**Nota técnica**

Adjuntar base de datos de una instancia a otra



20 de noviembre de 2024

**Contenido Nota Técnica Adjuntar base de datos de una instancia a otra**

Introducción

Consideraciones previas

Bases de datos generales

Proceso de CONTPAQi® Contabilidad-Bancos

Proceso de CONTPAQi® Nóminas

Proceso de CONTPAQi® Comercial

Proceso de CONTPAQi® Administrador de Documentos Digitales

Procesos especiales

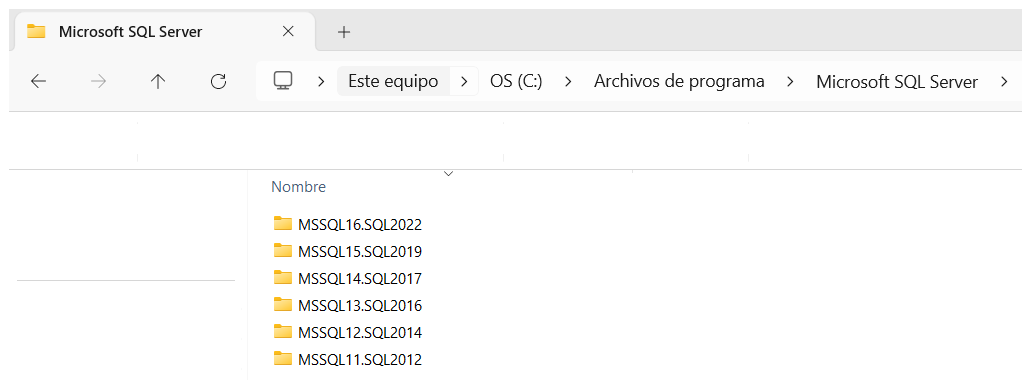
Introducción

En este documento encontrarás información referente a el proceso de migración de las bases de datos de una instancia de SQL a otra.

Se explorarán los escenarios más comunes, además de exponer las consideraciones previas para realizar el proceso de manera exitosa.

Consideraciones previas

1. Identificar las versiones de SQL de origen y destino.

Para identificar la versión de SQL es necesario ingresar a la ruta **C:\Program Files\Microsoft SQL Server** donde podrás visualizar las carpetas de las instancias de SQL instaladas, estas comenzaran por las letras **MSSQL** seguidas por el identificador de la versión un punto y el nombre de la instancia.

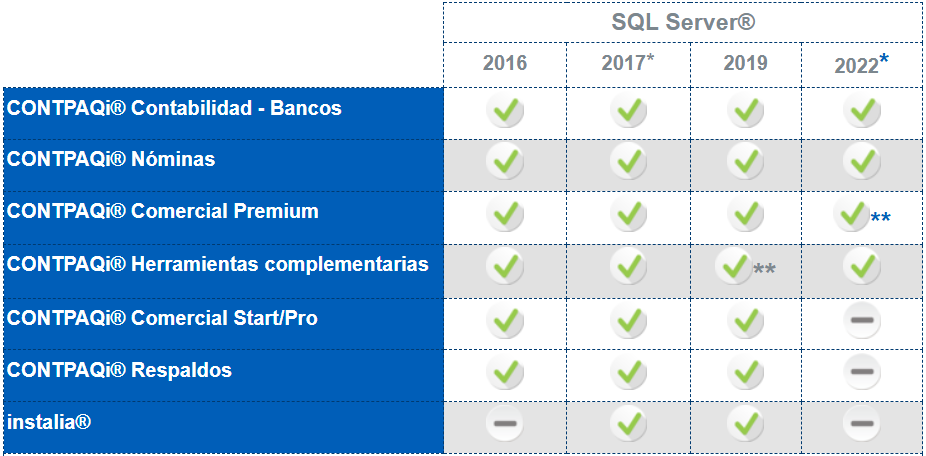
Es importante saber que, para adjuntar una base de datos a una instancia de SQL, la instancia destino deberá ser una **versión igual o superior** a la instancia de SQL origen.

Para mas información acerca de las versiones de SQL:

https://learn.microsoft.com/en-us/troubleshoot/sql/releases/download-and-install-latest-updates

2. Versiones de SQL compatibles con los sistemas **CONTPAQi®**

Se recomienda validar la tabla **SQL Server®** de la sección **Compatibilidad CONTPAQi® vs Microsoft®** del **Manual de instalación de los sistemas CONTPAQi®**

****https://conocimiento.blob.core.windows.net/conocimiento/Manuales/Instalacion\_Sistemas\_CONTPAQi/portada.html

Bases de datos generales

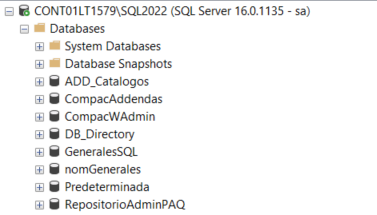
Dependiendo del sistema que se va a migrar, serán las bases de datos que se van a adjuntar.

En la siguiente tabla se detallan de manera general cada una de ellas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Base de datos** | **Almacena:** |
| **ADD\_Catalogos** | Información general de los catálogos del SAT |
| **GeneralesSQL** | Listado de empresas, usuarios, perfiles, permisos y catálogos de **CONTPAQi® Contabilidad-Bancos**. |
| **nomGenerales** | Listado de empresas, usuarios, perfiles, permisos y catálogos de **CONTPAQi® Nóminas**. |
| **CompacWAdmin** | Listado de empresas de **CONTPAQi® Comercial PREMIUM**. |
| **RepositorioAdminpaq** | Usuarios, perfiles y permisos de **CONTPAQi® Comercial PREMIUM.** |
| **CompacAddendas** | Información de Addendas y Complementos utilizada para el timbrado en **CONTPAQi® Comercial PREMIUM.** |
| **DB\_Directory** | Guarda la relación del **ADD** con las empresas de los sistemas **CONTPAQi®. \*** |
| **Predeterminada** | Base de datos que es utilizada como base para crear nuevas empresas en el sistema de **CONTPAQi® Nóminas**. |

\* Al generar el Administrador de Documentos Digitales (ADD) por cada GUIDDSL de cada empresa se crean 4 bases de datos:

* document\_GUIDDSL\_content
* document\_GUIDDSL\_metadata
* other\_GUIDDSL\_content
* other\_GUIDDSL\_metadata



Proceso de **CONTPAQi® Contabilidad-Bancos**

1. Identificar la carpeta **DATA** de la instancia **origen** o la ruta donde se encuentren los archivos con extensión .mdf y .ldf de las bases de datos.

2. Identificar la ruta de la carpeta **DATA** de la instancia **destino**.

Nota. La ruta por defecto es **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL** puede variar según la instalación del cliente.

3. Copiar las bases de datos de cada una de las empresas de **CONTPAQi® Contabilidad-Bancos** incluyendo la tabla **GeneralesSQL** (archivos con extensión .mdf y .ldf) de la ruta origen (paso 1) a la ruta destino (paso 2).

4. Ingresar a la aplicación Microsoft SQL Server Management Studio y conectarse a la instancia nueva con el usuario **sa**.

5. Seleccionar con clic izquierdo la carpeta **Bases de datos** (Databases) y con clic derecho elegir la opción de **Adjuntar** (Attach)**.**

6. Adjuntar las bases de datos **ADD\_Catalogos** y **GeneralesSQL**.

7. Ejecutar la siguiente sentencia de SQL para adjuntar las bases de datos de las empresas de **CONTPAQi® Contabilidad-Bancos**.

|  |
| --- |
| use generalessql declare @aliasempresa nvarchar(1000) declare @MDF nvarchar(1000),@LDF nvarchar(1000),@ruta nvarchar(1000)  set @ruta='**C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL\Data\**'  DECLARE Empresas CURSOR FOR select aliasbdd from listaempresas  OPEN Empresas FETCH NEXT FROM Empresas into @aliasempresa;  WHILE @@FETCH\_STATUS = 0 BEGIN set @MDF =@ruta+@aliasempresa+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@aliasempresa+'\_log.ldf' EXEC sp\_attach\_db @dbname = @aliasempresa, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  FETCH NEXT FROM Empresas into @aliasempresa; END; CLOSE Empresas;  DEALLOCATE Empresas; |

**Nota**. Remplazar la ruta de la carpeta **DATA** por ruta de la instancia destino. (paso 2).

8. Actualizar la instancia y validar que muestre las bases de datos de las empresas de **CONTPAQi® Contabilidad-Bancos**.

Proceso de **CONTPAQi® Nóminas**

1. Identificar la carpeta **DATA** de la instancia **origen** o la ruta donde se encuentren los archivos con extensión .mdf y .ldf de las bases de datos.

2. Identificar la ruta de la carpeta **DATA** de la instancia **destino**.

Nota. La ruta por defecto es **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL** puede variar según la instalación del cliente.

3. Copiar las bases de datos de cada una de las empresas de **CONTPAQi® Nóminas** incluyendo las tablas **nomGenerales y Predeterminada** (archivos con extensión .mdf y .ldf) de la ruta origen (paso 1) a la ruta destino (paso 2).

4. Ingresar a la aplicación Microsoft SQL Server Management Studio y conectarse a la instancia nueva con el usuario **sa**.

5. Seleccionar con clic izquierdo la carpeta **Bases de datos** (Databases) y con clic derecho elegir la opción de **Adjuntar** (Attach)**.**

6. Adjuntar las bases de datos **ADD\_Catalogos** , **nomGenerales** y **Predeterminada**.

7. Ejecutar la siguiente sentencia de SQL para adjuntar las bases de datos de las empresas de **CONTPAQi® Nóminas**.

|  |
| --- |
| use nomGenerales  declare @aliasEmpresa nvarchar(1000)  declare @MDF nvarchar(1000),@LDF nvarchar(1000),@ruta nvarchar(1000)  set @ruta='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL\Data\'  DECLARE Empresas CURSOR FOR  select rutaempresa from nom10000  OPEN Empresas  FETCH NEXT FROM Empresas into @aliasEmpresa;  WHILE @@FETCH\_STATUS = 0  BEGIN  set @MDF =@ruta+@aliasEmpresa+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@aliasEmpresa+'\_log.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @aliasEmpresa, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  FETCH NEXT FROM Empresas into @aliasEmpresa;  END;  CLOSE Empresas;  DEALLOCATE Empresas; |

**Nota**. Remplazar la ruta de la carpeta **DATA** por ruta de la instancia destino. (paso 2).

8. Actualizar la instancia y validar que muestre las bases de datos de las empresas de **CONTPAQi® Nóminas**.

Proceso de **CONTPAQi®** **Comercial PREMIUM**

1. Identificar la carpeta **DATA** de la instancia **origen** o la ruta donde se encuentren los archivos con extensión .mdf y .ldf de las bases de datos.

2. Identificar la ruta de la carpeta **DATA** de la instancia **destino**.

Nota. La ruta por defecto es **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL** puede variar según la instalación del cliente.

3. Copiar las bases de datos de cada una de las empresas de **CONTPAQi® Comercial PREMIUM** incluyendo las tablas **CompacWAdmin**, **RepositorioAdminpaq** y **CompacAddendas** (archivos con extensión .mdf y .ldf) de la ruta origen (paso 1) a la ruta destino (paso 2).

4. Ingresar a la aplicación Microsoft SQL Server Management Studio y conectarse a la instancia nueva con el usuario **sa**.

5. Seleccionar con clic izquierdo la carpeta **Bases de datos** (Databases) y con clic derecho elegir la opción de **Adjuntar** (Attach)**.**

6. Adjuntar las bases de datos **ADD\_Catalogos** , **CompacWAdmin** , **RepositorioAdminpaq** y **CompacAddendas**.

7. Ejecutar la siguiente sentencia de SQL para adjuntar las bases de datos de las empresas de **CONTPAQi® Comercial PREMIUM**.

|  |
| --- |
| use CompacwAdmin  declare @aliasEmpresa nvarchar(100)  declare @MDF nvarchar(100),@LDF nvarchar(100),@ruta nvarchar(100)  set @ruta='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL\Data\'  DECLARE CursorEmpresas CURSOR FOR  select reverse(substring(reverse(crutadatos),0,Charindex('\',reverse(crutadatos),0)))  from Empresas where cidempresa<>1  OPEN CursorEmpresas  FETCH NEXT FROM CursorEmpresas into @aliasEmpresa;  WHILE @@FETCH\_STATUS = 0  BEGIN set @MDF =@ruta+@aliasEmpresa+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@aliasEmpresa+'\_log.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @aliasEmpresa, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  FETCH NEXT FROM CursorEmpresas into @aliasEmpresa;  END; CLOSE CursorEmpresas;  DEALLOCATE CursorEmpresas; |

**Nota**. Remplazar la ruta de la carpeta **DATA** por ruta de la instancia destino. (paso 2).

8. Actualizar la instancia y validar que muestre las bases de datos de las empresas de **CONTPAQi® Comercial PREMIUM**.

Proceso de **CONTPAQi® Administrador de Documentos Digitales (ADD)**

1. Identificar la carpeta **DATA** de la instancia **origen** o la ruta donde se encuentren los archivos con extensión .mdf y .ldf de las bases de datos del **ADD** .

Nota. Las bases de datos del **ADD** se identifican por el nombre de los archivos, se crean 4 bases de datos por cada una de las empresas de los sistemas **CONTPAQi®.**

* document\_GUIDDSL\_content
* document\_GUIDDSL\_metadata
* other\_GUIDDSL\_content
* other\_GUIDDSL\_metadata

2. Identificar la ruta de la carpeta **DATA** de la instancia **destino**.

Nota. La ruta por defecto es **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL** puede variar según la instalación del cliente.

3. Copiar todas las bases de datos del **ADD** (archivos con extensión .mdf y .ldf) de la ruta origen (paso 1) a la ruta destino (paso 2).

4. Ingresar a la aplicación Microsoft SQL Server Management Studio y conectarse a la instancia nueva con el usuario **sa**.

5. Seleccionar con clic izquierdo la carpeta **Bases de datos** (Databases) y con clic derecho elegir la opción de **Adjuntar** (Attach)**.**

6. Adjuntar la base de dato **DB\_Directory**.

7. Ejecutar las siguientes sentencias de SQL según sea el caso, para adjuntar las bases de datos del **ADD**.

Caso 1: Cuando el nombre del archivo .ldf tiene prefijo mastlog.ldf

|  |
| --- |
| use DB\_Directory  declare @DB\_DocumentsMetadata nvarchar(1000)  declare @DB\_DocumentsContent nvarchar(1000)  declare @DB\_OthersMetadata nvarchar(1000)  declare @DB\_OthersContent nvarchar(1000)  declare @MDF nvarchar(1000),@LDF nvarchar(1000),@ruta nvarchar(1000)  set @ruta='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL\Data\'  DECLARE Empresas CURSOR FOR  select DB\_DocumentsMetadata,DB\_DocumentsContent,DB\_OthersMetadata,DB\_OthersContent from DatabaseDirectory  OPEN Empresas  FETCH NEXT FROM Empresas into @DB\_DocumentsMetadata, @DB\_DocumentsContent, @DB\_OthersMetadata, @DB\_OthersContent;  WHILE @@FETCH\_STATUS = 0  BEGIN  set @MDF =@ruta+@DB\_DocumentsMetadata+'.mdf'  set @LDF =@ruta+'mastlog.ldf'+@DB\_DocumentsMetadata+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_DocumentsMetadata, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_DocumentsContent+'.mdf'  set @LDF =@ruta+'mastlog.ldf'+@DB\_DocumentsContent+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_DocumentsContent, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_OthersMetadata+'.mdf'  set @LDF =@ruta+'mastlog.ldf'+@DB\_OthersMetadata+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_OthersMetadata, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_OthersContent+'.mdf'  set @LDF =@ruta+'mastlog.ldf'+@DB\_OthersContent+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_OthersContent, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  FETCH NEXT FROM Empresas into @DB\_DocumentsMetadata,@DB\_DocumentsContent,@DB\_OthersMetadata,@DB\_OthersContent;  END;  CLOSE Empresas;  DEALLOCATE Empresas; |

Caso 2: Cuando el nombre del archivo .ldf tiene sufijo \_log

|  |
| --- |
| use DB\_Directory  declare @DB\_DocumentsMetadata nvarchar(1000)  declare @DB\_DocumentsContent nvarchar(1000)  declare @DB\_OthersMetadata nvarchar(1000)  declare @DB\_OthersContent nvarchar(1000)  declare @MDF nvarchar(1000),@LDF nvarchar(1000),@ruta nvarchar(1000)  set @ruta='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL\Data\'  DECLARE Empresas CURSOR FOR  select DB\_DocumentsMetadata,DB\_DocumentsContent,DB\_OthersMetadata,DB\_OthersContent from DatabaseDirectory  OPEN Empresas  FETCH NEXT FROM Empresas into @DB\_DocumentsMetadata, @DB\_DocumentsContent, @DB\_OthersMetadata, @DB\_OthersContent;  WHILE @@FETCH\_STATUS = 0  BEGIN  set @MDF =@ruta+@DB\_DocumentsMetadata+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_DocumentsMetadata+'\_log.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_DocumentsMetadata, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_DocumentsContent+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_DocumentsContent+'\_log.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_DocumentsContent, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_OthersMetadata+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_OthersMetadata+'\_log.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_OthersMetadata, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_OthersContent+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_OthersContent+'\_log.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_OthersContent, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  FETCH NEXT FROM Empresas into @DB\_DocumentsMetadata,@DB\_DocumentsContent,@DB\_OthersMetadata,@DB\_OthersContent;  END;  CLOSE Empresas;  DEALLOCATE Empresas; |

Caso 3: Cuando el nombre del archivo .ldf no tiene sufijo o prefijo.

|  |
| --- |
| use DB\_Directory  declare @DB\_DocumentsMetadata nvarchar(1000)  declare @DB\_DocumentsContent nvarchar(1000)  declare @DB\_OthersMetadata nvarchar(1000)  declare @DB\_OthersContent nvarchar(1000)  declare @MDF nvarchar(1000),@LDF nvarchar(1000),@ruta nvarchar(1000)  set @ruta='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL\Data\'  DECLARE Empresas CURSOR FOR  select DB\_DocumentsMetadata,DB\_DocumentsContent,DB\_OthersMetadata,DB\_OthersContent from DatabaseDirectory  OPEN Empresas  FETCH NEXT FROM Empresas into @DB\_DocumentsMetadata, @DB\_DocumentsContent, @DB\_OthersMetadata, @DB\_OthersContent;  WHILE @@FETCH\_STATUS = 0  BEGIN  set @MDF =@ruta+@DB\_DocumentsMetadata+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_DocumentsMetadata+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_DocumentsMetadata, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_DocumentsContent+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_DocumentsContent+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_DocumentsContent, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_OthersMetadata+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_OthersMetadata+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_OthersMetadata, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  set @MDF =@ruta+@DB\_OthersContent+'.mdf'  set @LDF =@ruta+@DB\_OthersContent+'.ldf'  EXEC sp\_attach\_db @dbname = @DB\_OthersContent, @filename1=@MDF, @filename2 = @LDF  FETCH NEXT FROM Empresas into @DB\_DocumentsMetadata,@DB\_DocumentsContent,@DB\_OthersMetadata,@DB\_OthersContent;  END;  CLOSE Empresas;  DEALLOCATE Empresas; |

**Nota**. Remplazar la ruta de la carpeta **DATA** por ruta de la instancia destino. (paso 2).

8. Actualizar la instancia y validar que muestre las bases de datos del **ADD**.

Procesos especiales

**1. Restaurar bases de datos predeterminadas**

Al momento de instalar los sistemas **CONTPAQi®** se crean archivos con la extensión .bak, esta extensión se utiliza para los respaldos de las base de datos en SQL,estos archivos de respaldo se encuentran en la rutapor defecto **C:\Compac\Empresas**

Se pueden utilizar cuando una base de datos esta dañada o no se encuentra, teniendo en cuenta que son bases de datos son la información predeterminada.

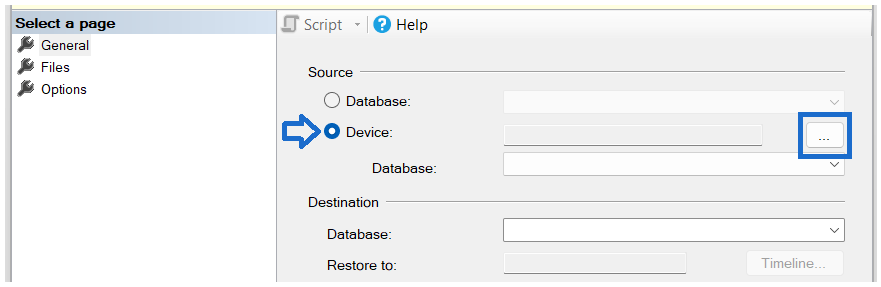
Son los siguientes:

* CompacAddendas.bak
* COMPACWADMIN.BAK
* REPOSITORIOADMINPAQ.BAK
* nomGenerales.bak
* Predeterminada.bak

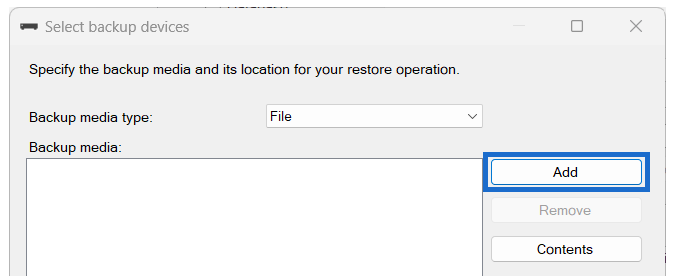
Para restaurar un archivo .bak es necesario realizar el proceso:

1. Ingresar a la aplicación Microsoft SQL Server Management Studio y conectarse a la instancia nueva con el usuario sa.

2. Seleccionar con clic izquierdo la carpeta Bases de datos (Databases) y con clic derecho elegir la opción de Restaurar base de datos (Restore Database).

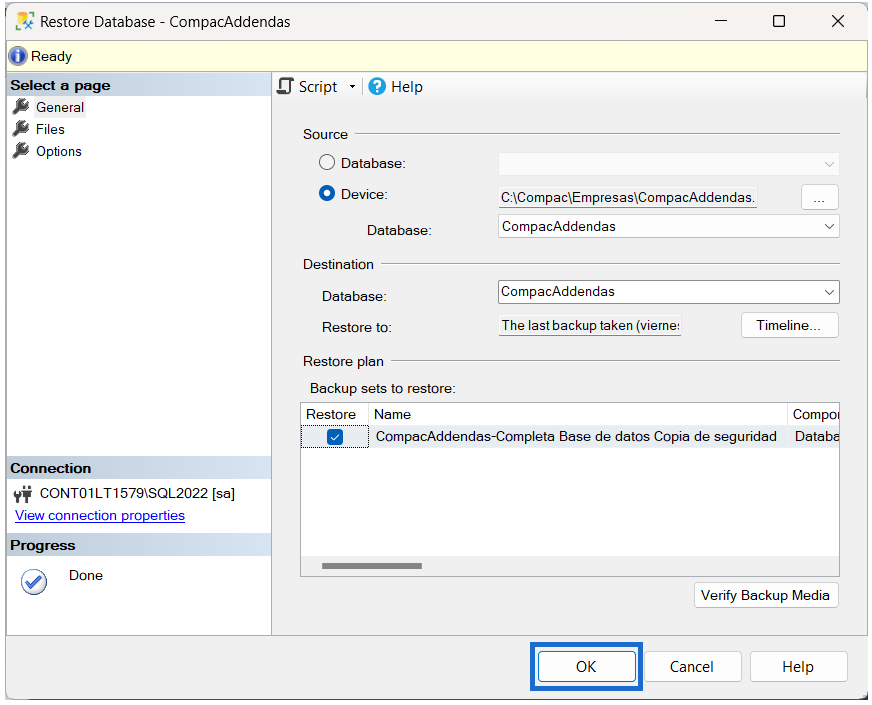
3. Marcar la opción de Dispositivo (Device) y dar clic en los 3 puntos del campo.

4. Dar clic en el botón Agregar (Add).

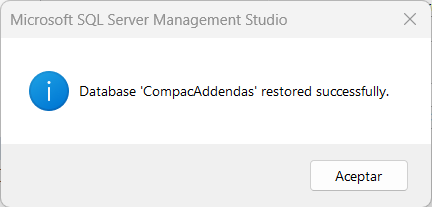


5. Seleccionar el archivo .bak que se requiera de la ruta **C:\Compac\Empresas** y presionar Aceptar (OK).

6. Validar la información del respaldo y presionar Aceptar (OK).



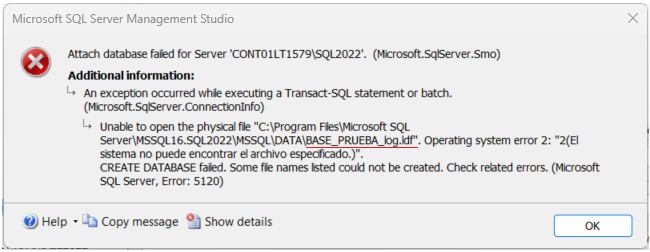
7. Validar que se haya restaurado correctamente.



**1. Archivo .ldf dañado o inexistente**

Al momento de crear una base de datos en SQL se crean dos archivos: .mdf y .ldf

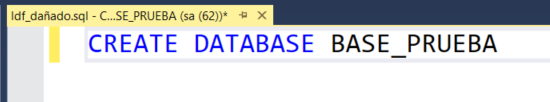
Si fuese el caso donde se tiene solamente el archivo .mdf o el archivo .ldf esta dañado se mostraría un error similar a este al momento de adjuntar la base de datos.



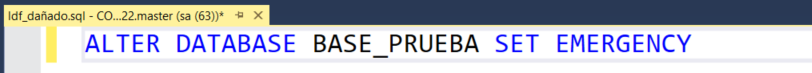
Para adjuntar la base de datos se puede seguir el proceso:

1. Ingresar a la aplicación Microsoft SQL Server Management Studio y conectarse a la instancia nueva con el usuario sa.

2. Crear una nueva base de datos asignando el mismo nombre del archivo .mdf con el comando **CREATE DATABASE**.



|  |
| --- |
| CREATE DATABASE **BASE\_PRUEBA** |

3. Asignar el estado de **EMERGENCY** a la nueva base de datos por medio de los comandos **ALTER DATABASE** y **SET EMERGENCY**

|  |
| --- |
| ALTER DATABASE **BASE\_PRUEBA** SET EMERGENCY |

4. Ingresar a la ruta **Panel de control\Sistema y seguridad\Herramientas de Windows\Servicios**.

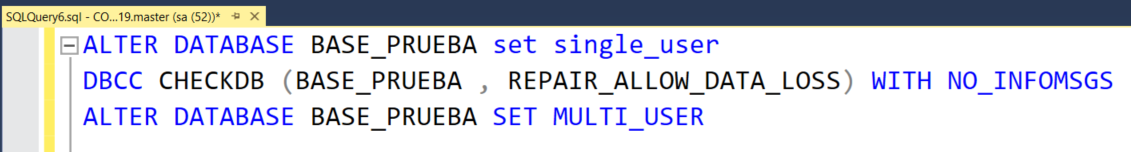
5. Detener la instancia de SQL donde se creó la base de datos. (paso 2).

6. Ingresar a la ruta de la carpeta **DATA** de la instancia nueva.

Nota. La ruta por defecto es **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL1X.NOMBRE\_INSTANCIA\MSSQL** puede variar según la instalación del cliente.

7. Copiar el archivo .mdf remplazando el existente.

8. Iniciar la instancia de SQL donde se creó la base de datos. (paso 2).

****9. Ejecutar las siguientes consultas para quitar el estado **EMERGENCY**

|  |
| --- |
| ALTER DATABASE **BASE\_PRUEBA** set single\_user  DBCC CHECKDB (**BASE\_PRUEBA** , REPAIR\_ALLOW\_DATA\_LOSS) WITH NO\_INFOMSGS  ALTER DATABASE **BASE\_PRUEBA** SET MULTI\_USER |

10. Validar que se haya adjuntado correctamente.

**NOTA.** La versión de la instancia de SQL donde se aplique este proceso debe ser igual a la versión de SQL donde se creó la base de datos originalmente.