

Temas

- 1 Introducción
- 2 Software
- 3 Herramientas
 - 3.1 Herramientas básicas
 - 3.2 Base de datos de ejemplo
 - 3.3 Iniciar SQL Server Management Studio
 - 3.4 Iniciar el Administrador de configuración de SQL Server
- 4 Conectarse con Management Studio
- 5 Base de datos AdventureWorks2012
- 6 Autorización de Conexiones Adicionales
 - 6.1 Crear un inicio de sesión con autenticación de Windows
 - 6.2 Crear un inicio de sesión con autenticación SQL Server

1 Introducción

Al instalar Motor de base de datos de SQL Server, las herramientas instaladas dependen de la edición y de las opciones que seleccione al realizar la instalación.

En este laboratorio se revisan las herramientas principales y se muestra cómo conectarse y realizar una función básica.

2 Software

- SQL Server 2012 Enterprise Edition

3 Herramientas

Motor de base de datos de SQL Server 2012 incluye varias herramientas. En este laboratorio se describen las primeras herramientas que necesitará para empezar a trabajar con SQL Server 2012. Se puede obtener acceso a todas las herramientas desde el menú **Inicio**. No siempre se instalan las mismas herramientas, como SQL Server Management Studio, de forma predeterminada. Debe seleccionarlas como parte de los componentes cliente durante la instalación.

3.1 Herramientas básicas

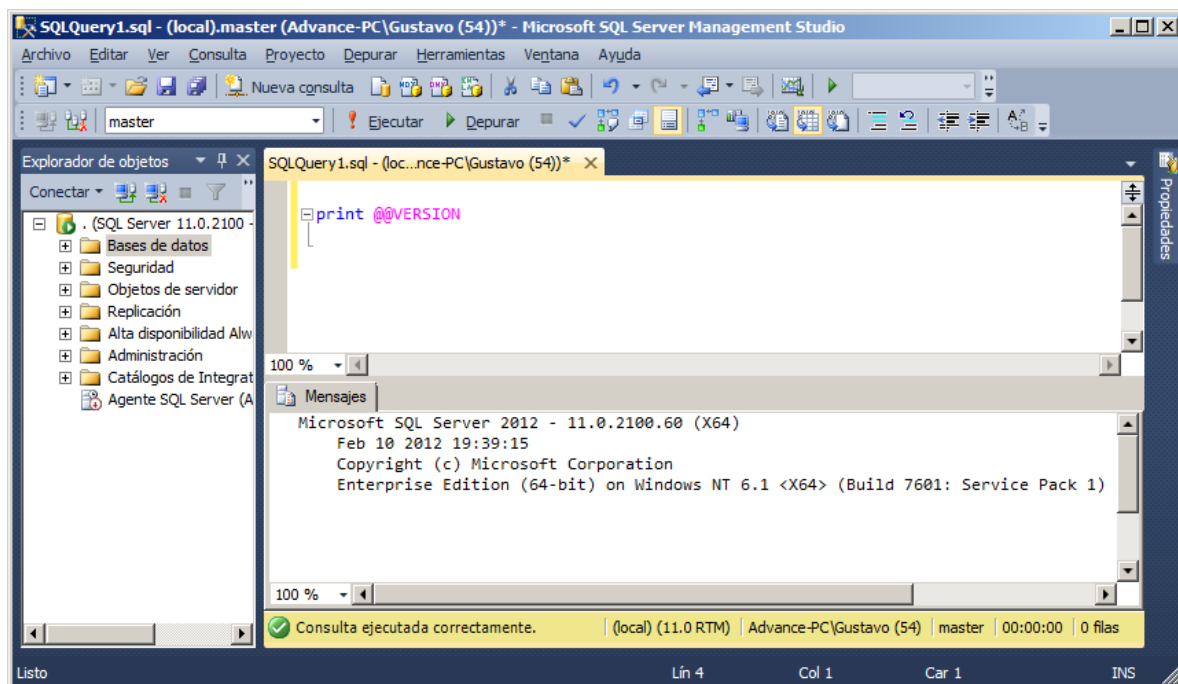
- **SQL Server Management Studio** es la herramienta principal para administrar el motor de base de datos y escribir código Transact-SQL. Se encuentra en el shell de Visual Studio. No se incluye en SQL Server Express, pero está disponible como descarga independiente en el Centro de descarga de Microsoft.
- **SQL Server Configuration Manager** se instala con SQL Server y las herramientas cliente. Permite habilitar protocolos de servidor, configurar opciones de protocolo, como los puertos TCP, configurar servicios de servidor para que se inicien automáticamente y configurar equipos cliente para que se conecten de la forma preferida. Esta herramienta configura los elementos de conectividad más avanzados, pero no habilita las características.

3.2 Base de datos de ejemplo

Las bases de datos de ejemplo y los ejemplos no están incluidos en SQL Server. La mayoría de los ejemplos descritos en los Libros en pantalla de SQL Server usan la base de datos ejemplo AdventureWorks2012. Consultar <http://technet.microsoft.com/es-es/library/ms161556.aspx>.

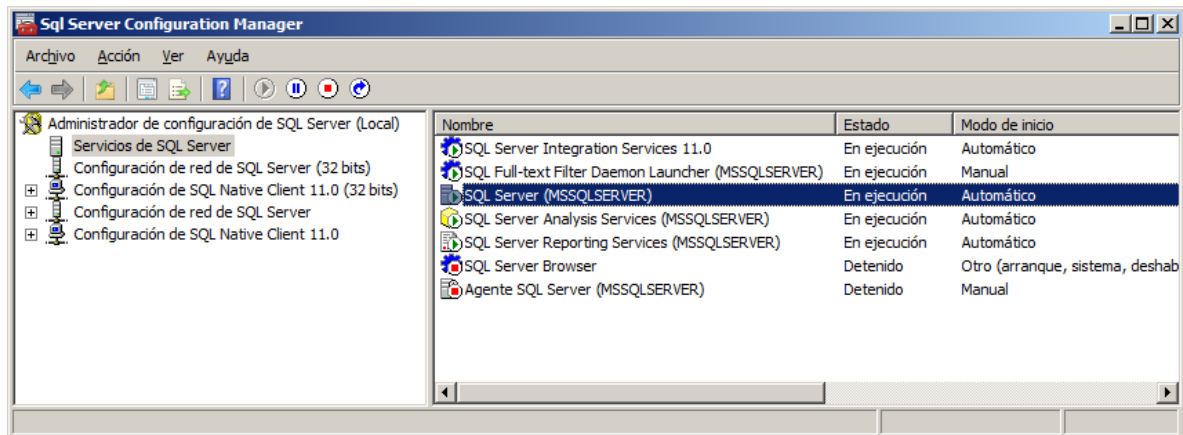
3.3 Iniciar SQL Server Management Studio

En el menú **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, **Microsoft SQL Server 2012** y, a continuación, haga clic en **SQL Server Management Studio**.



3.4 Iniciar el Administrador de configuración de SQL Server

En el menú **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft SQL Server 2012**, seleccione **Herramientas de configuración** y, a continuación, haga clic en **Administrador de configuración de SQL Server**.



4 Conectarse con Management Studio

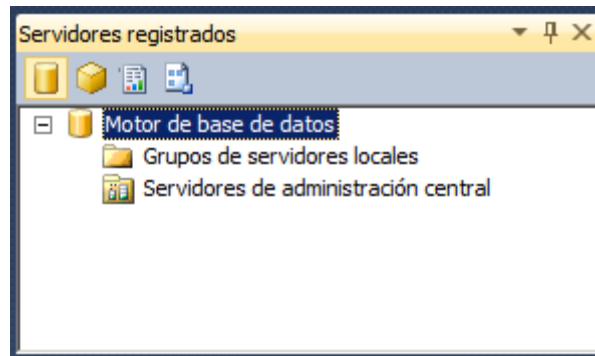
Resulta sencillo conectarse al Motor de base de datos desde herramientas que se ejecutan en el mismo equipo si conoce el nombre de la instancia y si se conecta como miembro del grupo Administradores del equipo. Los procedimientos siguientes deben realizarse en el mismo equipo en el que se ha instalado SQL Server.

Para determinar el nombre de la instancia de motor de base de datos:

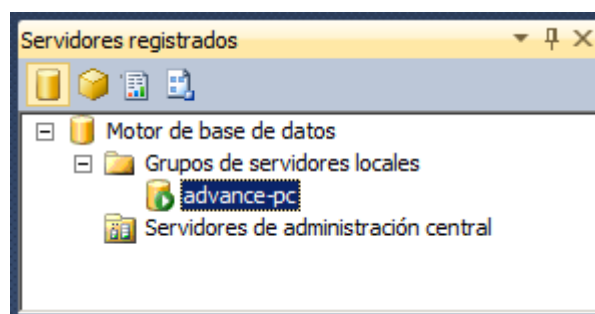
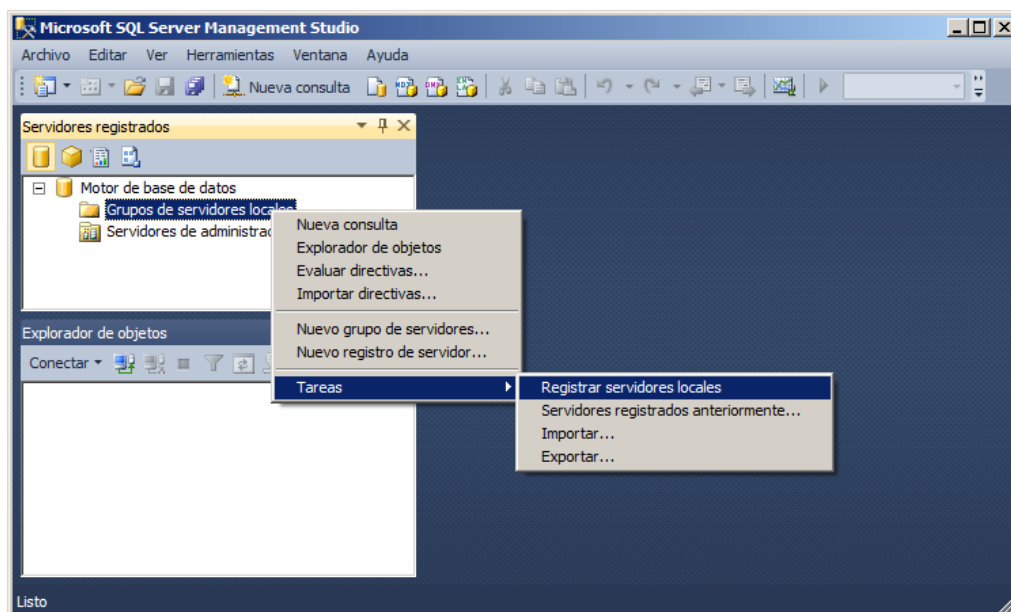
1. Inicie una sesión en Windows como miembro del grupo Administradores y abra Management Studio.
2. En el cuadro de diálogo **Conectar con el servidor**, haga clic en **Cancelar**.



3. Si no aparece la vista **Servidores registrados**, en el menú **Ver**, haga clic en **Servidores registrados**.

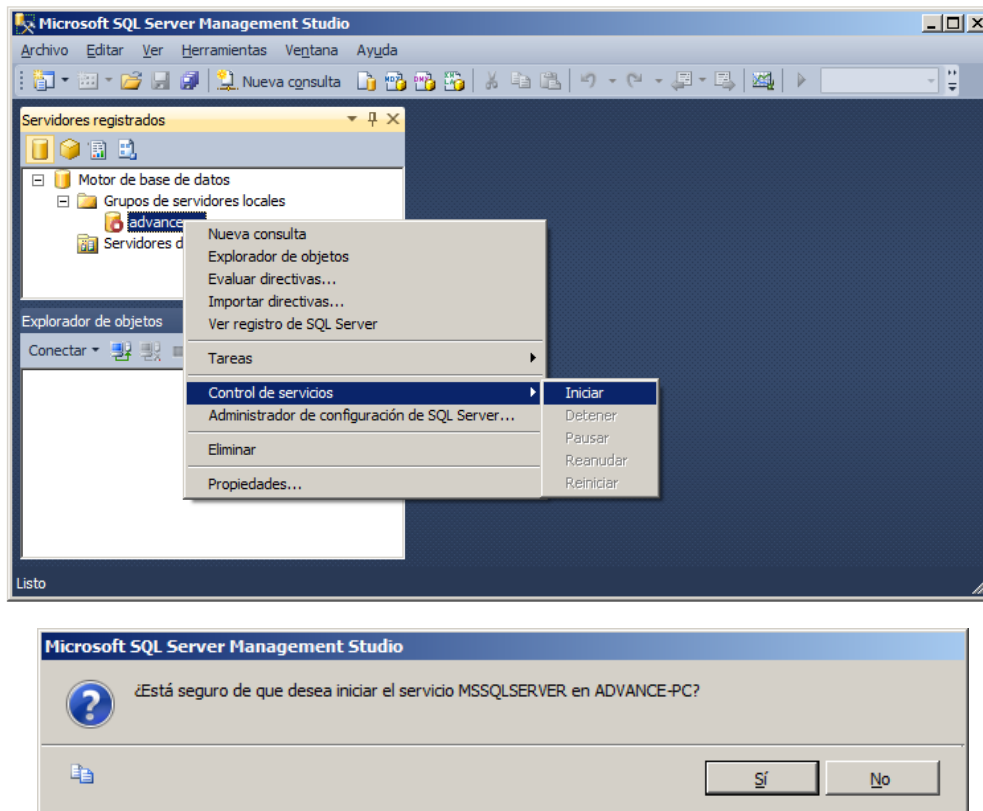


4. Con **Motor de base de datos** seleccionado en la barra de herramientas **Servidores registrados**, expanda **Motor de base de datos**, haga clic con el botón secundario en **Grupos de servidores locales**, seleccione **Tareas** y, a continuación, haga clic en **Registrar servidores locales**. Se muestran todas las instancias de Motor de base de datos instaladas en el equipo. La instancia predeterminada no tiene nombre y aparece como el nombre del equipo. Una instancia con nombre aparece como el nombre del equipo seguido de una barra inversa (\) y del nombre de la instancia. En SQL Server Express, la instancia se denomina **<nombre_equipo>\sqlexpress** a no ser que se haya cambiado el nombre durante la instalación.



Para comprobar que el motor de base de datos está en ejecución:

1. En **Servidores registrados**, si el nombre de la instancia de SQL Server tiene un punto verde con una flecha blanca junto al nombre, el motor de base de datos está en ejecución y no es necesario realizar ninguna otra acción.
2. Si el nombre de la instancia de SQL Server tiene un punto rojo con un cuadrado blanco junto al nombre, el motor de base de datos se encuentra detenido. Haga clic con el botón secundario en el nombre de motor de base de datos, haga clic en **Control de servicios** y, a continuación, haga clic en **Iniciar**. Después de un cuadro de diálogo de confirmación, el motor de base de datos debería iniciarse y el color del punto debería cambiar a verde con una flecha blanca.



Para conectarse al motor de base de datos:

1. En Management Studio, en el menú **Archivo**, haga clic en **Conectar Explorador de objetos**. Se abre el cuadro de diálogo **Conectar con el servidor**. En el cuadro **Tipo de servidor** se muestra el último tipo de componente utilizado.
2. Seleccione **Motor de base de datos**.
3. En el cuadro Nombre del servidor, escriba el nombre de la instancia de Motor de base de datos. Para la instancia predeterminada de SQL Server, el nombre de servidor es el nombre del equipo. Para una instancia con nombre de SQL Server, el nombre del servidor es **<nombre_equipo> \<nombre_instancia>**, como ADVANCE-PC\SQLEXPRESS.
4. Haga clic en **Conectar**.

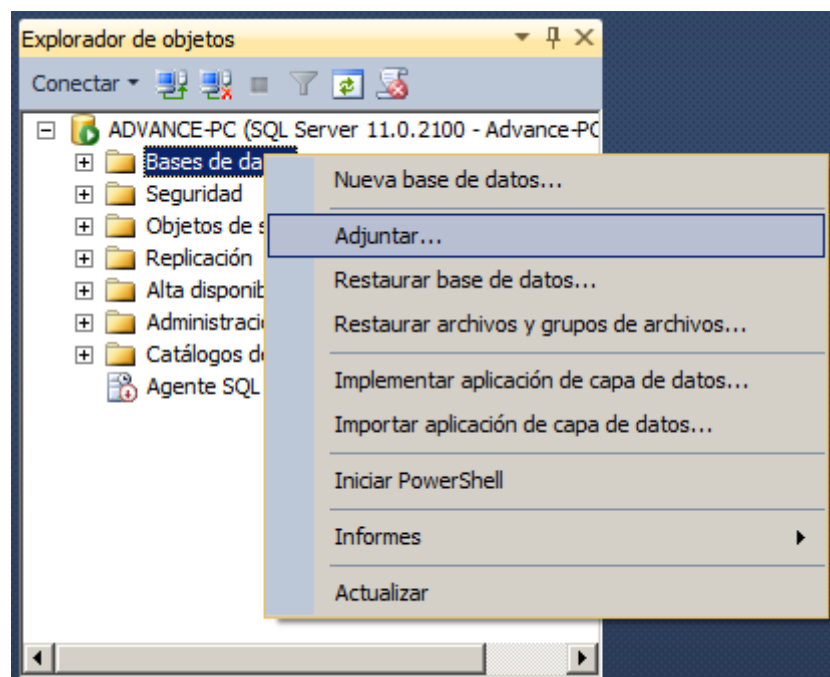


5 Base de datos AdventureWorks2012

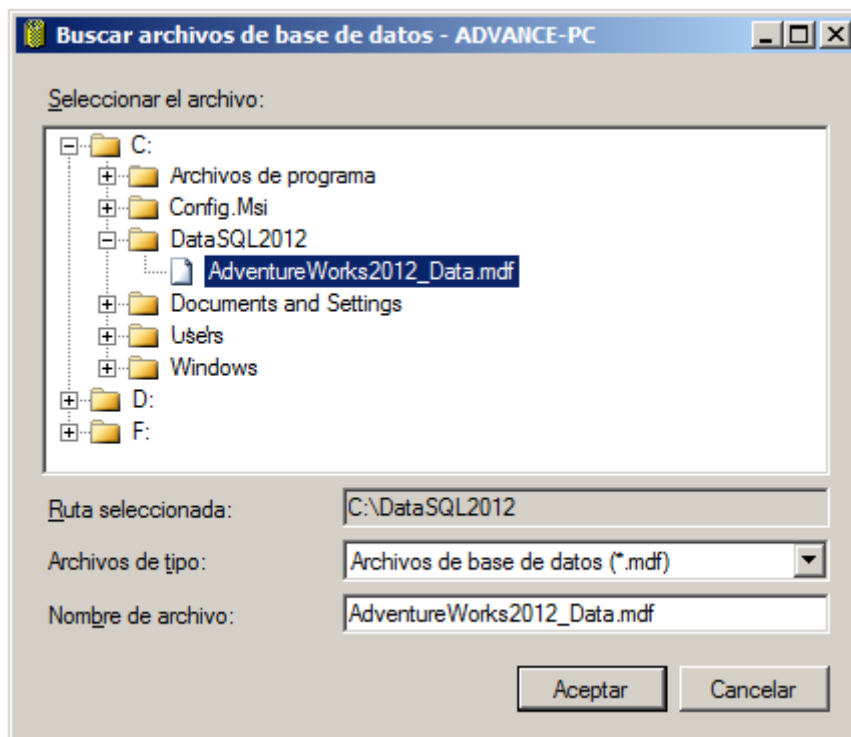
Debe obtener el archivo **AdventureWorks2012_Database.zip** que corresponde a la base de datos AdventureWorks2012 la dirección es <http://msftdbprodsamples.codeplex.com/releases>.

El procedimiento para adjuntar la base de datos es el siguiente:

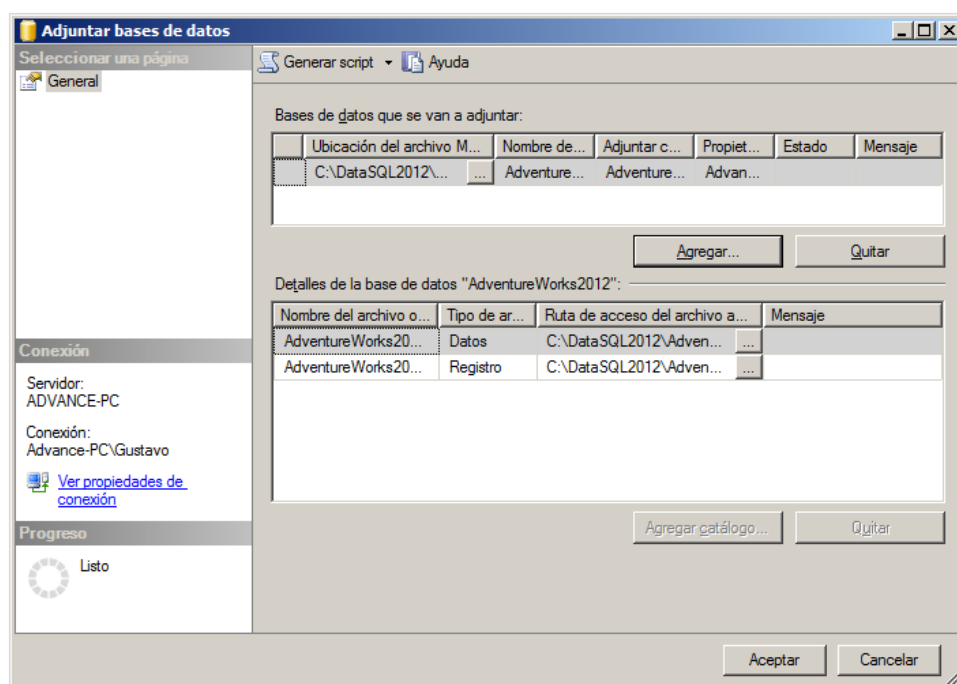
1. Desempaque el **AdventureWorks2012_Database.zip** en un directorio, por ejemplo en C:\DataSQL2012.
2. En el **Explorador de objetos**, haga clic con el botón secundario en **Bases de datos** y, a continuación haga clic en **Adjuntar**.



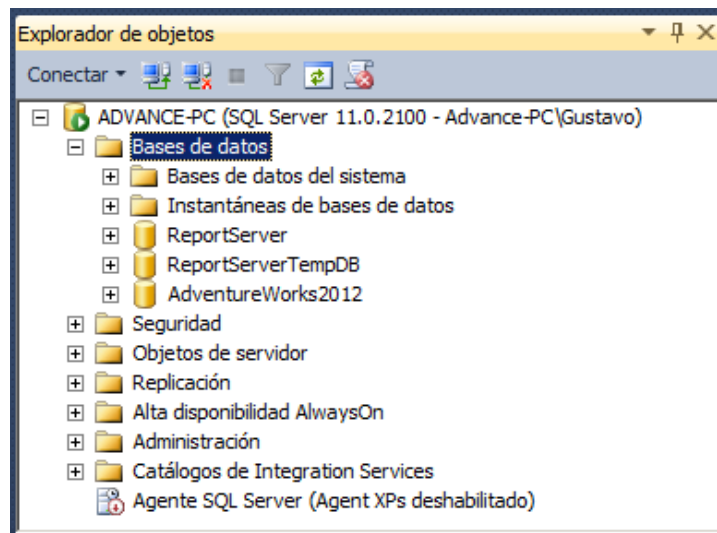
3. En la ventana **Adjuntar bases de datos** haga clic en el botón **Agregar** y ubique el archivo de extensión .mdf de la base de datos AdventureWorks, luego haga clic en el botón **Aceptar**.



4. En la ventana **Adjuntar bases de datos** haga clic en el botón **Aceptar**.



5. En el **Explorador de objetos** se puede observar la base de datos AdventureWorks2012.

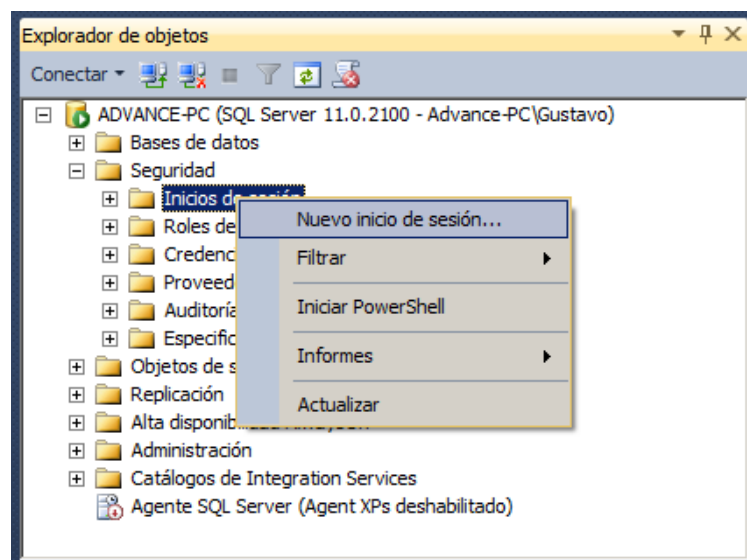


6 Autorización de Conexiones Adicionales

Ahora que se ha conectado a SQL Server como administrador, una de las primeras tareas que debe realizar es autorizar a otros usuarios a conectarse. Para ello, cree un inicio de sesión y concédale autorización para obtener acceso a una base de datos como usuario. Los inicios de sesión pueden ser inicios de sesión con autenticación de Windows, que utilizan las credenciales de Windows, o bien inicios de sesión con autenticación de SQL Server, que almacenan la información de autenticación en SQL Server y son independientes de las credenciales de Windows. Utilice la autenticación de Windows siempre que sea posible.

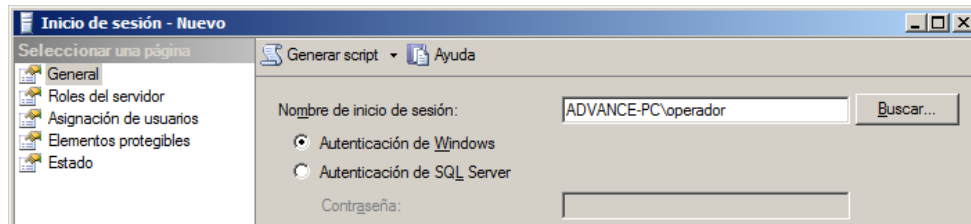
6.1 Crear un inicio de sesión con autenticación de Windows

1. En la tarea anterior, se conectó a motor de base de datos utilizando Management Studio. En el **Explorador de objetos**, expanda la instancia de servidor, expanda **Seguridad**, haga clic con el botón secundario en **Inicios de sesión** y, a continuación, haga clic en **Nuevo inicio de sesión**.

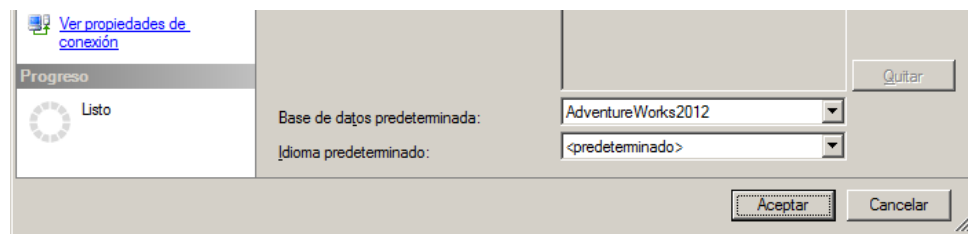


2. Aparecerá el cuadro de diálogo **Inicio de sesión - Nuevo**.

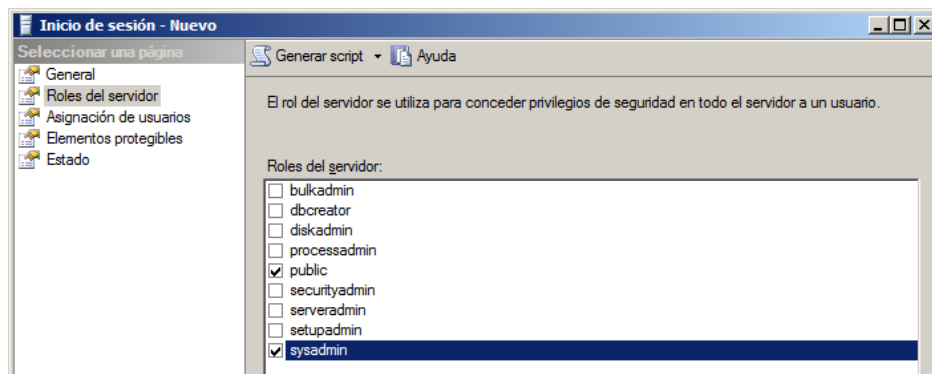
3. En la página **General**, en el cuadro **Nombre de inicio de sesión**, escriba un inicio de sesión de Windows con el formato **<domain>\<login>**.



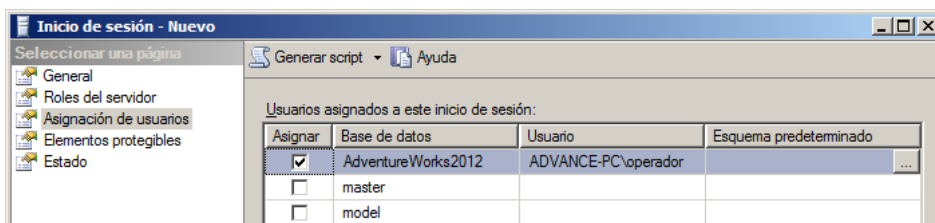
4. En el cuadro **Base de datos predeterminada**, seleccione **AdventureWorks2012**, si está disponible. Si no lo está, seleccione master.



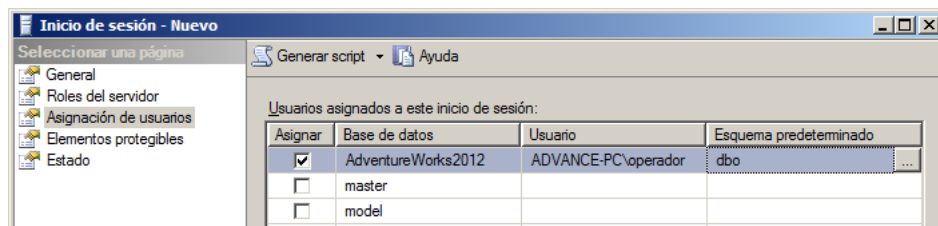
5. En la página **Roles del servidor**, si el nuevo inicio de sesión va a ser administrador, haga clic en **sysadmin**; de lo contrario, déjelo en blanco.



6. En la página **Asignación de usuarios**, seleccione **Asignar** para la base de datos AdventureWorks2012, si está disponible. Si no lo está, seleccione master. Observe que el cuadro **Usuario** se ha rellenado con el inicio de sesión. Al cerrar el cuadro de diálogo, se creará el usuario en la base de datos.



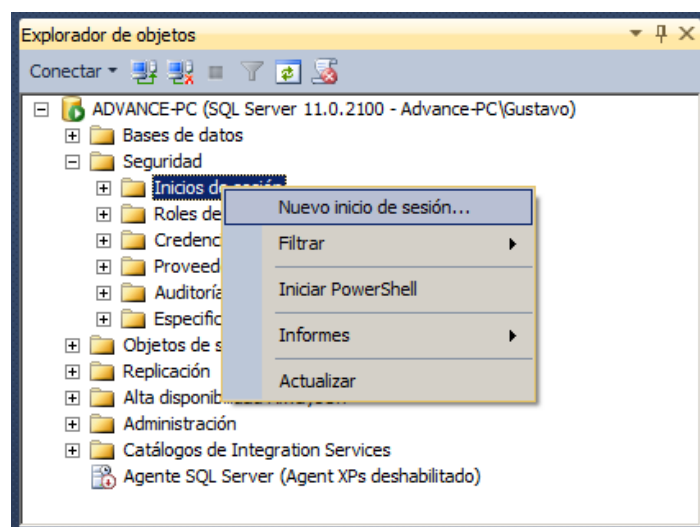
7. En el cuadro **Esquema predeterminado**, escriba **dbo** para asignar el inicio de sesión al esquema del propietario de la base de datos.



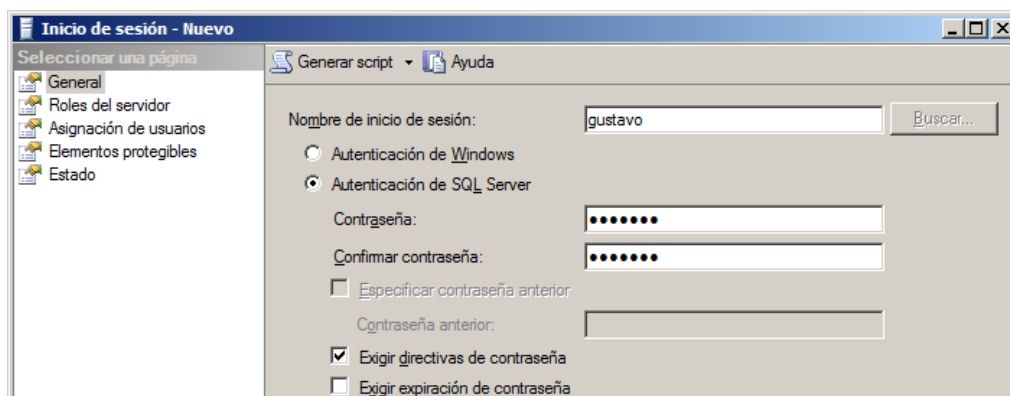
8. Acepte los valores predeterminados de los cuadros **Elementos protegibles** y **Estado** y haga clic en **Aceptar** para crear el inicio de sesión.

6.2 Crear un inicio de sesión con autenticación SQL Server

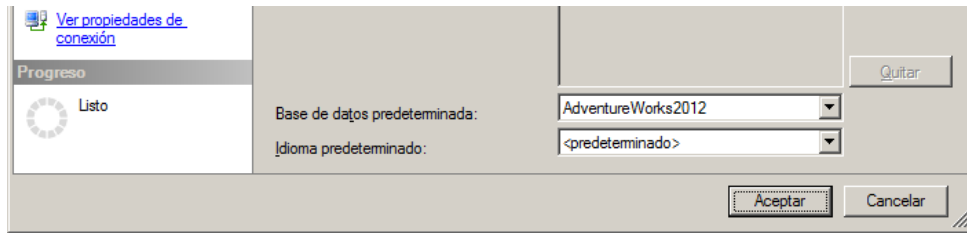
1. En el **Explorador de objetos**, expanda la instancia de servidor, expanda **Seguridad**, haga clic con el botón secundario en **Inicios de sesión** y, a continuación, haga clic en **Nuevo inicio de sesión**.



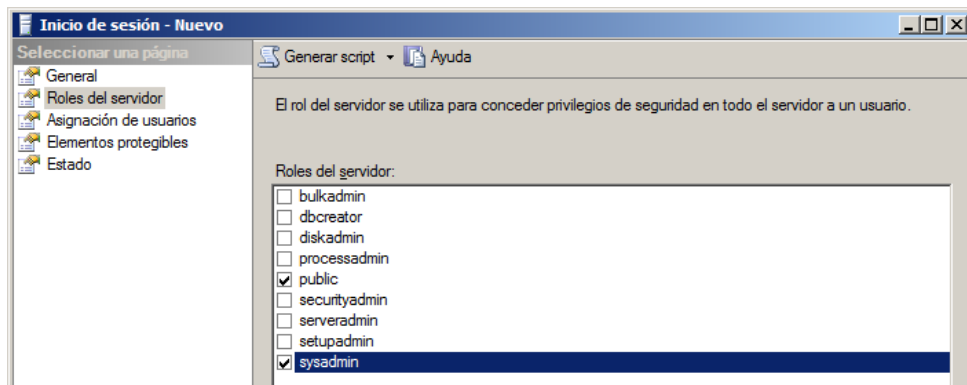
2. Aparecerá el cuadro de diálogo **Inicio de sesión - Nuevo**.
3. En la página **General**, en el cuadro **Nombre de inicio de sesión**, escriba un inicio de sesión, por ejemplo **gustavo**. Seleccione **Autenticación de SQL Server** y escriba una contraseña para el nuevo inicio de sesión, también debe deshabilitar la opción **Exigir expiración de contraseña**.



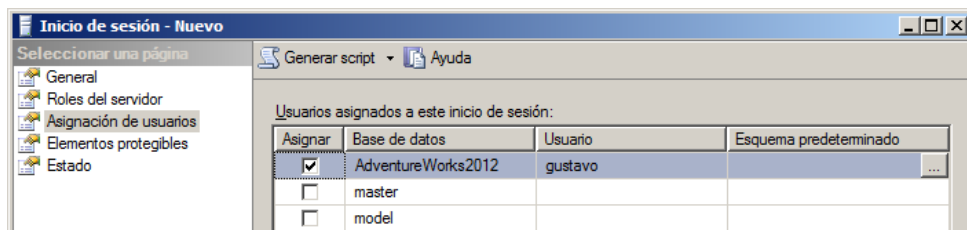
4. En el cuadro **Base de datos predeterminada**, seleccione **AdventureWorks2012**, si está disponible. Si no lo está, seleccione **master**.



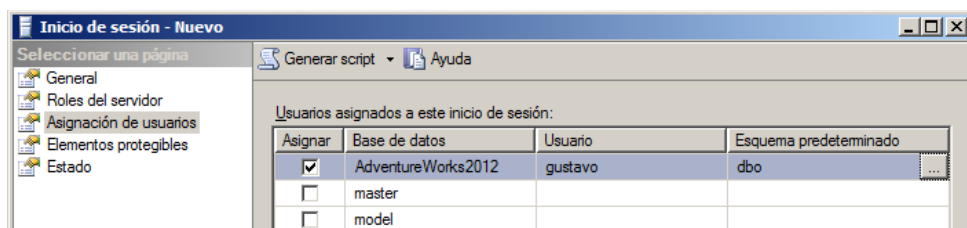
5. En la página **Roles del servidor**, si el nuevo inicio de sesión va a ser administrador, haga clic en **sysadmin**; de lo contrario, déjelo en blanco.



6. En la página **Asignación de usuarios**, seleccione **Asignar** para la base de datos AdventureWorks2012, si está disponible. si no lo está, seleccione master. Observe que el cuadro **Usuario** se ha rellenado con el inicio de sesión. Al cerrar el cuadro de diálogo, se creará el usuario en la base de datos.



7. En el cuadro **Esquema predeterminado**, escriba dbo para asignar el inicio de sesión al esquema del propietario de la base de datos.



8. Acepte los valores predeterminados de los cuadros **Elementos protegibles** y **Estado** y haga clic en **Aceptar** para crear el inicio de sesión.