de datos, los cuales tienen una gran variedad de diferentes funciones entre cada uno como el que utilizamos para hacer esta actividad la aplicación de SQL Server Management Studio, también aprendimos la importancia que recae en realizar respaldos de la información ya que como mencionábamos anteriormente, pueden ocurrir diversos sucesos que podrían comprometer la integridad de la información almacenada, con una copia podemos rescatar la mayor parte posible de esta información en caso de que se haya visto afectada por algún siniestro.

Con lo anterior podemos concluir que en la actualidad contamos con una gran variedad de herramientas que no solo permiten un manejo sencillo de la información a gran escala, sino que también hace posible el mantener esta información protegida y disponible en todo momento.

Referencias

MashaMSFT. (s. f.). *Crear script para la replicación - SQL Server*. Microsoft Learn.

<https://learn.microsoft.com/es-es/sql/relational-databases/replication/scripting-replication?view=sql-server-ver16>

MashaMSFT. (s. f.-b). *Crear una copia de seguridad completa de base de datos - SQL*

Server. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/relational-databases/backup-restore/create-a-full-database-backup-sql-server?view=sql-server-ver17>

IBM License Metric Tool. (s. f.). <https://www.ibm.com/docs/es/license-metric-tool/9.2.0?topic=database-backing-up-ms-sql-server>

¿Qué es Microsoft SQL Server y para qué sirve? (s. f.). *Intelequia*.

<https://intelequia.com/es/blog/post/qu%C3%A9-es-microsoft-sql-server-y-par%C3%A9sirve>