



SQL BASICO



Microsoft®
SQL

Manual Básico SQL Version 2000-2008

ADUANA
Soft

Automatizamos el Comercio Exterior

Índice

Introducción

Platica Preliminar	2
Resumen del Manual	2

PARTE 1- INSTALACION

Lección 1.1 Instalación SQL 2000

Resumen	3
Pasos a seguir	3

Lección 1.2 Instalación SQL 2005 Express

Resumen	11
Pasos a seguir	11

Lección 1.3 Instalación SQL 2008 Express

Resumen	12
Pasos a seguir	12

PARTE 2- BASE DE DATOS

Lección 2.1 Restauración de una Base de Datos

Resumen	12
Pasos a seguir SQL 2000	24
Pasos a seguir SQL 2005	29
Pasos a seguir SQL 2008	33

Lección 2.2 Generar un Respaldo de Datos

Resumen	
Pasos a seguir SQL 2000	37
Pasos a seguir SQL 2005 – 2008	41

INTRODUCCION


Platica Preliminar

Bienvenido, el objetivo es que tengas una guía para el uso básico de algunas de las herramientas de SQL, así como la instalación de SQL Express de la versión 2000 a la 2008.

Nuestros sistemas son compatibles con las versiones de SQL desde la versión 2000 hasta 2008.

Resumen del Manual de Usuario

Este manual está diseñado para enseñarte como instalar las diferentes versiones de SQL, también como dar de alta bases de datos, adjuntarlas, restaurarlas y respaldarlas.

Sugerencia	 SQL evoluciona en todo momento, así que debemos contemplar varias explicaciones según la versión.
-------------------	---

Notas y Simbología



Este símbolo es para identificar una sugerencia.



Este símbolo ayudará a referencia un campo, para que sea fácil de identificar ya que llevara un número consecutivo dentro del recuadro.

¿Estás familiarizado con SQL?

Si estás familiarizado con alguna de las versiones de SQL entonces estas explicaciones básicas te servirán para reforzar y tenerlas a la mano para recordar algún punto que se haya olvidado.

¿Para qué se utiliza SQL?

El lenguaje de consulta estructurada o SQL es lenguaje de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones, este permite ser bastante flexible, En este caso nuestros sistemas se apoyan en el manejador de base de datos de SQL teniendo la información almacenada en una base de datos de SQL, siendo más estable.

PARTE 1- INSTALACION

Lección 1.1 Instalación SQL 2000

En esta lección serás instruido para instalar SQL 2000

Resumen

En este manual aprenderás a instalar el motor de SQL así como sus herramientas. Cabe mencionar que no soporta todos los sistemas operativos, en esta lección te diremos cuales sí.

Requerimientos Técnicos

Sistemas Operativos: Microsoft Windows Me, Windows 2003, Windows NT Workstation 4.0 con Service Pack 5 or later, Windows NT

Server 4.0 con Service Pack 5 o superior, Windows NT Server 4.0 Enterprise

Edition con Service Pack 5 o superior, Windows 2000 Professional, Windows 2000

Server, Windows 2000 Advanced Server, Windows 2000 Datacenter Server, o

Windows XP con Service Pack 1 o superior.

Mínimo 64 MB of RAM (128 MB o más recomendado)

95-270 MB para server; aproximadamente 250 MB para una instalación normal.

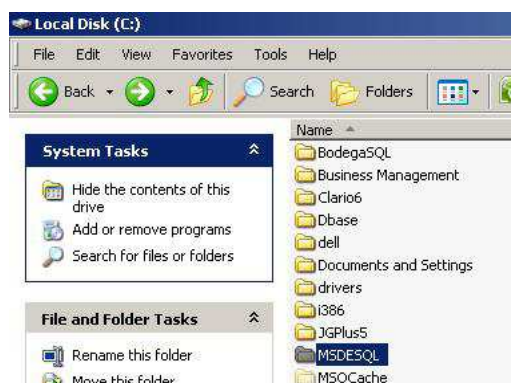
50 MB mínimo para servicios de análisis; 130 MB para instalación normal.

80 MB para Microsoft English Query.

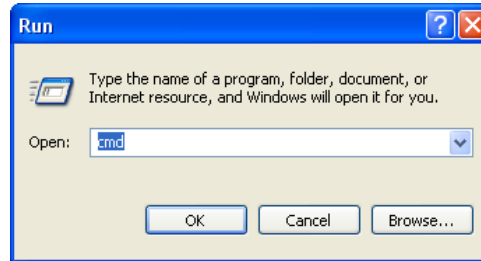
Pasos a seguir

Instalación del Motor

1.- El primer paso es la instalación del Motor, el folder de MSDESQL este debe existir en el disco duro, una vez copiado utilizar una sesión de MS-DOS.



2.- Para abrir una sesión de MS-DOS la puede obtener en ejecutar o run en el menú de Windows con solo teclear CMD y dar un enter.



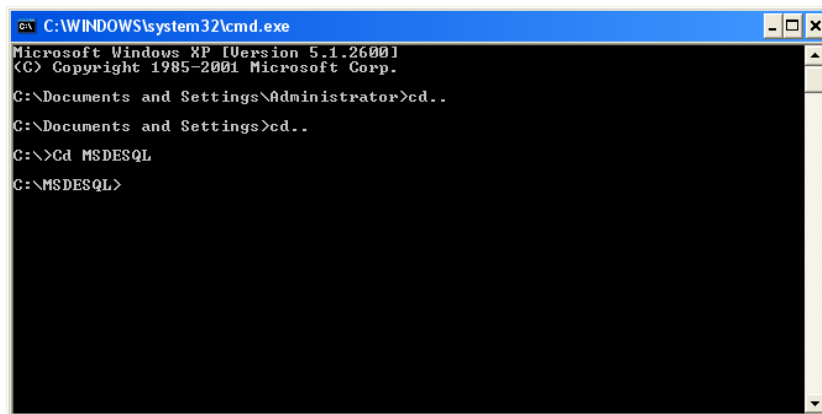
3.- Una vez que se entre a MS-DOS ir a la ruta donde está el archivo septup.exe dentro de la carpeta por medio del comando Cd.. en caso de no estar en el folder de MSDESQL.

C: \Documents and settings\Administrator>Cd.. <ENTER>

C: \ Documents and settings >Cd.. <ENTER>

C: \> (el situarse en esta parte indica que se encuentra en raíz)

C:\>cd MSDESQL



Una vez que se encuentra el folder de MSDESQL se debe de correr el siguiente comando para ejecutar la instalación del motor:

C: \MSDESQL> TAL COMO APARECE DESCRITO DE LA SIGUIENTE MANERA:

C: \MSDESQL> setup.exe sapwd="soluciones" SecurityMode=SQL

DisableNetworkProtocols=0

Presionar <ENTER>

El motor queda instalado y listo para proceder a instalar las herramientas. Es necesario reinstalar la pc para mayor seguridad.

Instalación de las Herramientas

4.- Instalación de las Herramientas, insertar el CD en caso de tenerlo o copiar la carpeta con el nombre de C:\Version evaluación SQL Server 2000. Buscar el ejecutable llamado AUTORUN.exe y dar doble clic.

5.- La ventana se abrirá como se muestra en la imagen siguiente, dar un clic en la opción de **componentes de SQL Server 2000**



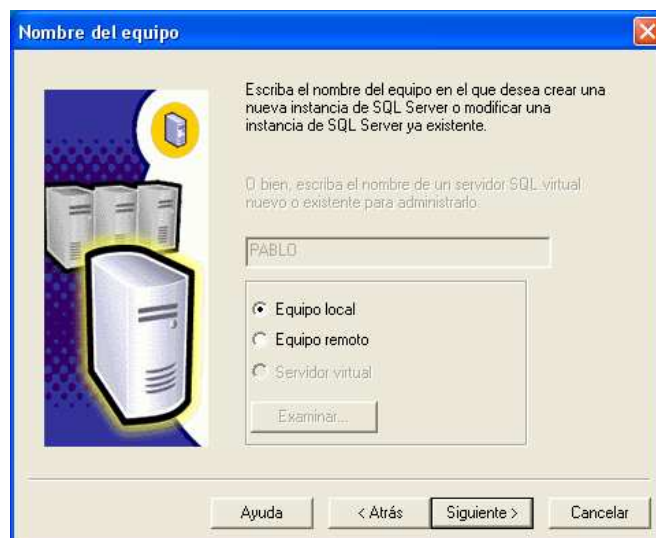
6.- La ventana que aparece es la siguiente, dar un clic en **Instalar Servidor de base de datos**.



7.- La ventana de asistente aparece, dar un clic en **Siguiente** para continuar con el siguiente paso.



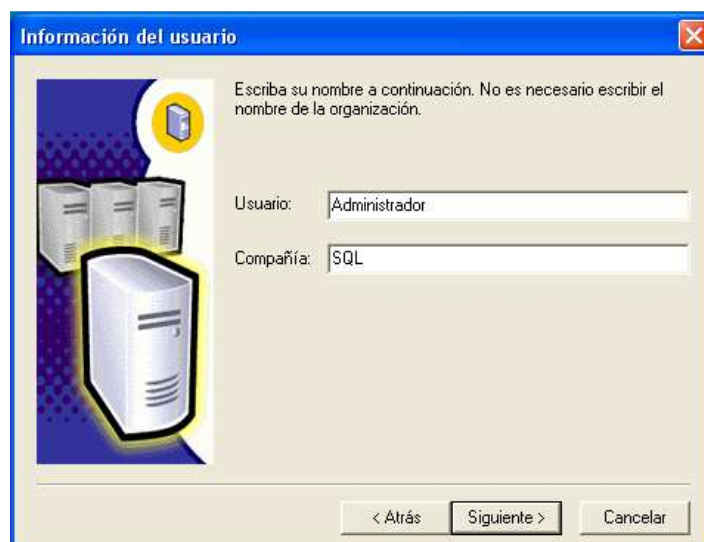
8.- En este paso se da el nombre del equipo donde se desea crear la instancia o modificar una existente, esta puede ser local o remota, en nuestro caso será local, dar clic en el botón de siguiente para pasar al siguiente paso.



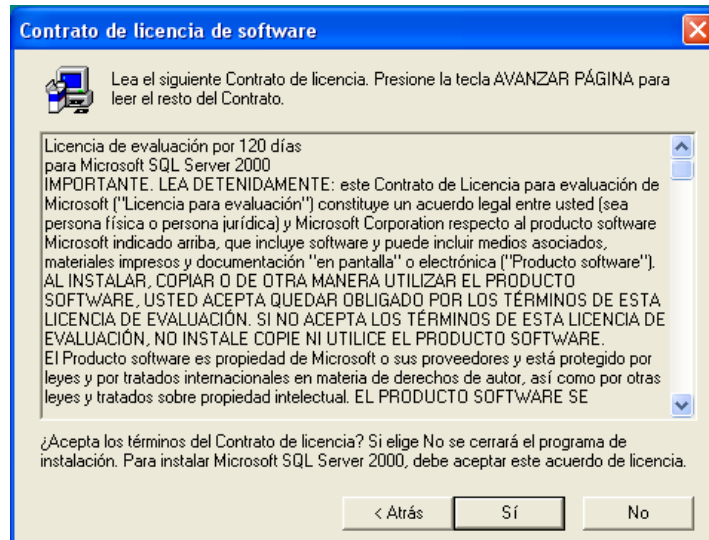
9.- En este paso se debe seleccionar si se quiere crear una nueva instancia o instalar las herramientas, también si se desea actualizar componentes a una instancia existente, en este caso por ser una nueva instalación seleccionar la opción de **Crear una nueva instancia de SQL Server o instalar las herramientas cliente**.



10.- En este paso se captura los datos del usuario, dar clic en el botón de siguiente para pasar al siguiente paso.



11.- En este paso dar un clic en **Sí** para continuar ya que son los términos y condiciones de la instalación de SQL 2000.



11.- En este paso es para seleccionar el tipo de la instalación, la opción a elegir **Sólo herramientas cliente**, dar clic en el botón de siguiente para pasar al siguiente paso.



12.- En este paso en caso de que se desee regresar a corregir algún dato de configuración dar un clic en el botón **Atrás** en caso de que todo este correcto dar un clic en **Siguiente**.

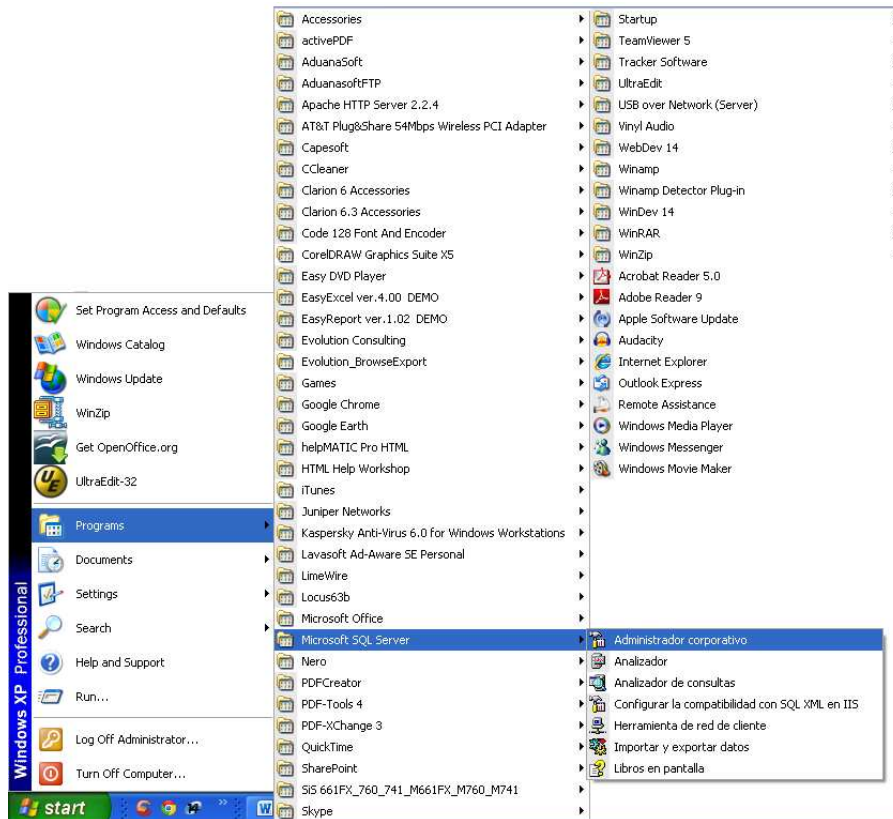


13.- Este es el último paso, aquí ya se instalaron las herramientas dar un clic en el botón **Finish**.



Con esto se terminaría la instalación de la Aplicación del SQL Server 2000. De preferencia reiniciar el equipo.

Para entrar a SQL buscar el Administrador Corporativo como se muestra en la imagen.



Lección 1.2 Instalación SQL 2005 Express

En esta lección serás instruido para instalar SQL 2005

Resumen

En este manual aprenderás a instalar el motor de SQL así como sus herramientas. Cabe mencionar que no soporta todos los sistemas operativos, en esta lección te diremos cuales sí.

Requerimientos Técnicos

Sistemas Operativos: Windows 2003 con Service Pack 2 Enterprise, Standard, Data Center, Windows XP Professional con Service Pack 3, Windows Server 2003 R2 con Service Pack, Windows Vista con Service Pack 2, Windows Server 2000 SP4, Windows Vista con Service Pack 2, Windows 7 Ultimate o superior, Windows Server 2008 Standard o superior.

Mínimo 1 GB of RAM (3 GB o más recomendado)

Pasos a seguir

Lección 1.3 Instalación SQL 2008 Express

En esta lección serás instruido para instalar SQL 2008 Express

Resumen

En este manual aprenderás a instalar el motor de SQL así como sus herramientas. Cabe mencionar que no soporta todos los sistemas operativos, en esta lección te diremos cuales sí.

Requerimientos Técnicos

Sistemas Operativos: Windows 2003 con Service Pack 2 Enterprise, Standard, Data Center, Windows XP Professional con Service Pack 3, Windows Server 2003 R2 con Service Pack, Windows Vista con Service Pack 2, Windows Server 2008 SP2 Enterprise, Windows Vista con Service Pack 2, Windows 7 Ultimate o superior

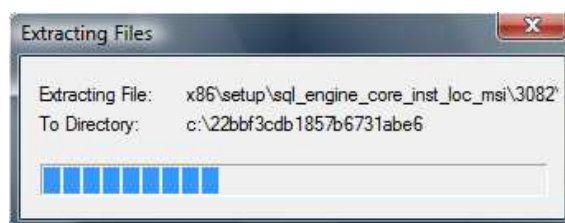
Mínimo 1 GB of RAM (4 GB o más recomendado)

Pasos a seguir

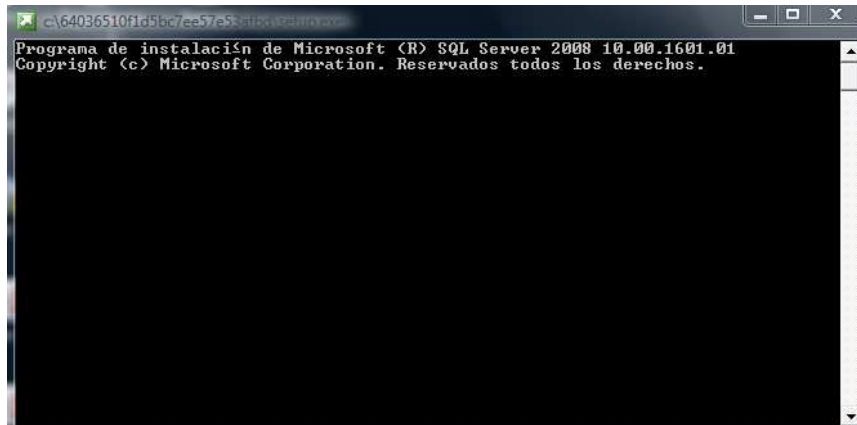
1.- Dar doble clic en el ejecutable llamado **SQL2008españolconherramientasEADV_x86_.exe**.



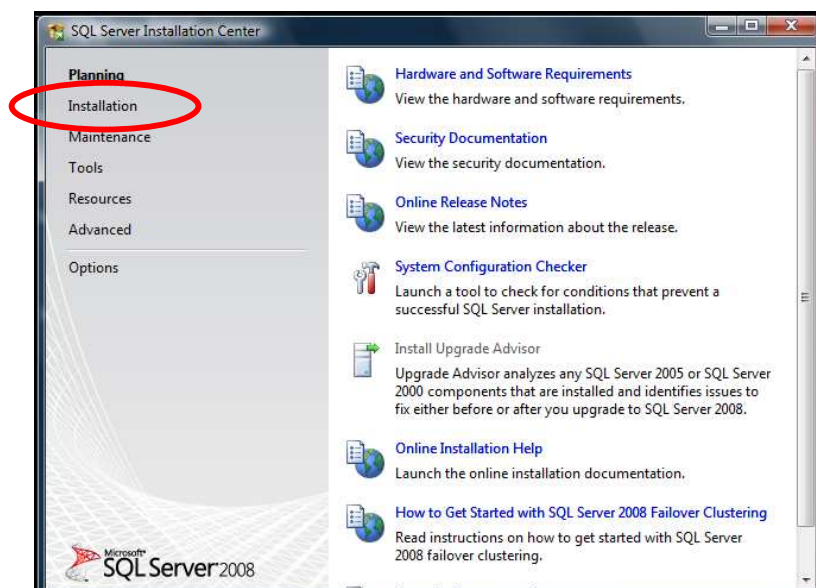
2.- Empieza a extraer los archivos de instalación.



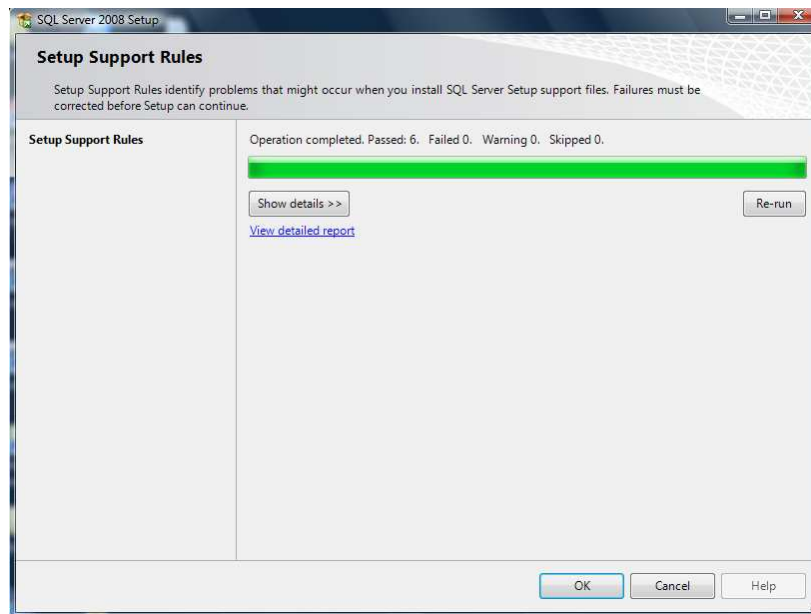
3.- Una vez que extrajo los archivos se muestra la siguiente ventana, favor de esperar hasta que termine de cerrarse.



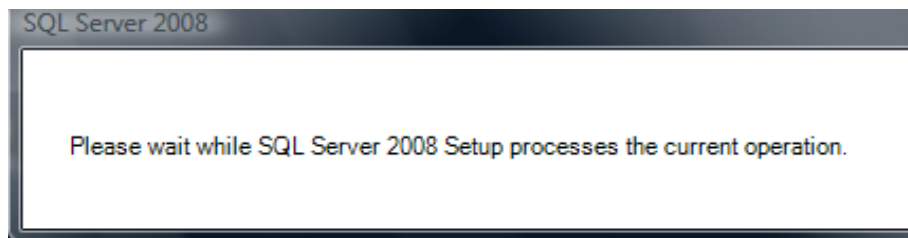
4.- Inmediatamente se abre la ventana del centro de instalación de SQL Server; con una serie de opciones del lado izquierdo a escoger, seleccionar la segunda opción: **Installation**.



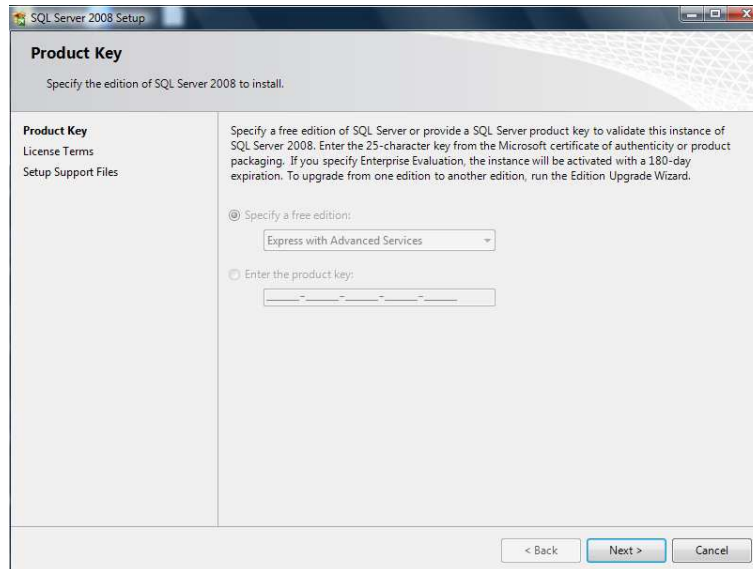
5.- Revisa las reglas de soporte, para poder identificar posibles errores en la instalación en caso de tener algún error deben de ser corregidos antes que se instale el SQL. Una vez que termine dar un clic en el botón OK.



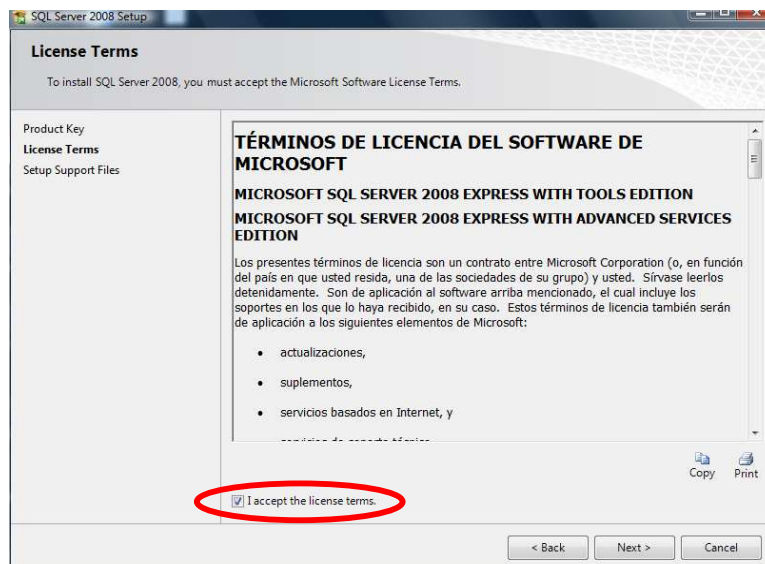
Nota: En lo que está ejecutándose la aplicación, puede llegar a aparecer el siguiente mensaje varias veces.



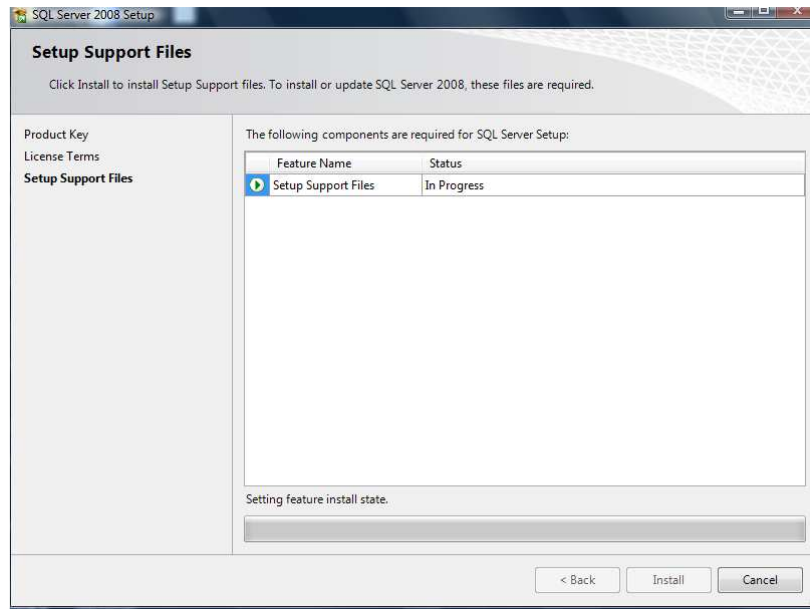
6.- A continuación muestra la sección para especificar la llave del producto la cual no es necesaria ya que es una versión Express, dar clic en Next.



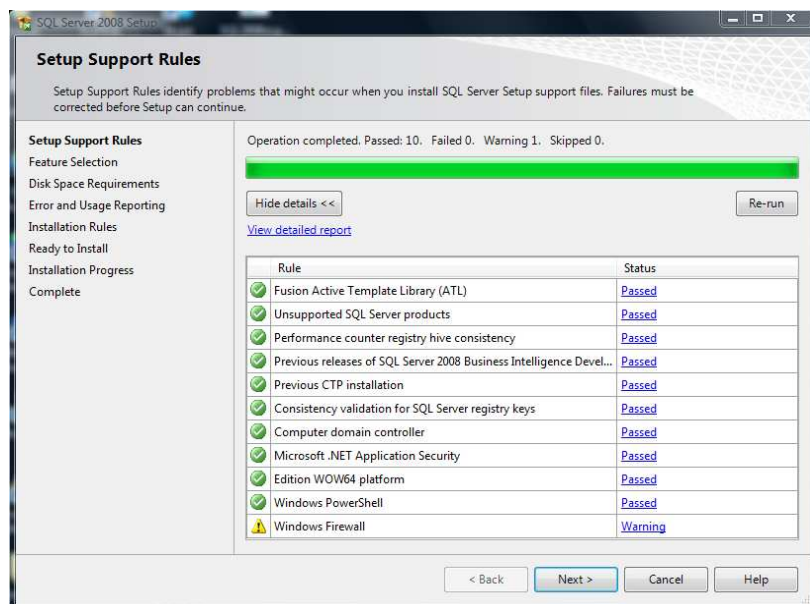
7.- En la siguiente ventana muestra los Términos de Licencia del Software de Microsoft, favor de seleccionar que se aceptan los términos, y pulsar el botón de 'Next'.



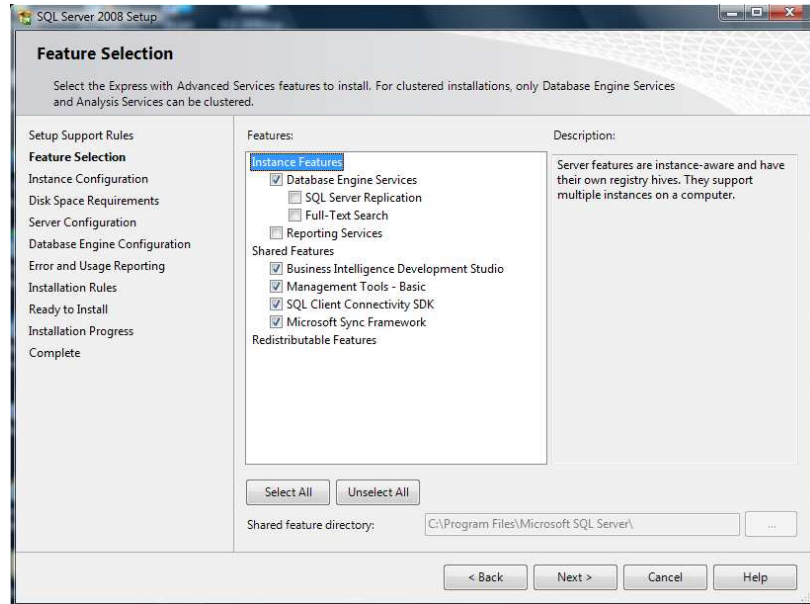
8.- La siguiente ventana de **Setup Support Files** mostrará el botón de **Install**, dar un clic para llevar a cabo el proceso de instalación.



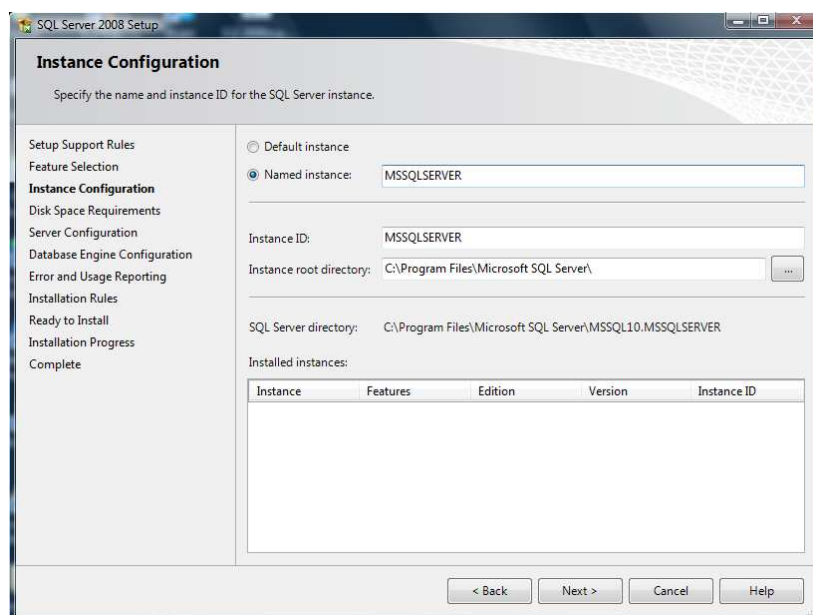
9.- En la siguiente sección de **Setup Support Rules** identifica problemas que pueden ocurrir cuando se instalen los archivos de soporte de SQL Server, una vez que haya pasado todos los puntos dar un clic en el botón de **Next**.



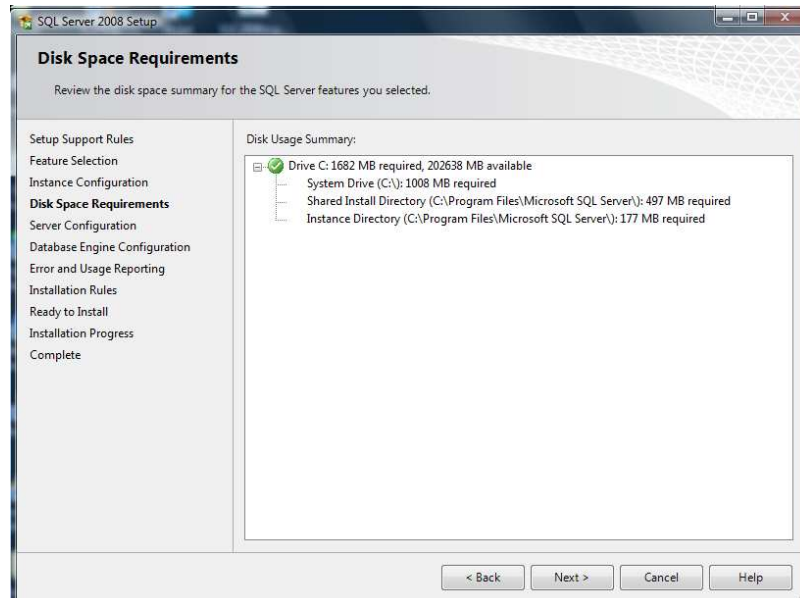
10.- En la sección de **Feature Selection** deberá de indicarse las opciones que desea instalar, una vez que ya se seleccionaron todas las opciones que requiera dar clic en el botón de **Next**.



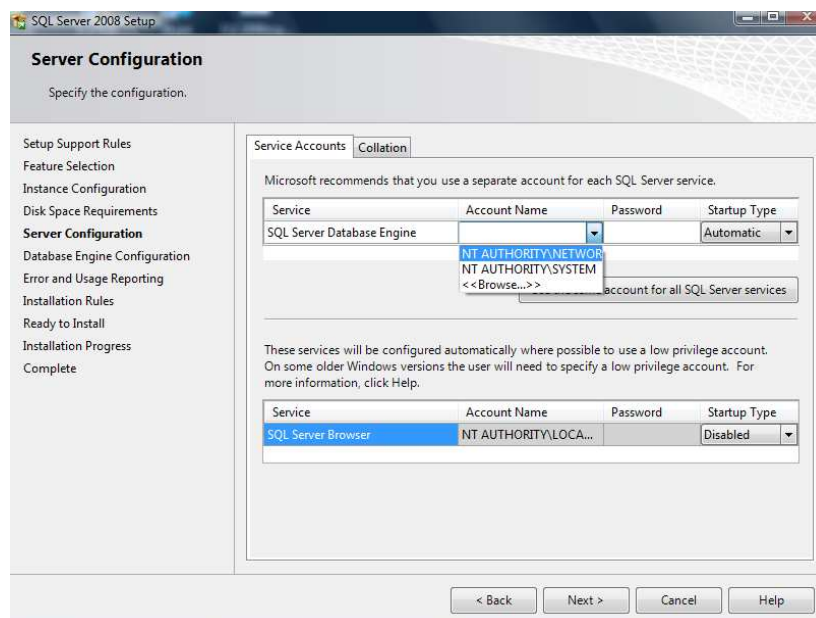
11.- En esta paso se configura la instancia especificando el nombre que se le va a dar, por omisión el nombre es MSSQLSERVER, pero no necesariamente debe ser ese ya que muchas de las veces ya existe y el cliente requiere de otra instancia, una vez que ya se dio el nombre correcto dar clic en **Next**.



12.- La sección de **Disk Space Requirements** muestra los requerimientos que utilizará para realizar la instalación, dar un clic en el botón de **Next**.

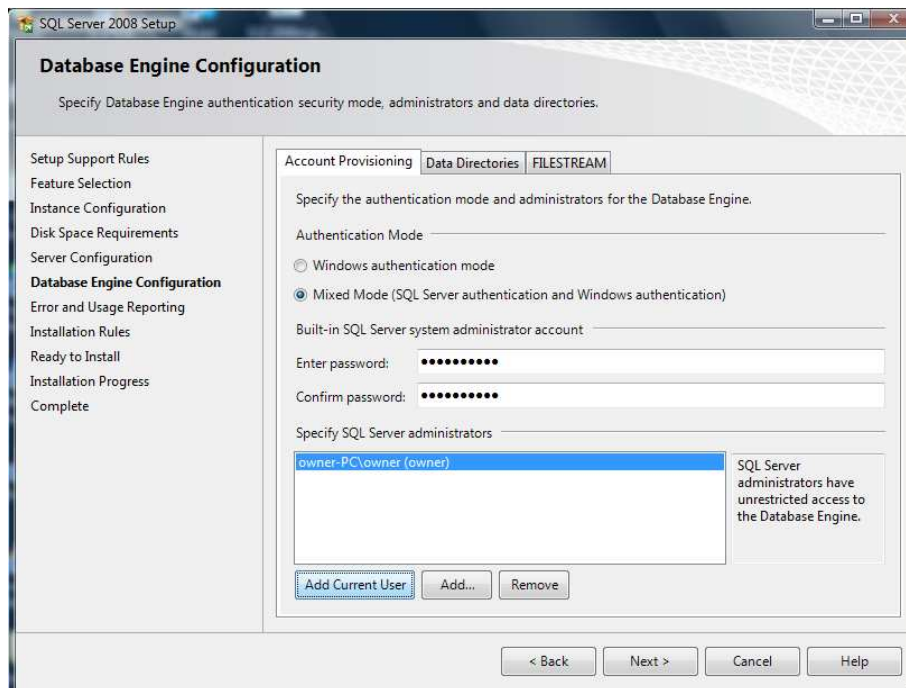


13.- En **Server Configuration** hay que especificar la configuración de la cuenta, existen diferentes tipos de cuentas como la cuenta de usuario local la cual no tiene permisos de red, la cuenta de servicio local, la cuenta de servicio de red entre otras, se sugiere seleccionar la de red ya que esta tendrán privilegios de acceso a recursos de la red debajo de la cuenta de la computadora.

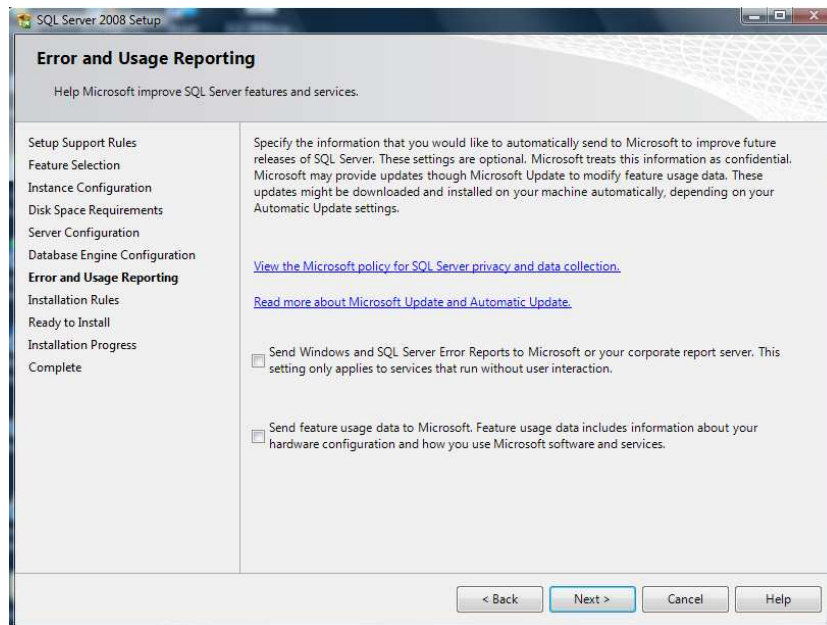


14.- En la sección de **Database Engine Configuration**, seleccionar la opción de **Mixed Mode** o modo mixto especificando la contraseña que desee, ADUANASOFT generalmente utiliza “soluciones”.

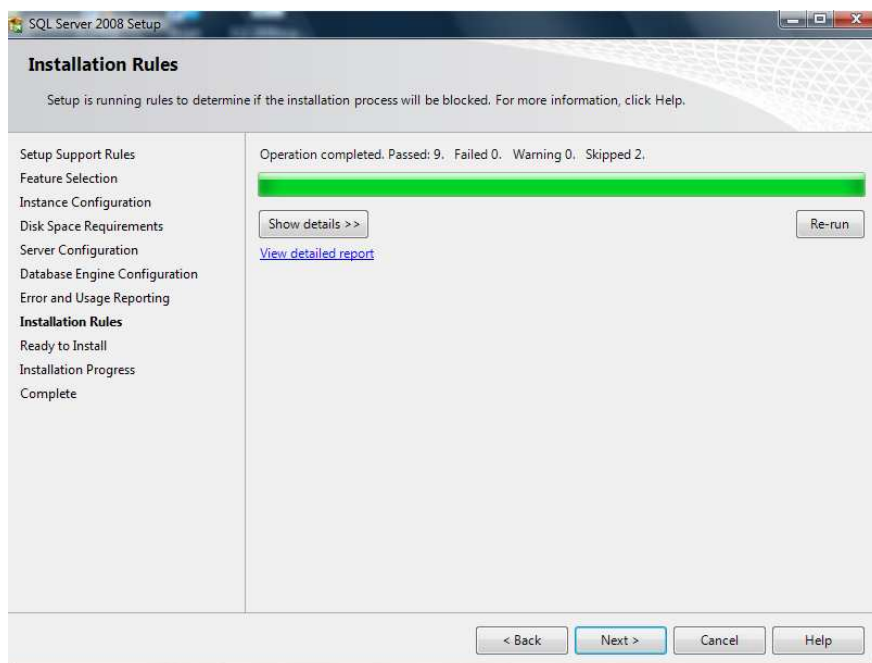
Continuar seleccionando la opción de agregar el usuario con un clic en el botón **Add Current User**; agregando como usuario el usuario concurrente, es caso de querer registrar otro usuario agregarlo con el botón de **ADD**, ya que aparezca en el recuadro como lo indica la franja sombreada en la imagen nos dice que se agregaron el o los usuarios, para continuar dar un clic en el botón de **Next**.



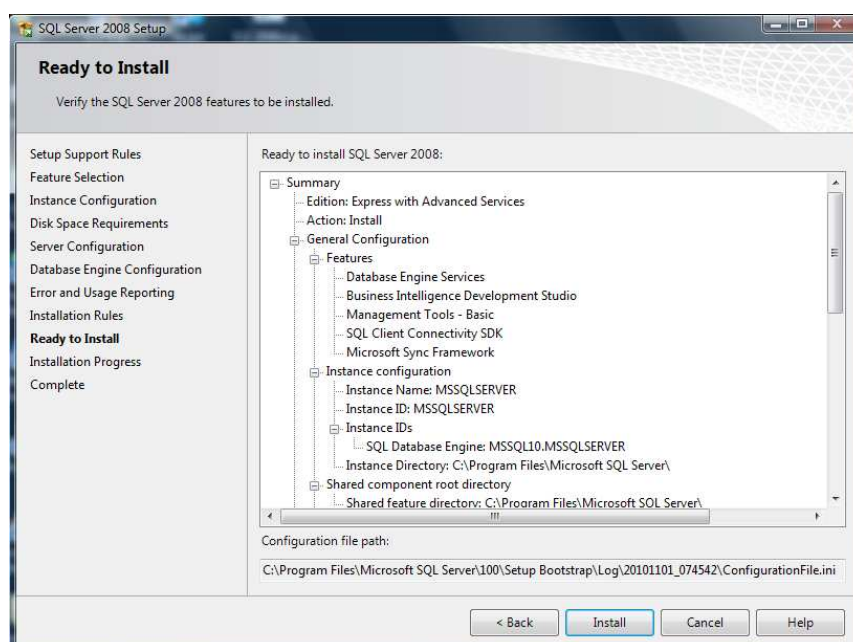
15.- La siguiente sección **Error and Usage Reporting**, podrás marcar si requieres que en automático se mande información a Microsoft para mejoras futuras por medio de reportes de error, se casó de no querer notificar se recomienda no hacer ninguna indicación solo continuar dando un clic en el botón de **Next**.



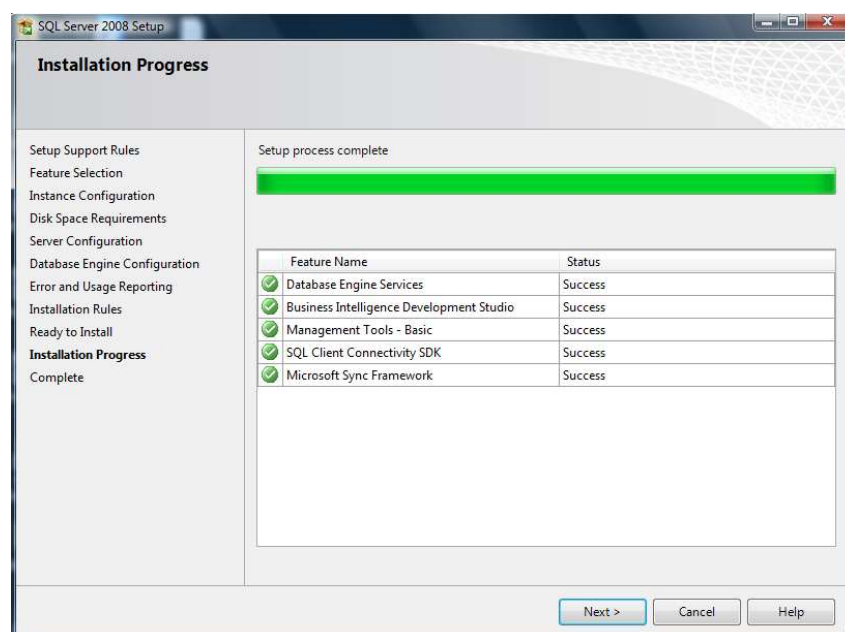
16.- La siguiente sección de **Installation Rules** revisa las reglas y determina si el proceso de instalación será bloqueado, una vez que termine dar un clic en el botón **Next**.



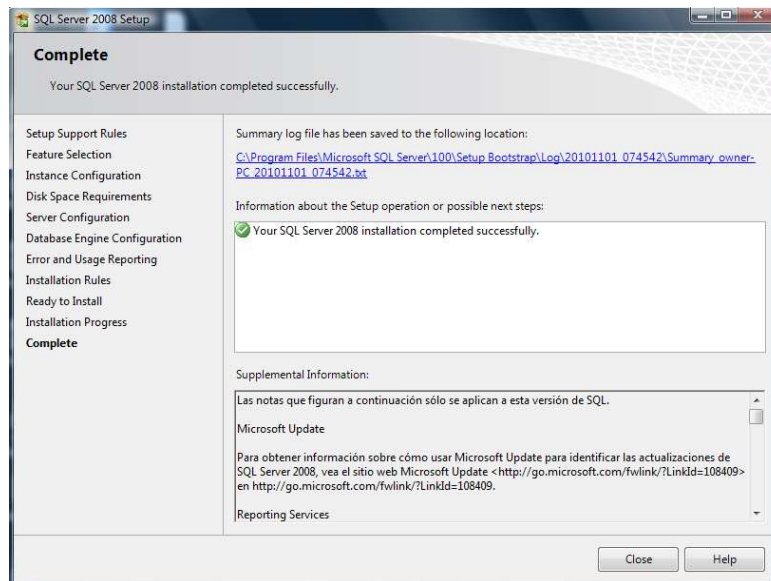
17.- La siguiente sección de **Ready to Install** , muestra lo que se va instalar, dar clic en **Install**.



18.- En la siguiente sección de **Installation Progress** , se muestra el progreso de la instalación.

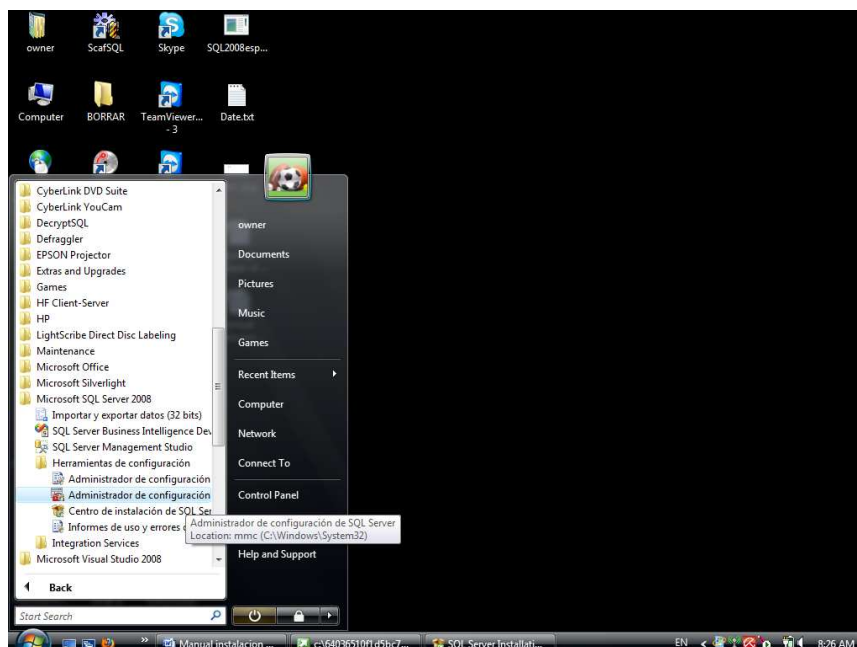


19.- La sección de **Complete** , despliega que la instalación se realizó con éxito, dar un clic en **Close**.

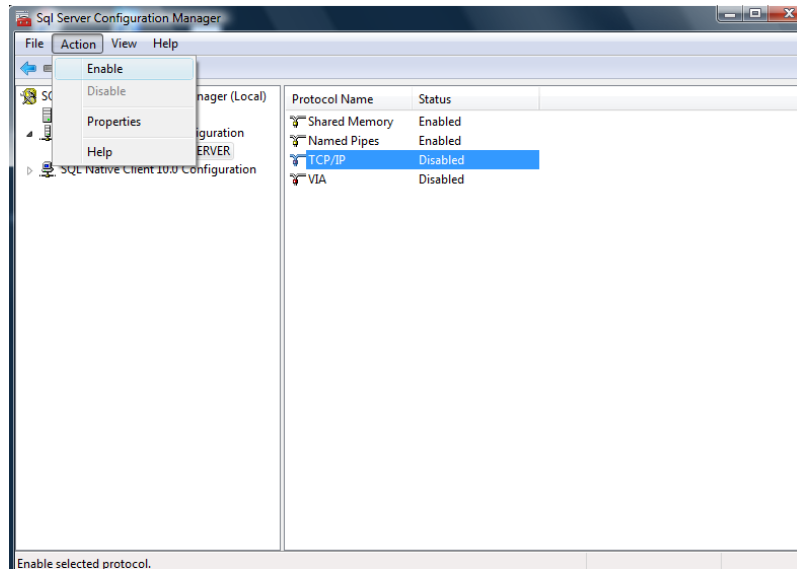


20.- Como siguiente paso asegurarse que lo protocolos estén habilitados. Para ello es necesario abrir la aplicación del **Administrador de Configuración**.

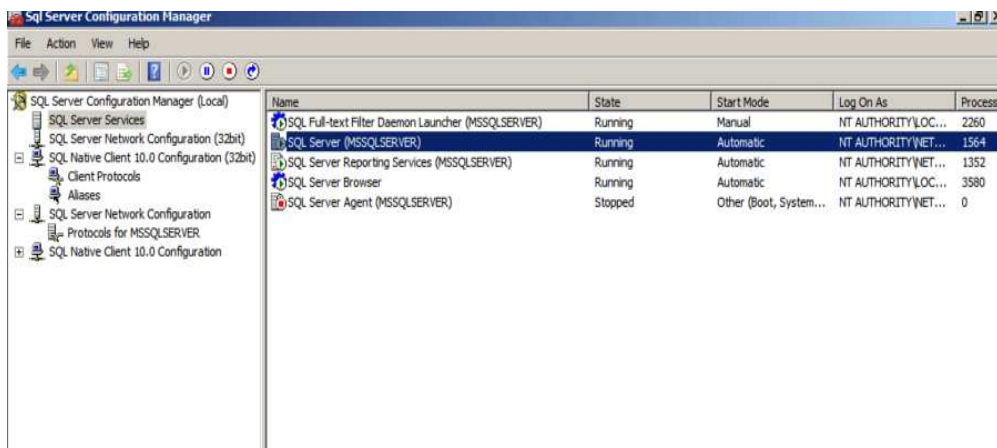
Este se encuentra en el menú de Windows → *Folder Microsoft SQL Server 2008* → *Herramientas de Configuración* → *Administrador de Configuración*



21.- Seleccionar **Protocols for MSSQLSERVER**, del lado derecho aparecerá la configuración, la opción de **TCP/IP** en la columna de **Status** nos indica si está habilitado o no, en caso de que este deshabilitado, habilitarlo desde el menú **Action** , seleccionar la opción de **Enable** lo mismo sería para la opción de **Named Pipes**.



22.- Se puede reiniciar los servicios del SQL, desde la opción **SQL Server Services** dentro de la misma aplicación, en lugar de reiniciar completamente la PC. Esto para que reconozca los Protocolos designados.



Con esto se terminaría la instalación de la Aplicación del SQL Server 2008. Listo para Instalar la base de datos.

PARTE 2- BASE DE DATOS

Lección 2.1 Restauración de una Base de Datos

Resumen

Pasos a seguir SQL 2000

Pasos a seguir SQL 2005

Pasos a seguir SQL 2008

Resumen

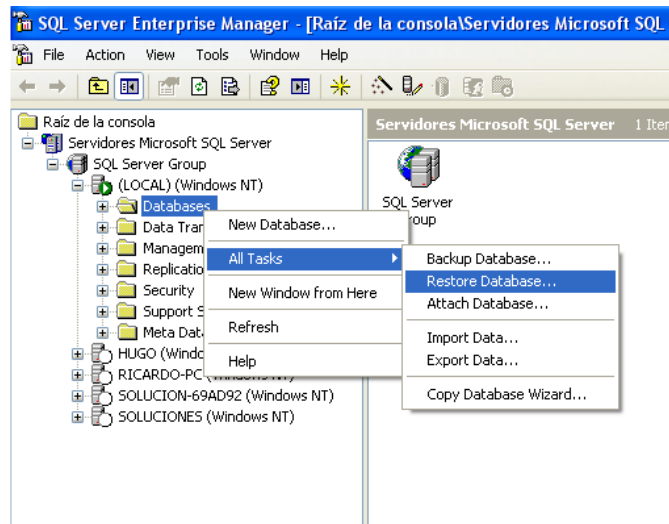
En este manual aprenderás a Restaurar una base de datos, desde el administrador de datos de SQL.

Pasos a seguir SQL 2000

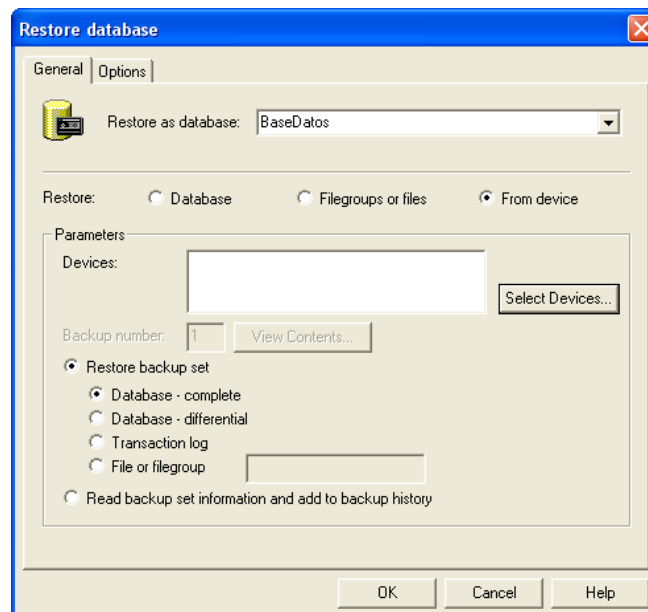
1.- Entrar al Administrador corporativo.



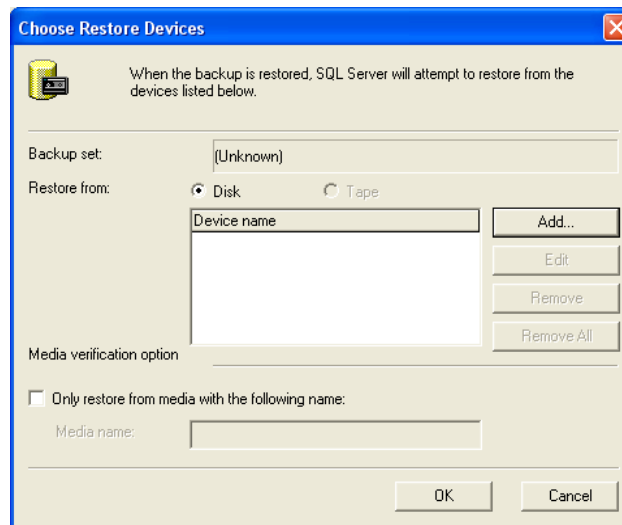
2.- Posicionarse sobre la Carpeta llamada Databases (Base de Datos), darle clic derecho, seleccionar la opción llamada **All Tasks** (Todas las Tareas) y luego seleccionar la opción **Restore Database** (Restaurar la Base de Datos).



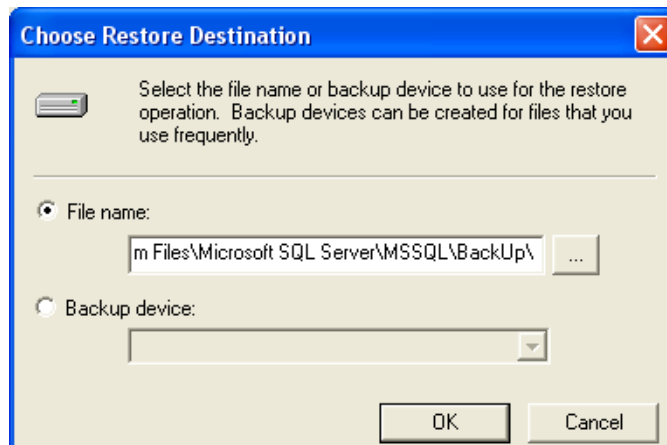
3.- En esta ventana se tienen que capturar en el campo llamado **Restore as Database** (Restaurar como Base de Datos) el nombre que tendrá la base de datos a restaurar, se debe seleccionar la opción **From device**, y dar un clic en el botón **Select devices**.



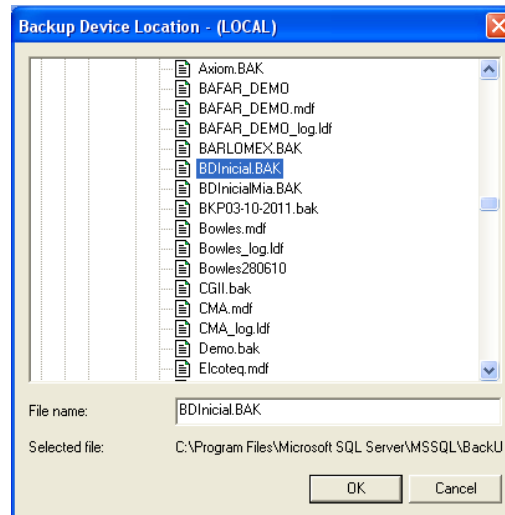
4.- En esta ventana dar un clic en **Add...** para seleccionar el archivo .Bak.



5.- En esta ventana dar clic en la carpeta ... para buscar el archivo de respaldo (.bak)



6.- En esta ventana se muestran los archivos para ser seleccionados en el campo de **File Name** se ve reflejado el nombre del respaldo, dar un clic en **OK**.

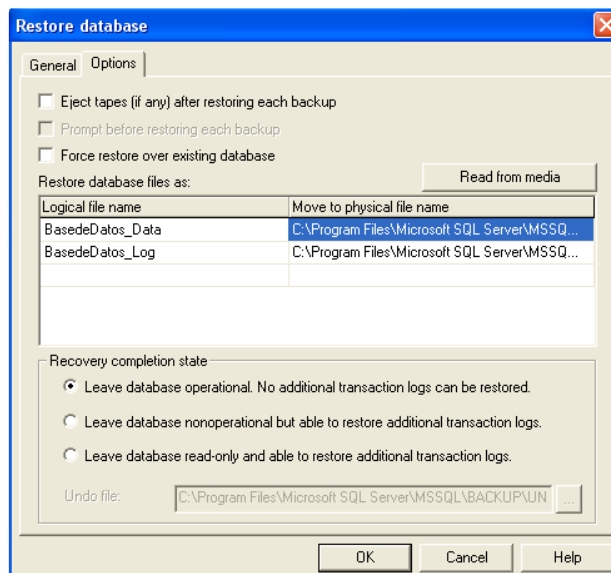


7.- La ventana que se quedó abierta dar un clic en OK.

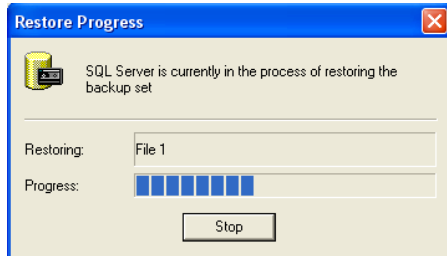
8.- La otra ventana que se quedó abierta dar un clic en OK.

9.- La ventana que nos queda es inicial, en esa ventana dar un clic en la pestaña de **options** para asegurarse que la ruta donde se instalarán los archivos físicos (.MDF y .LDF) estén una dirección valida y correcta, lo más correcto es que se graben en este folder C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data\BaseDatos.mdf, para cambiar la dirección dar doble clic sobre ella.

Ya por ultimo dar clic en OK.

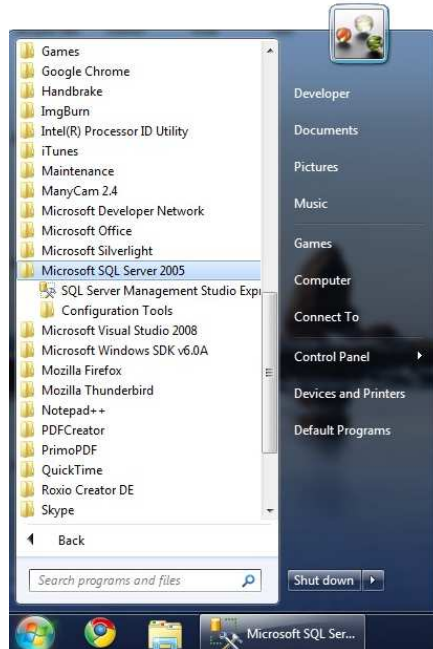


10.- Una vez que se dio OK se ejecuta la restauración corriendo la ventana de progreso y al terminar muestra que fue completado con éxito.

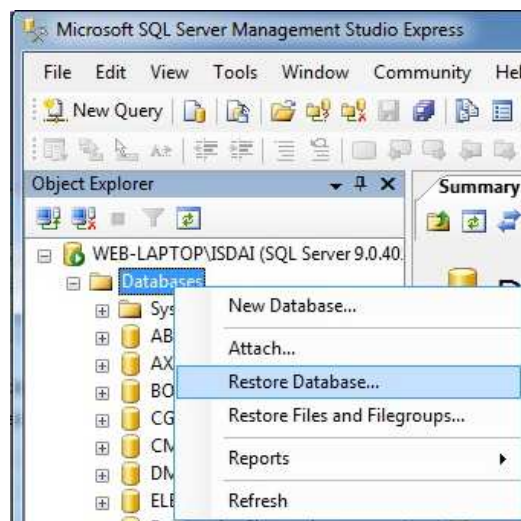


Pasos a seguir SQL 2005

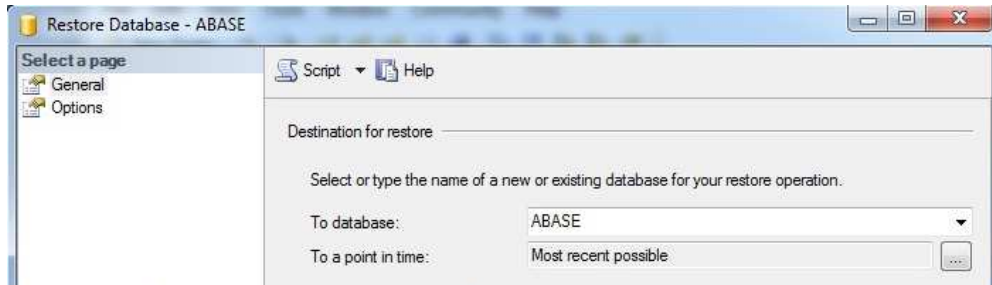
1.- Entrar al SQL Server Manager Studio Express, como se muestra en la siguiente imagen:




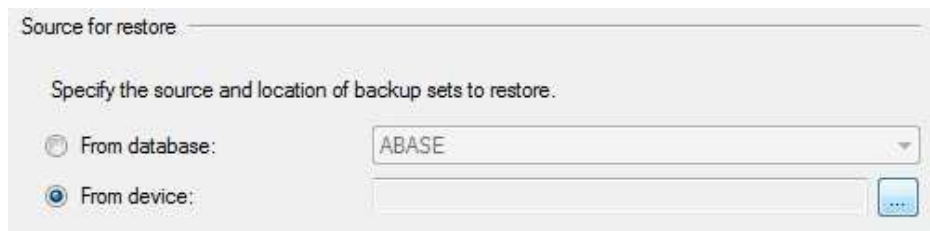
2.- Posicionarse sobre la Carpeta llamada Databases (Base de Datos), darle clic derecho, seleccionar la opción llamada Restore Database (Restaurar la Base de Datos).



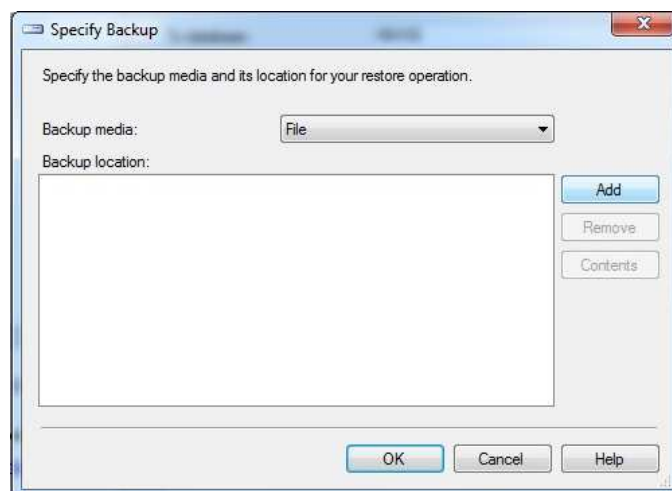
3.- En el campo llamado **To database** (Para la Base de Datos) se ingresa el nombre que tendrá la base de datos a restaurar.



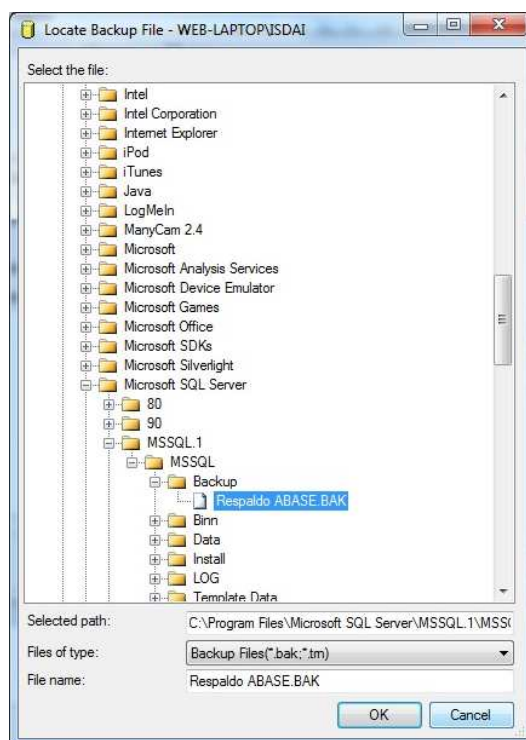
4.- Seleccionar la opción **From device** (Desde dispositivo) y dar un clic en el botón 



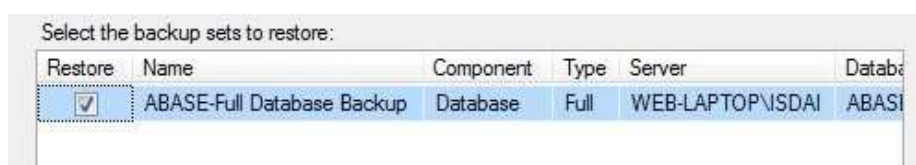
5.- En **Backup media** (los medios de copia de seguridad) la opción de File (Archivo) debe de estar seleccionada, enseguida seleccionamos el botón de **Add** (Añadir)



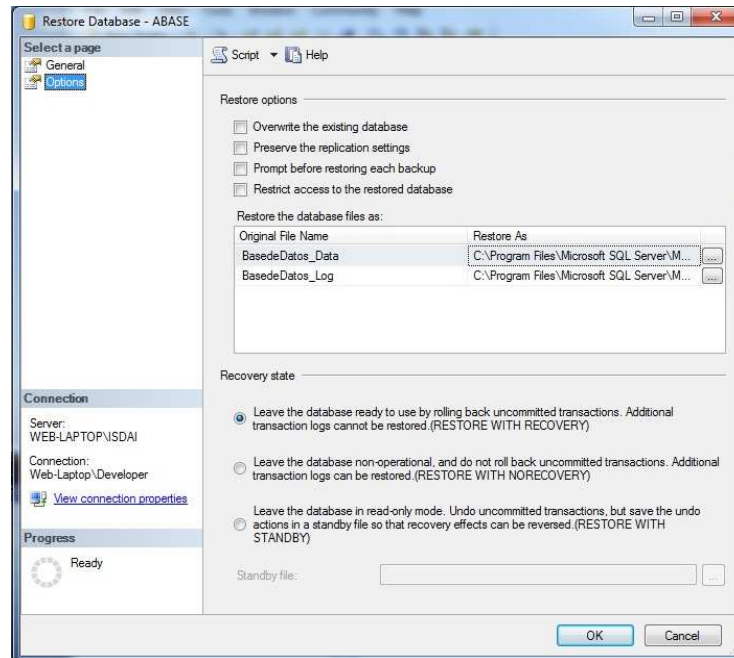
6.- A continuación seleccione la Ruta y el Backup (Respaldo) que se va a Restaurar.



7.- Seleccionar la opción de **Restore** (Restaurar) como se muestra en la siguiente imagen.

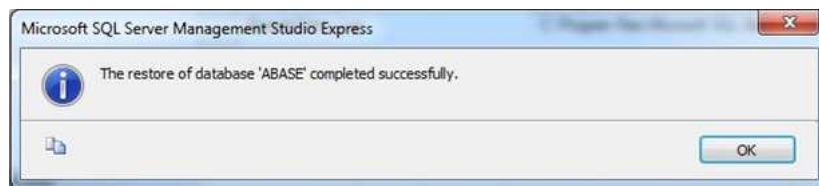


8.- En la pestaña llamada **Options**(Opciones) verificar que la ruta en donde se guardarán el archivo Data (*.mdf) y Log (*.ldf) exista en su equipo de cómputo por ejemplo: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data



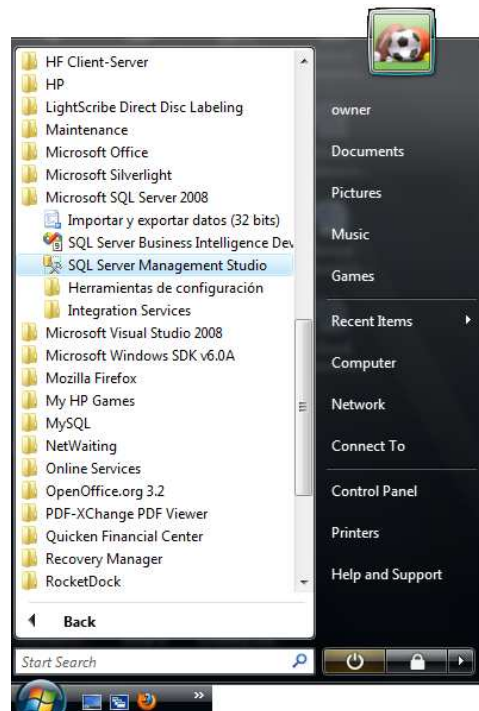
9.- Después de haber seleccionado el botón de OK, aparecerá la ventana llamada **Restore Database** (Restaurar Base de Datos), en la parte izquierda inferior se muestra que dicha restauración está en proceso.

10.- Finalmente aparecerá la ventana llamada **The restore of database 'Nombre' completed successfully** (La restauración de base de datos 'Nombre' fue completada con éxito)

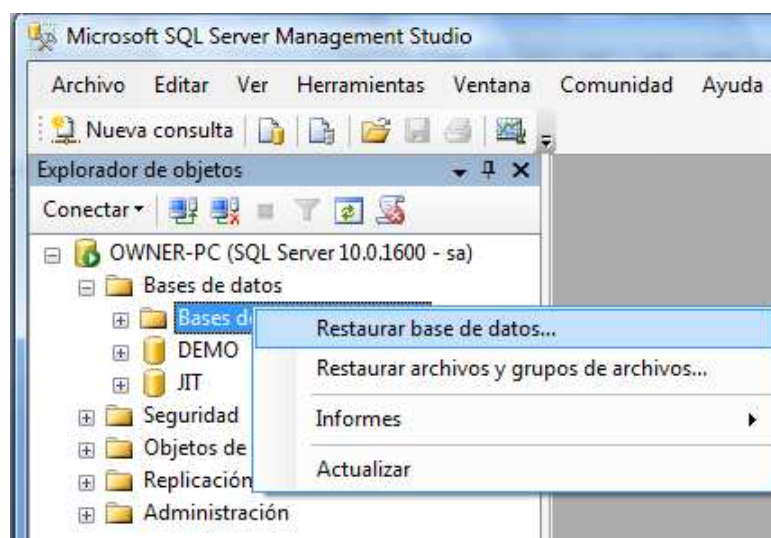


Pasos a seguir SQL 2008

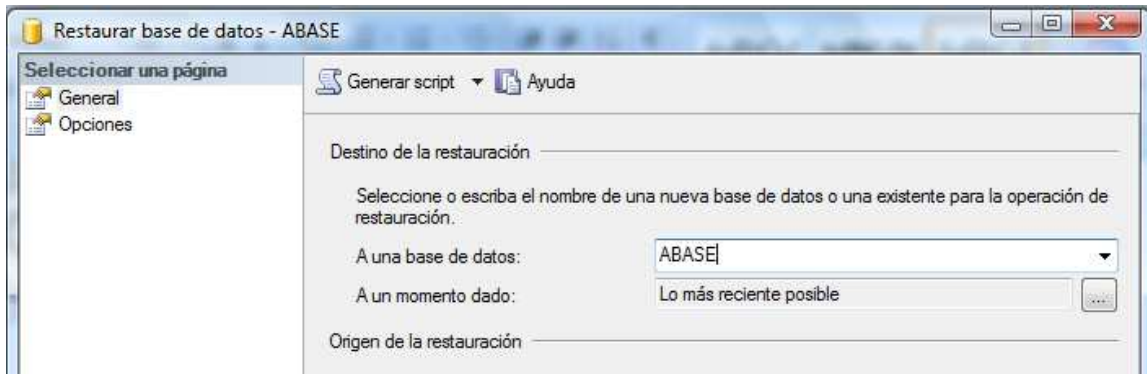
1.- Entrar al SQL Server Manager Studio, como se muestra en la siguiente imagen:




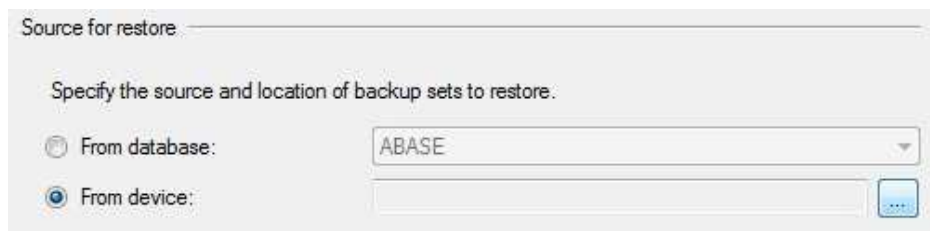
2.- Posicionarse sobre la Carpeta llamada **Databases** (Bases de Datos), darle clic derecho, seleccionar la opción llamada **Restore Database** (Restaurar base de datos)



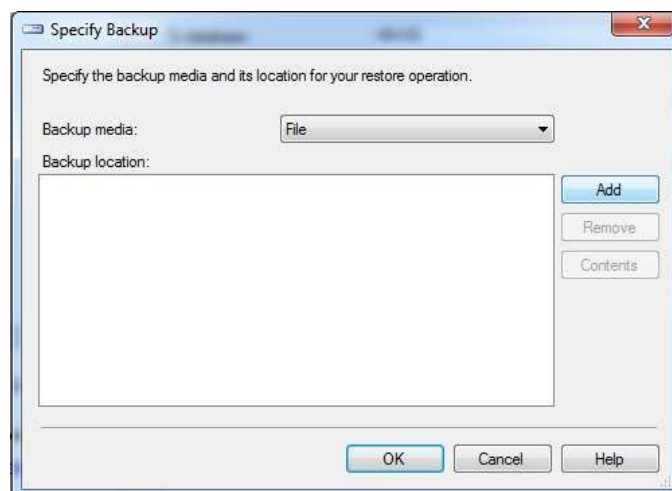
3.- En el campo llamado **To database** (A una base de Datos) se ingresa el nombre que tendrá la base de datos a restaurar.



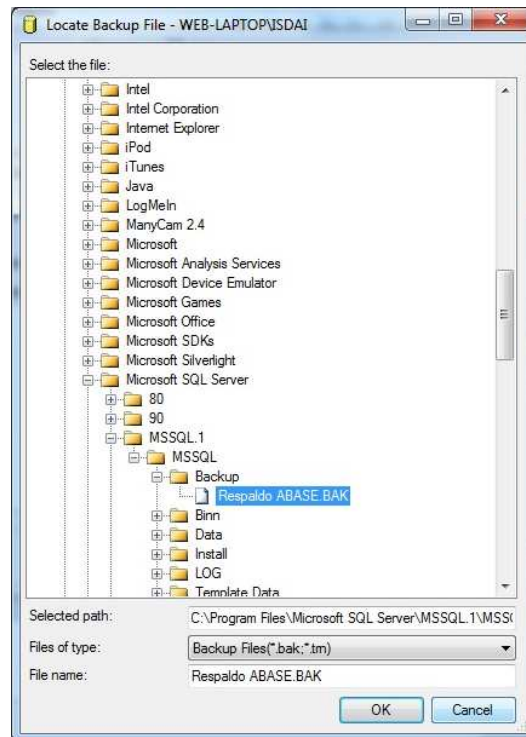
4.- Seleccionar la opción **From device** (Desde dispositivo) y dar un clic en el botón 



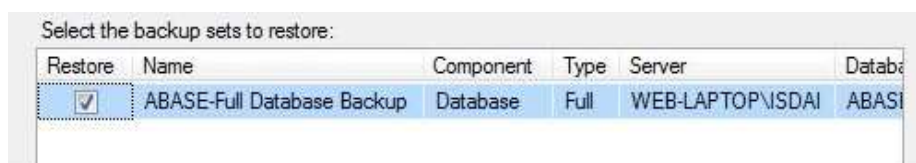
5.- En **Backup media** (los medios de copia de seguridad) la opción de File (Archivo) debe de estar seleccionada, enseguida seleccionamos el botón de **Add** (Añadir)



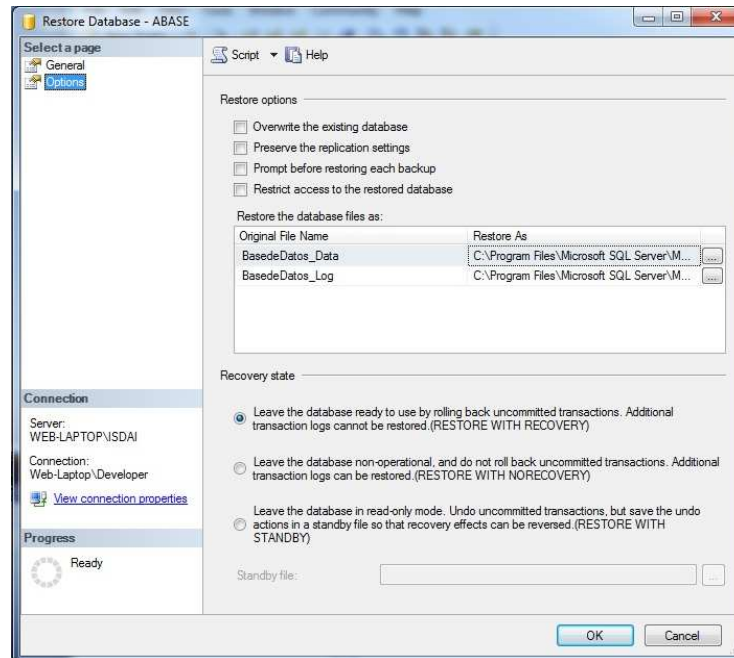
6.- A continuación seleccione la Ruta y el **Backup** (Respaldo) que se va a Restaurar.



7.- Seleccionar la opción de **Restore** (Restaurar) como se muestra en la siguiente imagen.

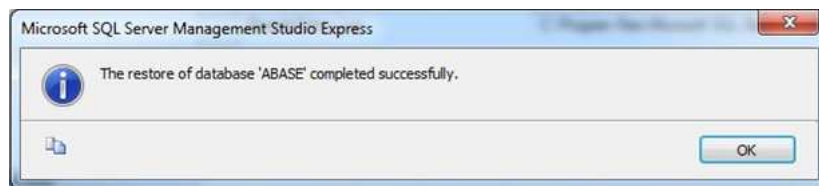


8.- En la pestaña llamada **Options** (Opciones) verificar que la ruta en donde se guardaran el archivo Data (*.mdf) y Log (*.ldf) exista en su equipo de cómputo por ejemplo: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data



9.- Después de haber seleccionado el botón de OK, aparecerá la ventana llamada **Restore Database** (Restaurar Base de Datos), en la parte izquierda inferior se muestra que dicha restauración está en proceso.

10.- Finalmente aparecerá la ventana llamada **The restore of database 'Nombre' completed successfully** (La restauración de base de datos 'Nombre' fue completada con éxito)



Lección 2.3 Generar un Respaldo de Datos

Resumen

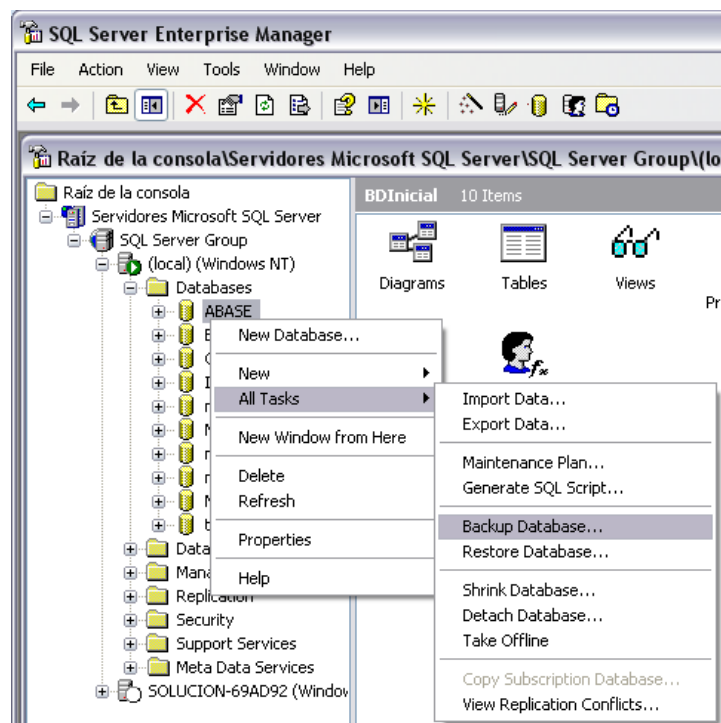
Pasos a seguir

Resumen

En este manual aprenderás a generar un respaldo de la base de datos, desde el administrador de datos de SQL.

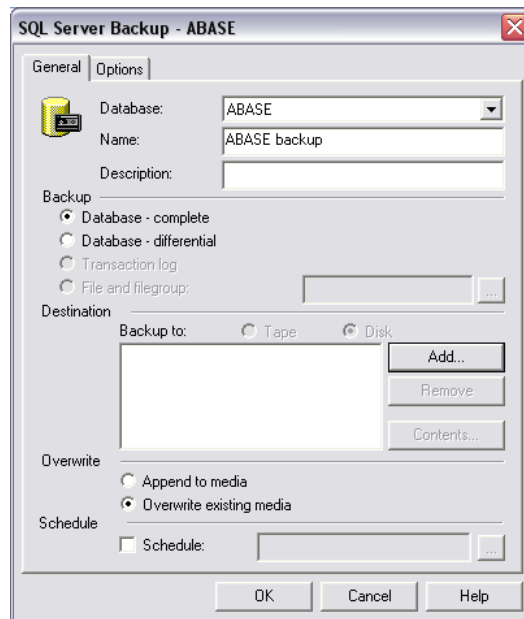
Pasos a seguir SQL 2000


1.- Posicionarse sobre la base de datos deseada, darle clic derecho, seleccionar la opción llamada **All Tasks** (Todas las Tareas) y luego la opción **Backup Database** (Copia de Seguridad).



2.- Dentro de la ventana de **Backup** realizar los siguientes pasos:

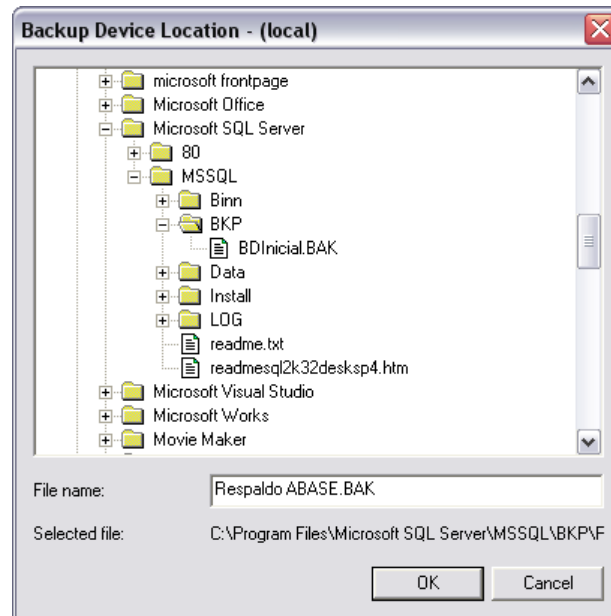
- En el campo de **Database** (Base de Datos): Seleccionar el nombre de la Base de datos a la que quiere respaldar.
- En el campo de **Backup** (Respaldo): Seleccionar la opción llamada **Database-complete** (Base de datos Completa).
- Dar un clic en **Add...** para abrir la ventana de destino del respaldo.



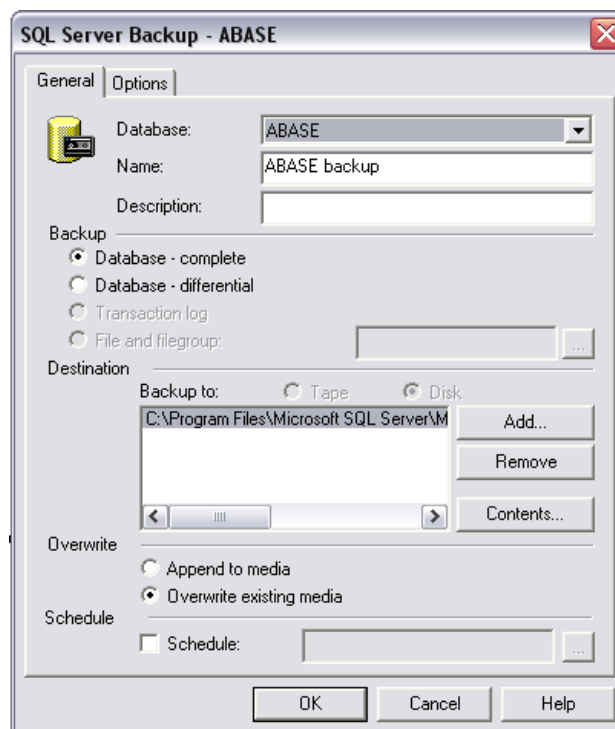
3.- Seleccionar la opción **File name** (Nombre del Archivo) y dar un clic al botón 



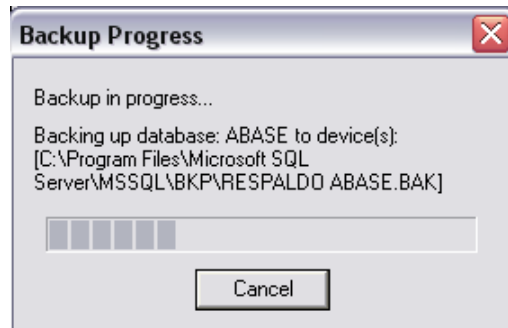
4.- Enseguida seleccione la Ruta en donde desea guardar el respaldo e ingrese el nombre que le asignara a este, seguido de la extensión .BAK, dar un clic en **OK**



5.- En **Overwrite** (Sobrescribir): Seleccionar la opción llamada **Overwrite existing media** (Sobrescribir los medios existentes) y por ultimo seleccione el botón de **OK**



6.- Después de haber seleccionado el botón de OK, aparecerá la ventana llamada **Backup Progress** (Respaldo en Progreso)

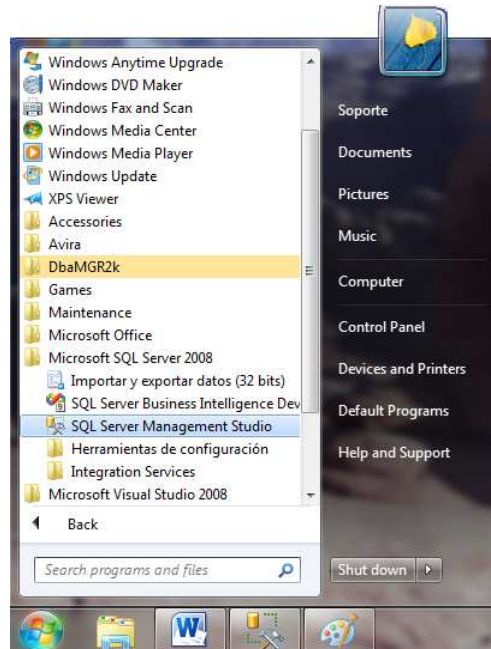


7.- Finalmente aparecerá la ventana llamada The backup operation has been completed successfully (La operación de copia de seguridad se ha completado con éxito).

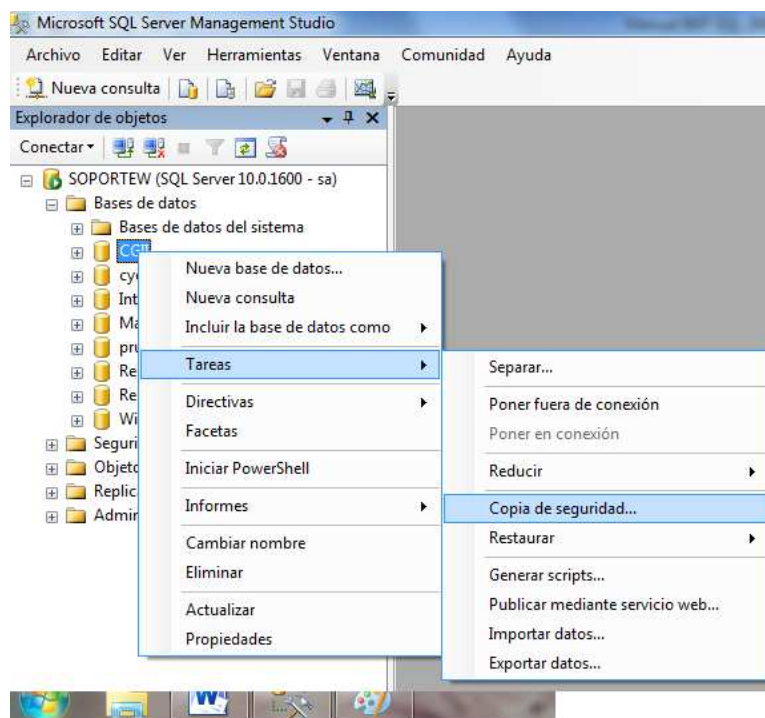


Pasos a seguir SQL 2005-2008

1.- Entrar al SQL Server Management Studio, como se muestra en la siguiente imagen:

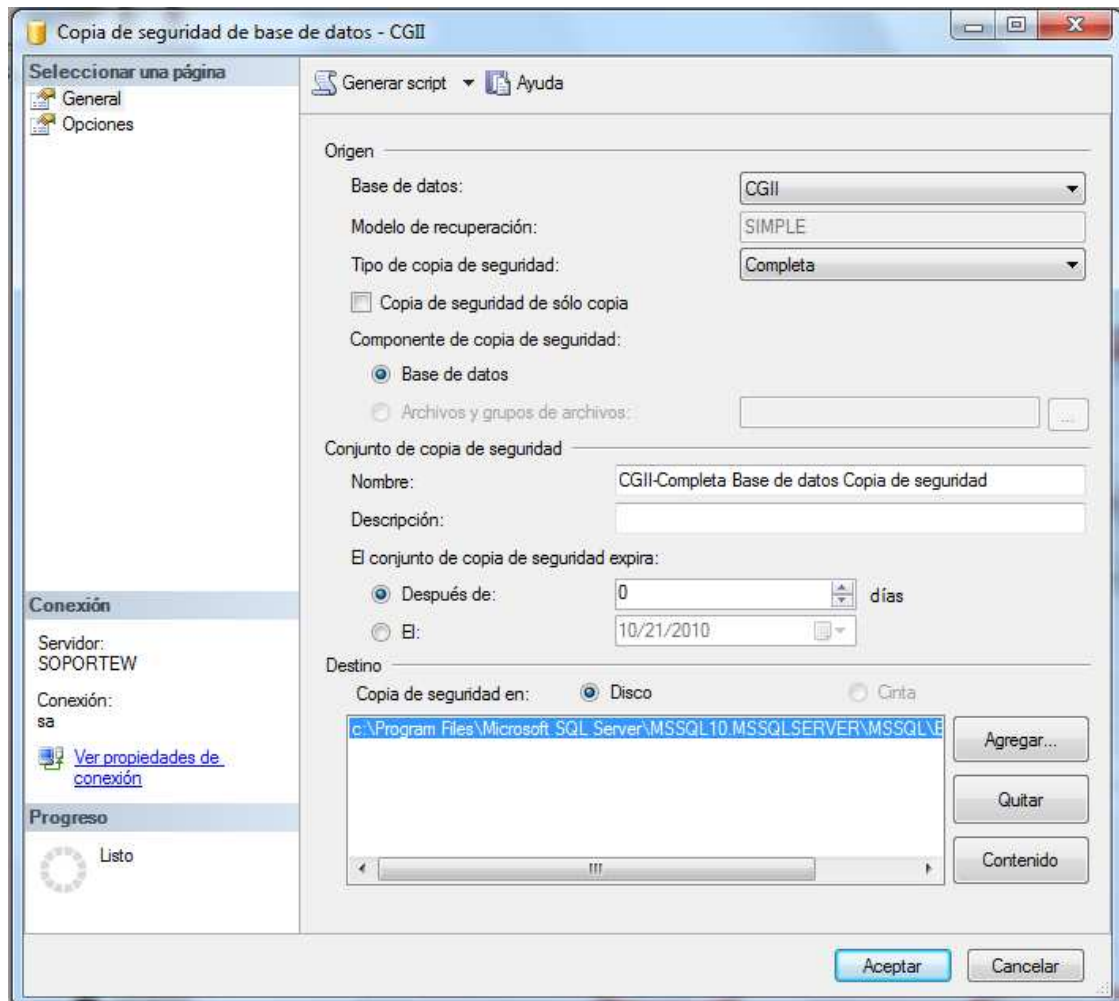


2.- Posicionarse sobre la base de datos deseada, darle clic derecho, seleccionar la opción llamada **Tasks** (Tareas) y luego la opción **Back Up** (Copia de Seguridad).

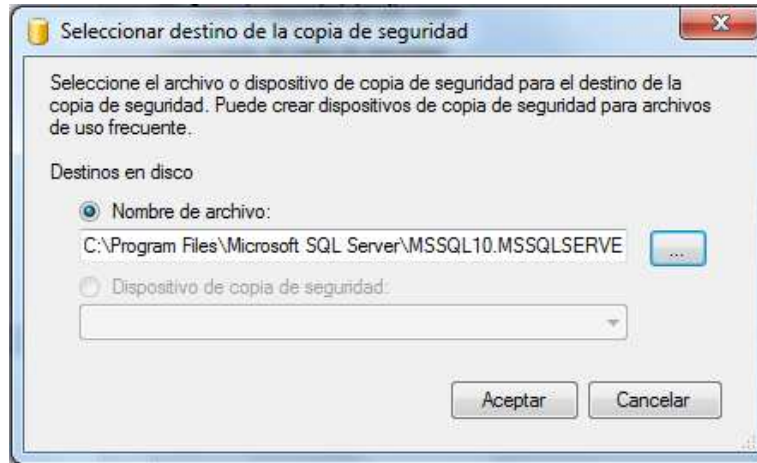


3.- Dentro de la ventana de **Backup** realizar los siguientes pasos:

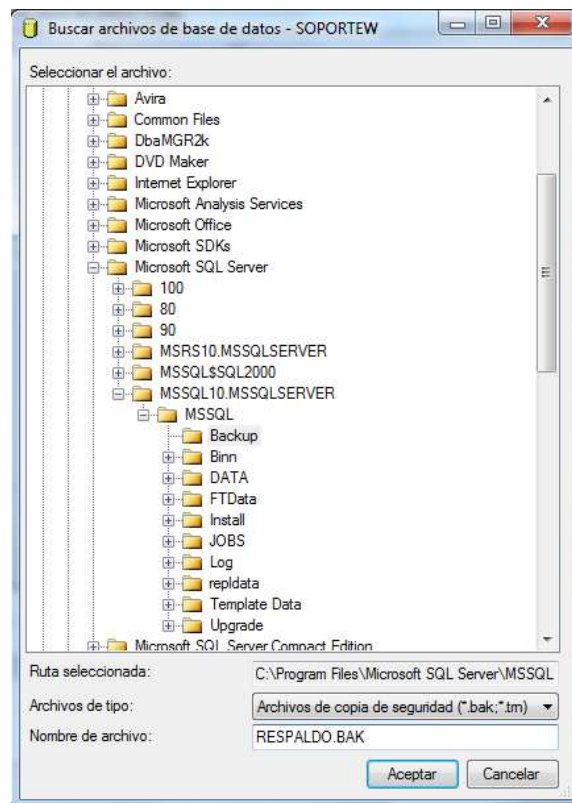
- En el campo de **Database** (Base de Datos): Seleccionar el nombre de la Base de datos a la que quiere respaldar.
- En el campo de **Backup type** (Tipo de Copia de Seguridad): Seleccionar la opción llamada Full (Completa).
- En **Destination** (Destino): Seleccionar la opción llamada **Disk** (Disco) y luego el botón llamado **Add** (Agregar).



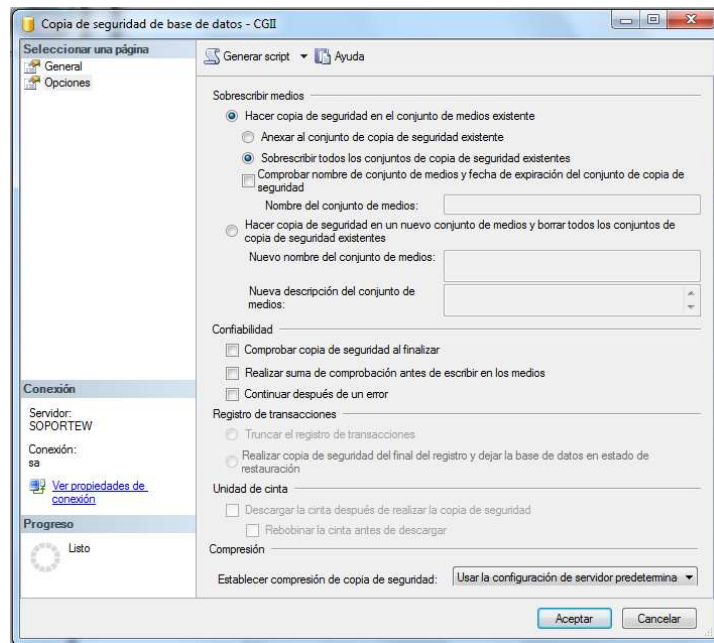
4.- Enseguida seleccione la opción llamada **File Name** (Nombre del Archivo) y de clic al botón 



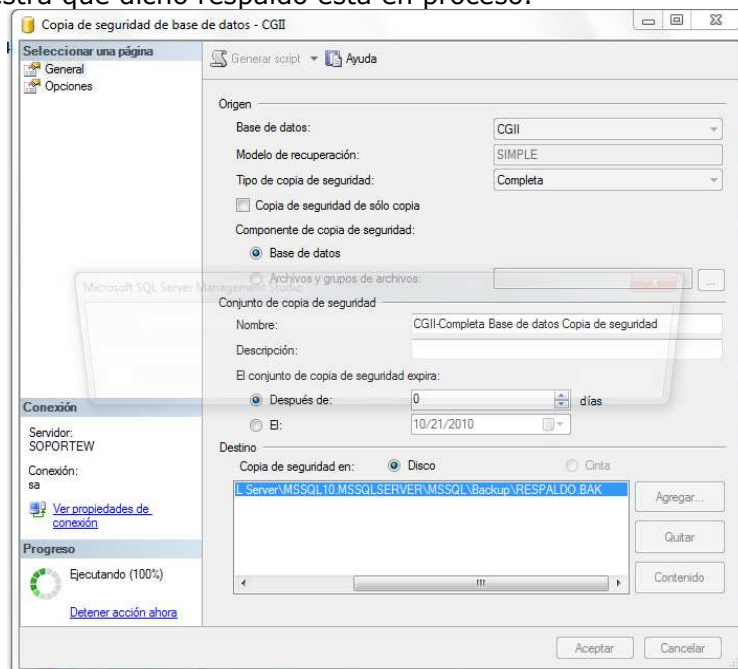
5.-Después seleccione la Ruta en donde desea guardar el respaldo e ingrese el nombre que le asignara a este, seguido de la extensión .BAK



6.- En la pestaña llamada **Options** (Opciones): Seleccionar la opción llamada **Overwrite all existing backup sets** (Sobrescribir todos los conjuntos de copia de seguridad existentes) y por ultimo seleccione el botón de **OK** (Aceptar)



7.- Después de haber seleccionado el botón de **OK** (Aceptar), aparecerá la ventana llamada **Back Up Database** (Respaldo de Base de Datos), en la parte izquierda inferior se muestra que dicho respaldo está en proceso.



8.- Finalmente aparecerá la ventana llamada **The backup of database 'Nombre' completed successfully** (La copia de seguridad de la base de Datos 'Nombre' se ha completado correctamente), dar clic en **OK** (Aceptar).



GLOSARIO

En construcción