



UNIVERSIDAD DEL VALLE

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

CARRERA INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

**PROPUESTA DE SISTEMATIZACIÓN PARA EL ÁREA DE
SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA SALVIETTI
DEL SUR LTDA. EN LA CIUDAD DE SUCRE**

MANUAL TECNICO

POSTULANTE: JHOSELIN CHOQUE AJALLA

MATERIA: TALLER INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Sucre – Bolivia

2022

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO	3
ALCANCE	3
REQUERIMIENTOS DE HADWARE	3
REQUERIMIENTOS DE FUNCIONAMIENTO	4
INSTALACIÓN	4
Instalar VISUAL STUDIO.....	4
Instalar SQL SERVER MANAGEMENT	10
Instalar SQL Server Management Studio (SSMS)	16

MANUAL TECNICO DE LA SISTEMATIZACIÓN EL ÁREA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA SALVIETTI DEL SUR LTDA. EN LA CIUDAD DE SUCRE

INTRODUCCIÓN

La finalidad de todo manual técnico es la de proporcionar al lector las pautas de configuración y la lógica con la que se ha desarrollado una aplicación, la cual se sabe que es propia de cada programador; por lo que se considera necesario ser documentada.

El presente manual no pretende ser un curso de aprendizaje de cada una de las herramientas empleadas para el desarrollo del sitio, sino documentar su aplicación en el desarrollo del sitio. Para un mayor detalle acerca de cada una de las herramientas utilizadas, y su forma de operación y aplicación, se recomienda consultar los manuales respectivos de cada uno de ellos.

OBJETIVO

- El objetivo del manual técnico es poder orientar y realizar una guía para el uso del programa realizado.

ALCANCE

Este documento describe el contenido mínimo del manual técnico y lo que se requiere para poder utilizar y poner en marcha el programa realizado.

REQUERIMIENTOS DE HADWARE

COMPONENTE	MINIMO	RECOMENDADO
PROCESADOR	Procesador de x86 o x64 bits de doble núcleo de 1,9 gigahercios (GHz) o más con el conjunto de instrucciones SSE2	Procesador de 64 bits de doble núcleo de 3,3 gigahercios (GHz) o mas con el conjunto de instrucciones SSE2

MEMORIA	2GB de RAM	4GB de RAM o más.
MOSTRAR	Super VGA con una relación de 1024 x 768	Super VGA con una resolución de 1024 x 768

REQUERIMIENTOS DE FUNCIONAMIENTO

REQUERIMIENTOS	DESCRIPCIÓN
NAVEGADORES	Un buen navegador de internet actualizado permite el acceso óptimo a la plataforma. En este caso se recomienda el uso de Google Chrome.
VISUAL STUDIO	Se recomienda la última versión y es para todo tipo de dispositivo. Aquí utilizaremos el lenguaje C
SQL SERVER MANAGEMENT	Se recomienda la última versión 2019

INSTALACIÓN

Antes de la instalación

- ✓ Aplique las actualizaciones de Windows más recientes.
- ✓ Compruebe que el espacio en disco sea suficiente.

Instalar VISUAL STUDIO

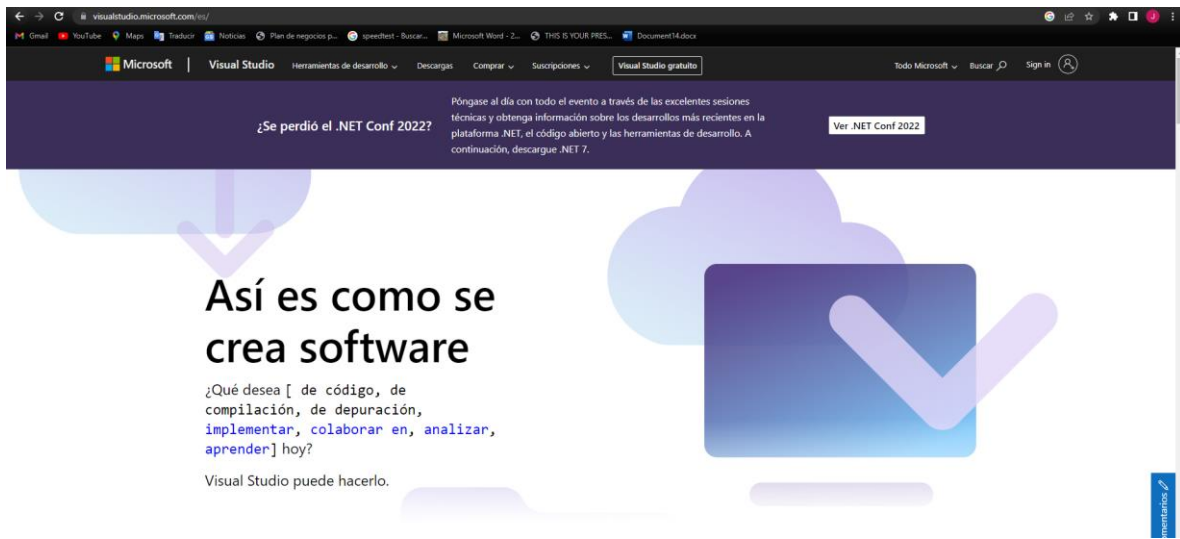
Ahora, vamos a obtener nuestra descarga de Visual Studio 2022 para prepararnos para la instalación.

Paso 1

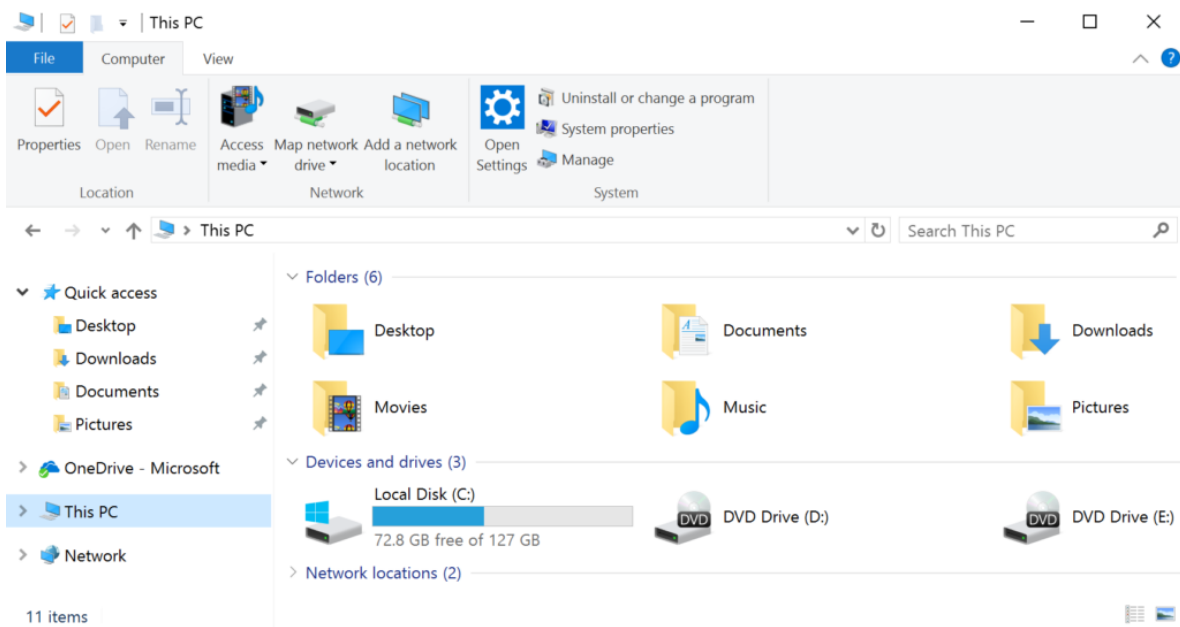
- ✓ Descargue Visual Studio 2022.

Ingresamos a la página de Visual Studio

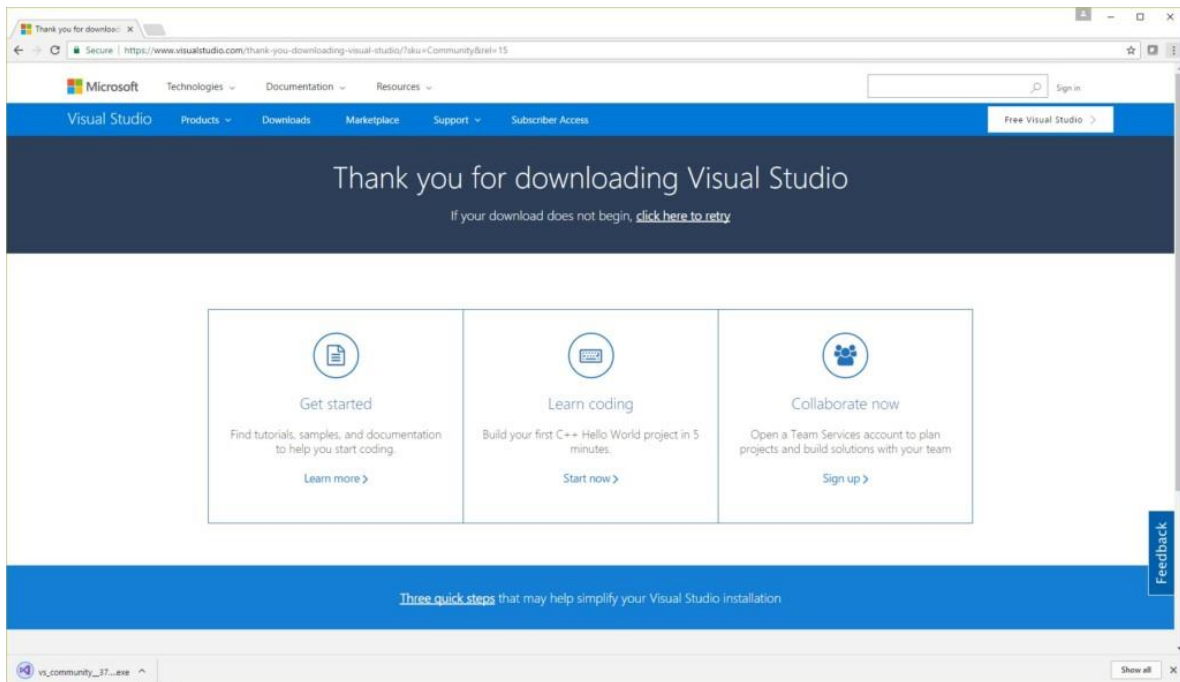
<https://visualstudio.microsoft.com/es/>



Asegúrese de tener más de 30 GB de espacio disponible en una unidad (se recomienda la unidad C:).



✓ El archivo se descargará y deberá usar “Guardar como” si es necesario.



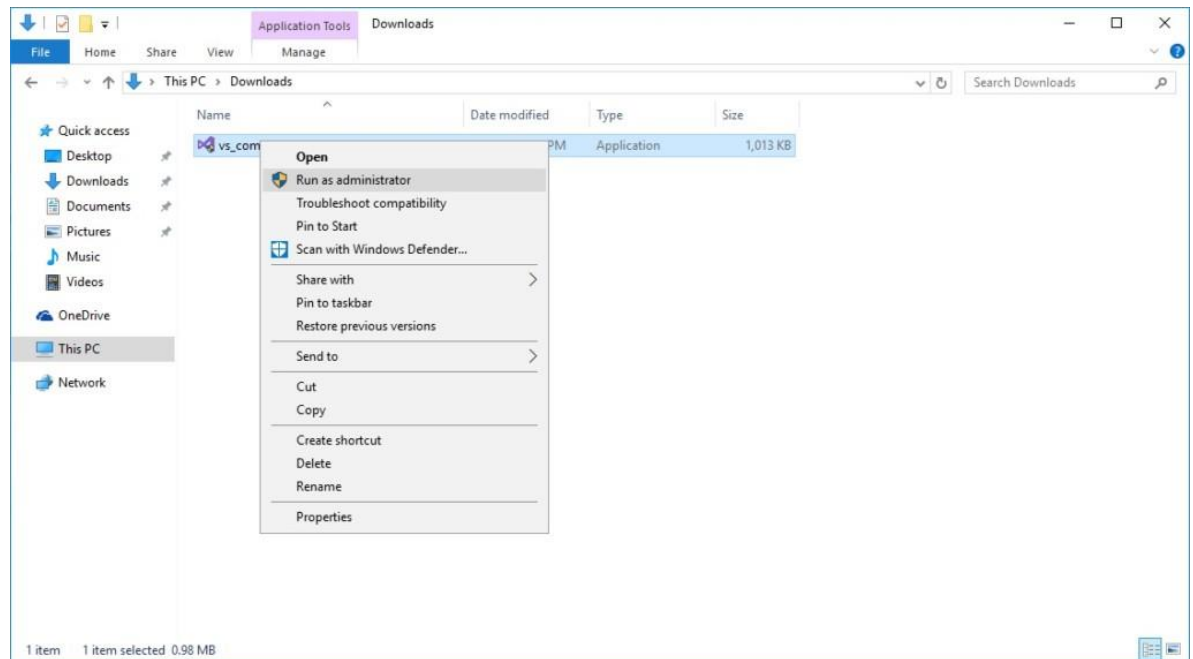
Paso 2

Ejecute el programa de instalación y elija instalar los componentes de desarrollo móvil. Para obtener más información sobre los distintos componentes, consulte [Instalación de Visual Studio 2022: Instalar cargas de trabajo](#).

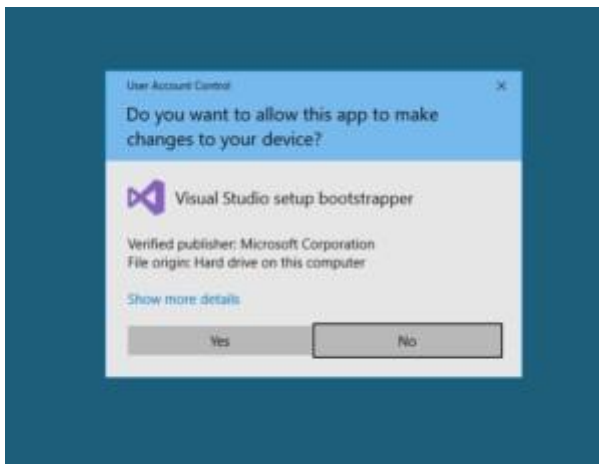
Asegúrese de que no se estén ejecutando otras versiones de Visual Studio cuando instale Visual Studio 2022.

✓ Localice el archivo, haga clic con el botón derecho y seleccione “Ejecutar como administrador”.

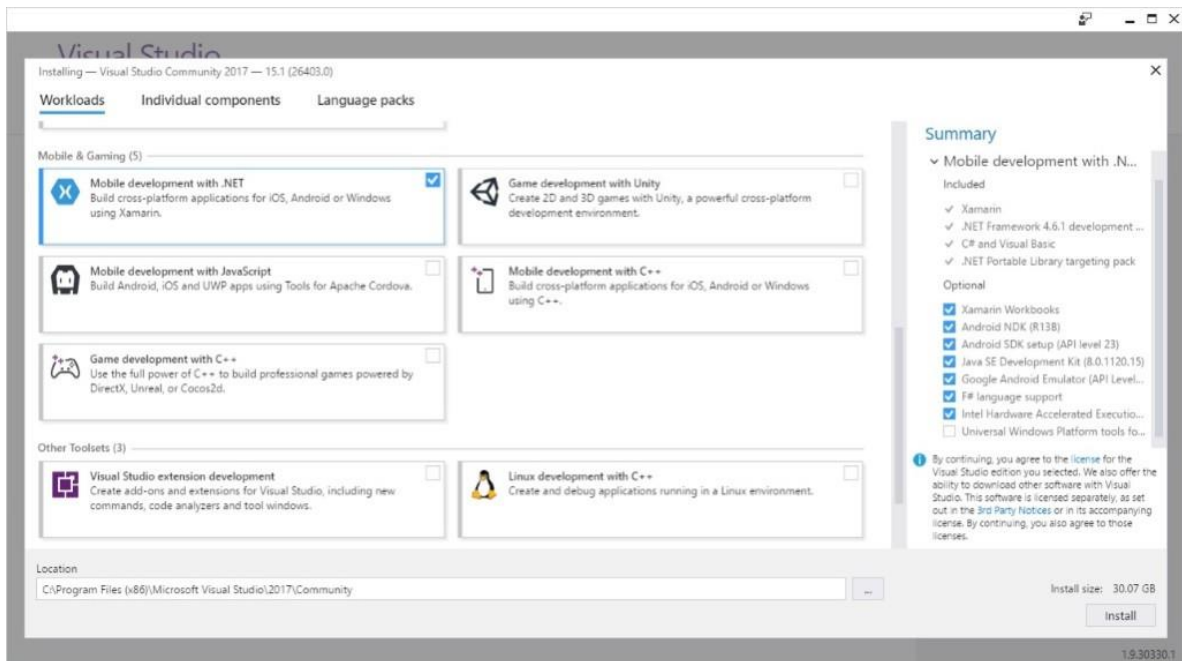
- Navegue hasta la ubicación donde descargó el archivo .exe.



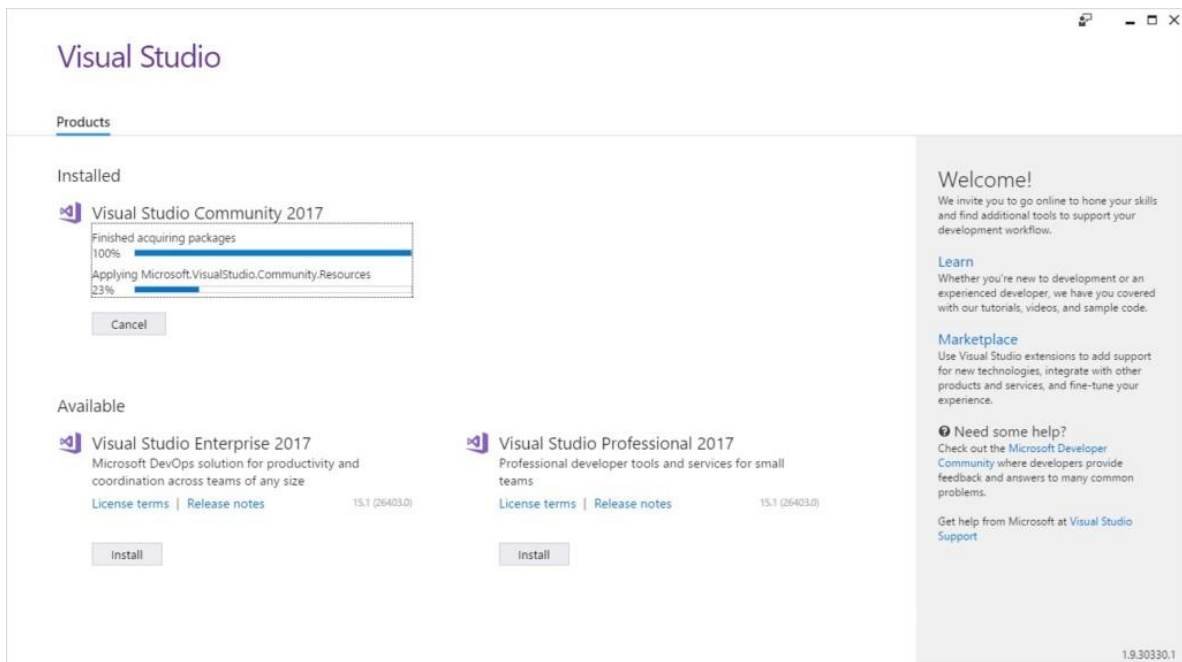
✓ Haga clic para ejecutarlo.



✓ Elija el componente “Desarrollo para dispositivos móviles con .NET “.



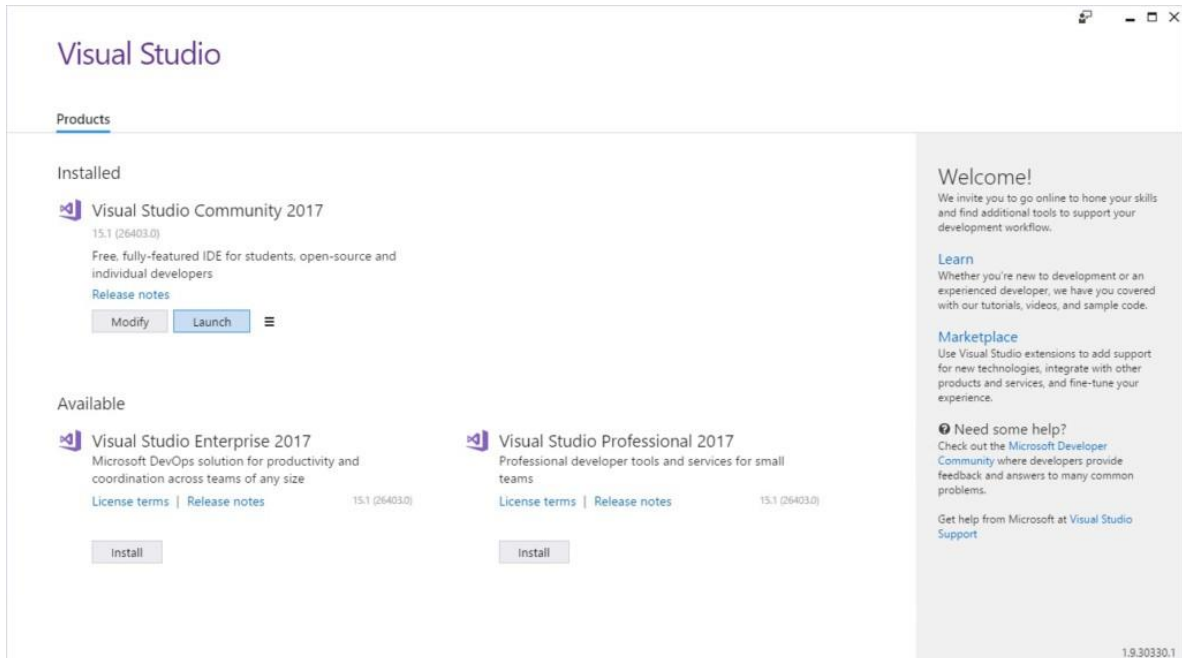
✓ Realice la instalación y espere hasta que finalice.



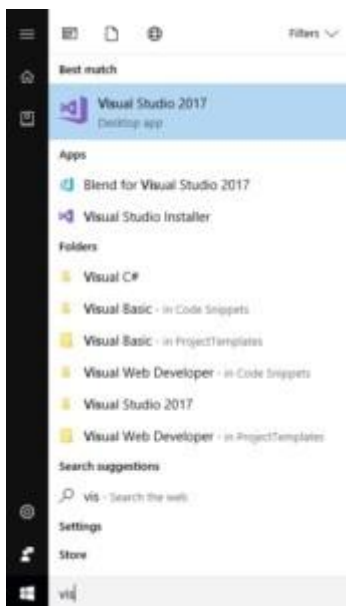
Paso 3

Ya está listo para la acción. Ya puede explorar o disfrutar de la ventaja que le ofrece nuestro siguiente tutorial: Compilar una aplicación.

✓ Si es necesario, reinicie el equipo.



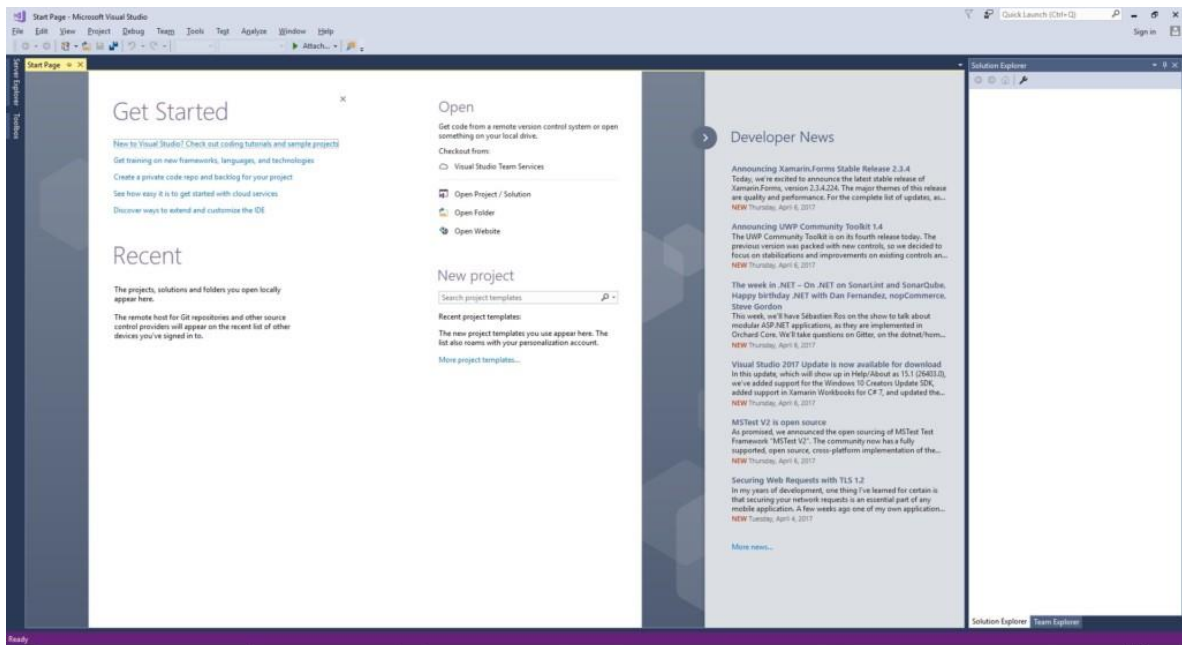
✓ Inicie Visual Studio 2022.



✓ Inicie sesión (opcional).



✓ Le damos la bienvenida.



Instalar SQL SERVER MANAGEMENT

Descargar SQL de su pagina

<https://www.microsoft.com/es-es/sql-server/sql-server-downloads>

Escoger la versión

SQL Server tiene dos versiones gratuitas, la Developer y la Express. Ambas tiene casi las mismas características, a excepción de un tema con el uso en producción.

Versión developer. SQL Server 2019 Developer es una edición gratuita con todas las características, que se puede usar como base de datos de desarrollo y pruebas en los entornos no productivos.

Versión Express. SQL Server 2019 Express es una edición gratuita de SQL Server, que es ideal para el desarrollo y la producción, para aplicaciones de escritorio, Internet y pequeños servidores.

En este video instalaremos la versión Express, ya que sólo usaremos el motor de base de datos para pruebas simple.

Instalar y configurar SQL Server 2019

Sigamos los siguientes pasos:

- Entramos a [esta página](#) de Microsoft.
- Damos clic en la versión Express.
- Una vez que se descargue el instalador, lo ejecutamos.

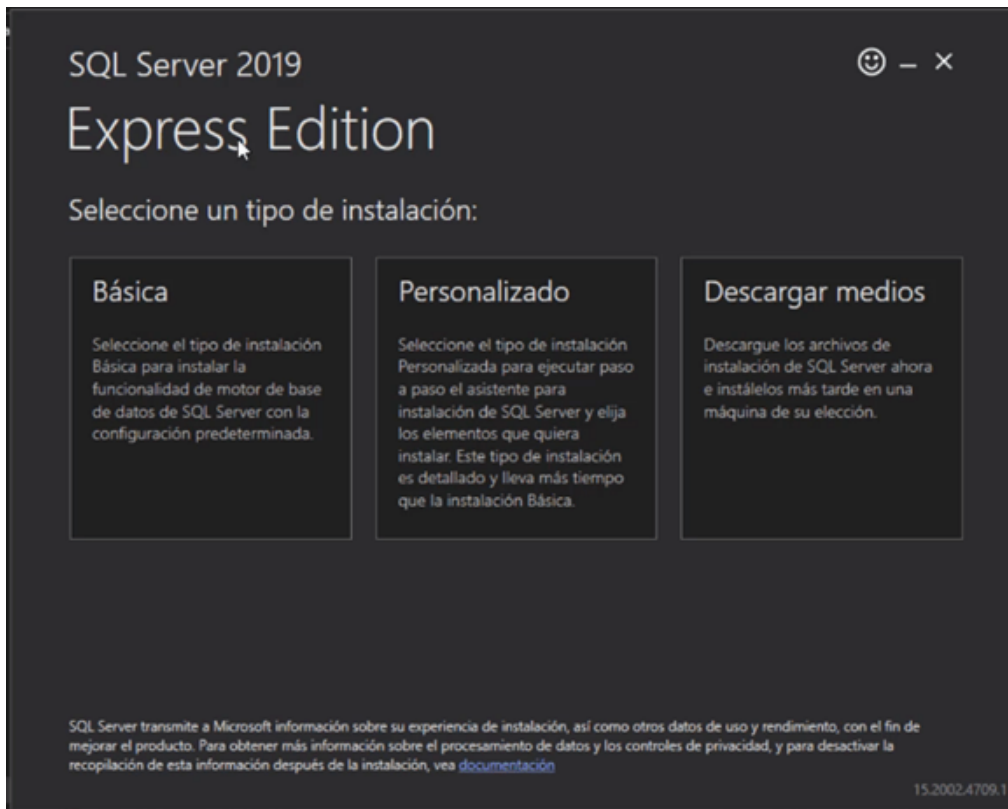


Figura 1. Instalar SQL Server 2019.

Instalación básica. Sólo se instala el motor de base de datos.

Personalizado. Nos permite elegir qué características queremos instalar.

Descargar medios. Guardar el instalador para PC's sin conexión a internet.

Elegimos la Personalizado. La instalación predeterminada se hace en Inglés. Si quieres la versión en español, tu Windows debe estar configurado como Español España.

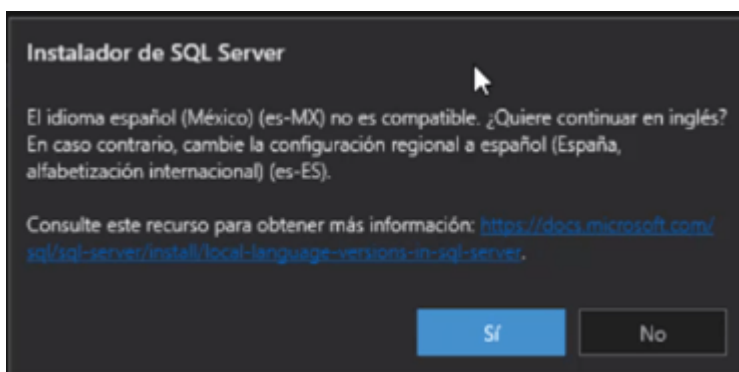


Figura 2. Presionamos Si para continuar con la instalación en inglés.

Una vez descargado el paquete de instalación, se abrirá un recuadro para que procedamos a instalar SQL Server.

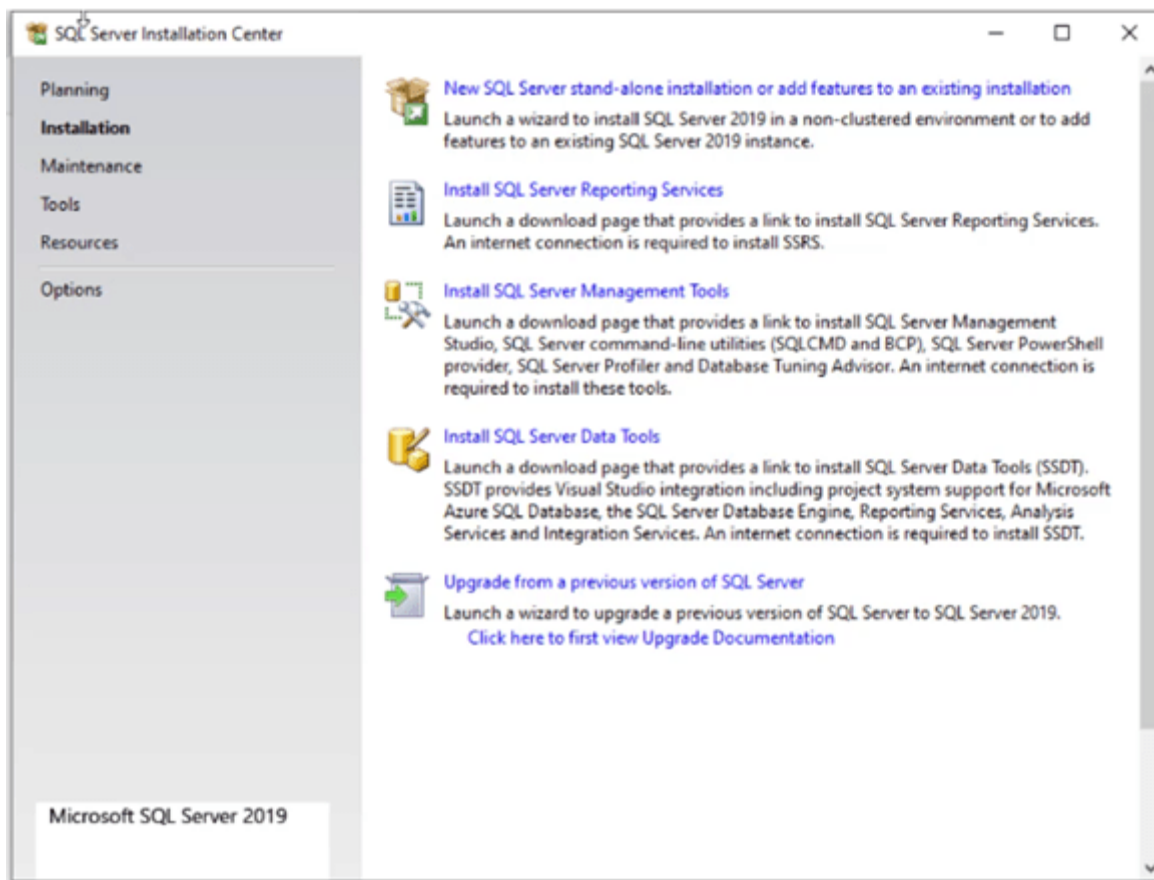


Figura 3. Instalamos una nueva instancia de SQL Server.

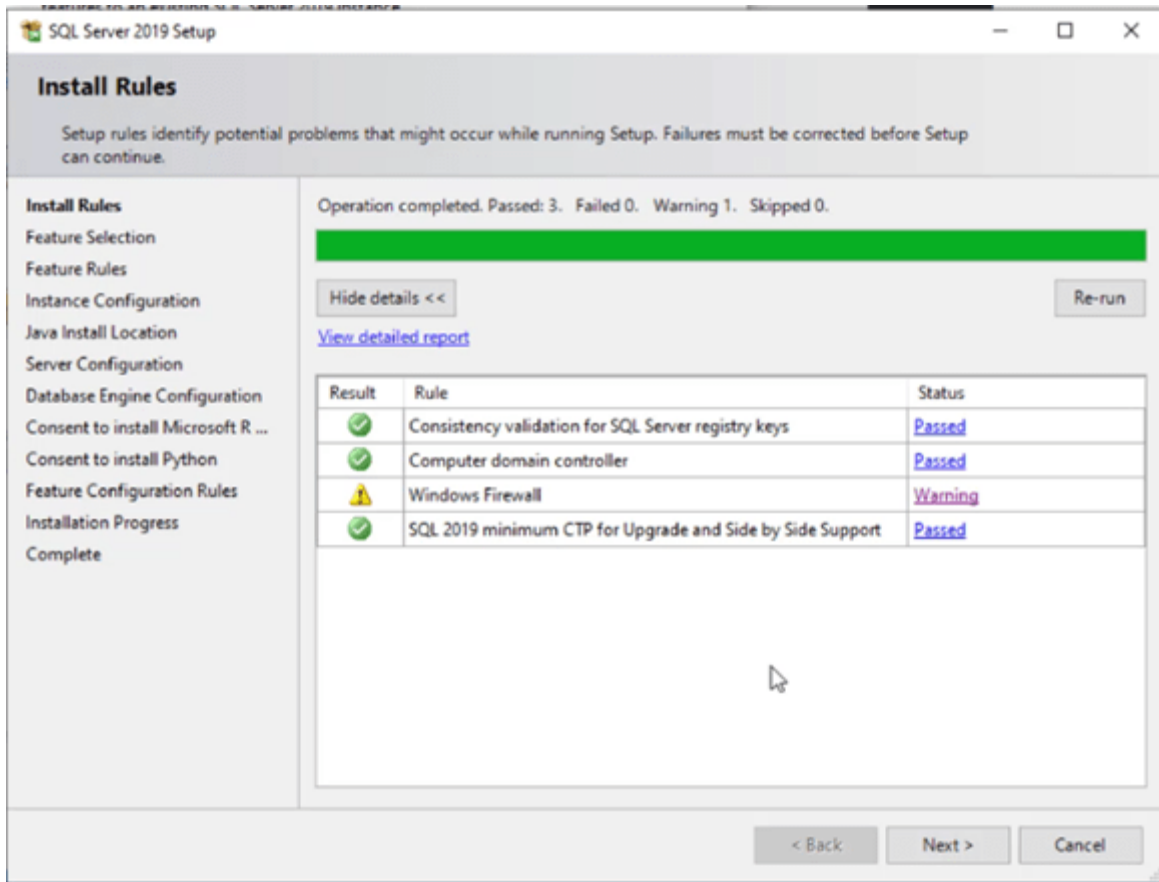


Figura 4. Se validan las reglas previas para validar la compatibilidad con Windows. Hacer caso omiso al mensaje del Firewall.

A continuación, tenemos opción a elegir qué características queremos instalar además del Motor de base datos, **como** SQL Server replicación o características para hacer Machine learning con R, Python o Java.

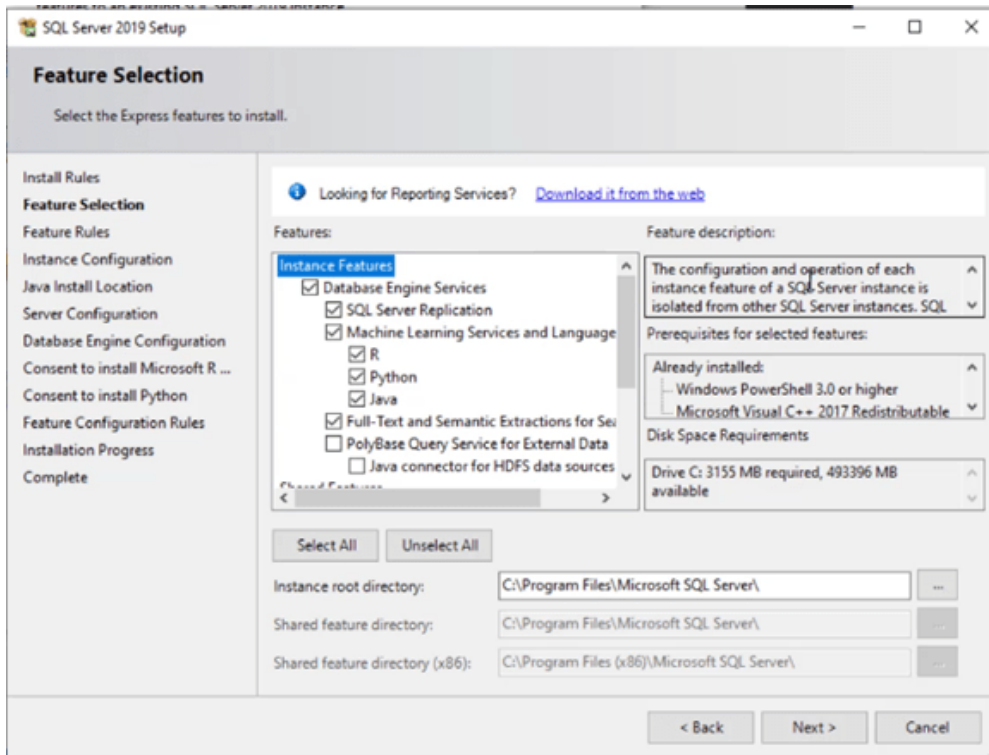


Figura 5. Seleccionamos las características a instalar.

Validamos los servicios elegidos y seleccionamos cuáles queremos que se inicien al momento que Windows inicie sesión, así como si queremos asignar una contraseña a cada servicio.

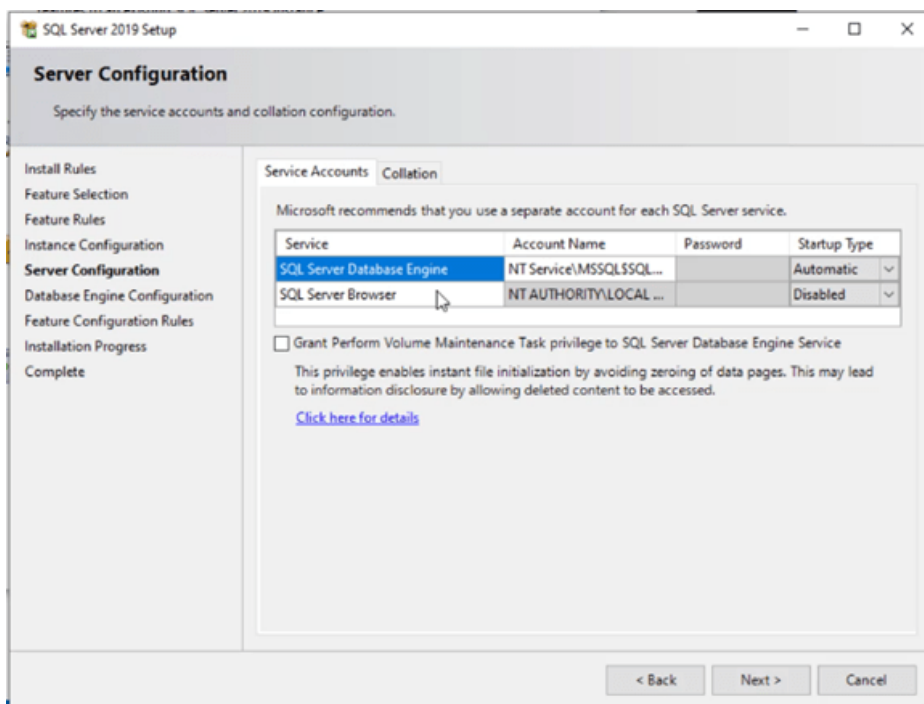


Figura 6. Definimos qué usuarios iniciarán los servicios de SQL Server. Se recomienda configurar una autenticación mixta, para que, usando el usuario **sa**, podamos conectarnos desde **Excel** o desde cualquier aplicación.

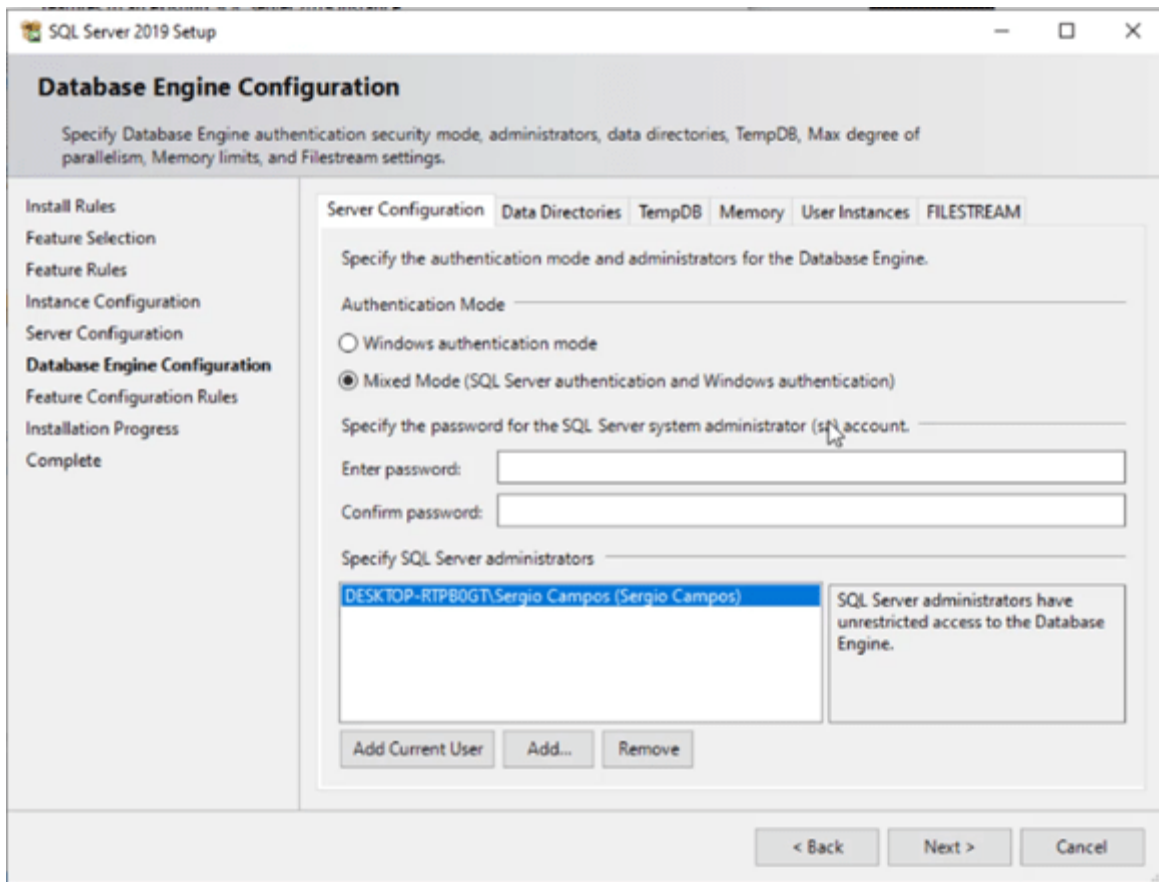


Figura 7. Configuración la autenticación mixta.

Con los pasos anteriores ya podemos proceder a instalar **SQL Server** en nuestro equipo o **Servidor**.

Instalar SQL Server Management Studio (SSMS)

Una vez instalado el **servicio de SQL**, ahora vamos instalar el gestor gráfico que nos permitirá interactuar con nuestras Bases de datos.

- Entramos a [esta página](#) de Microsoft.
- Nos vamos al link que dice **Download SQL Server Management Studio (SSMS)**.
- Procedemos a la instalación de la aplicación, la cual solo es Next, next.

Procedemos a abrir el **SSMS** y veremos que se nos pedirá acceso a **SQL** con nuestras credenciales. Puedes entrar mediante la autenticación de **Windows** o ingresando el usuario **sa** y la contraseña asignada.

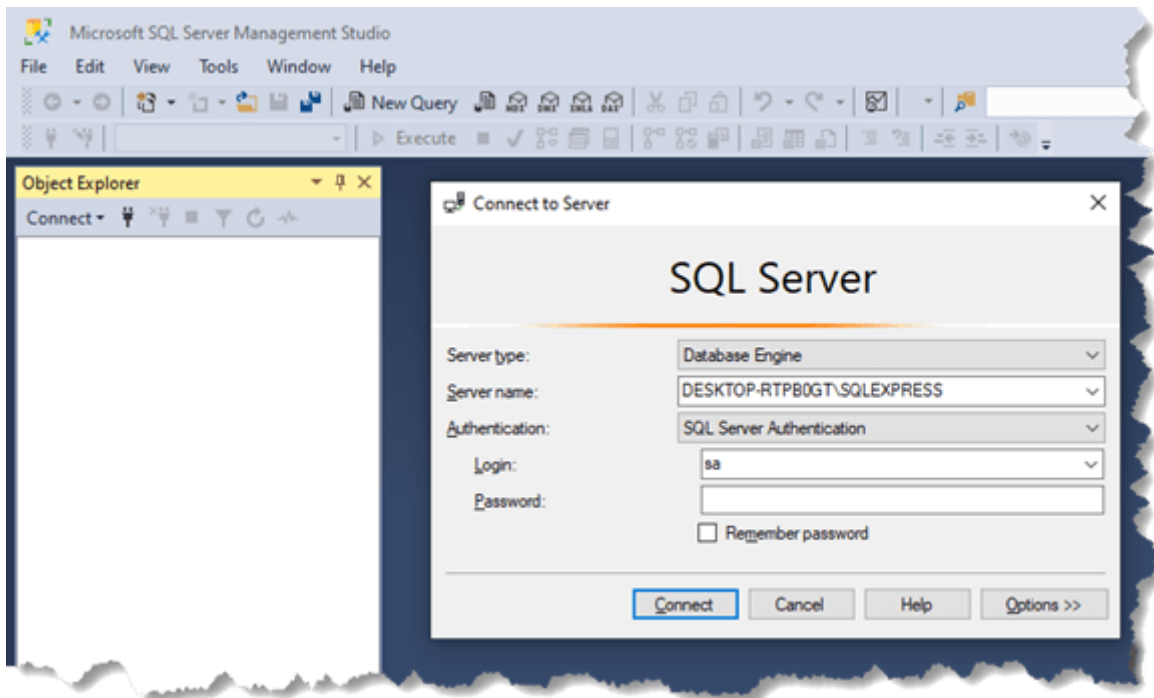


Figura 7. Nos conectamos al motor de base de datos SQL Server para interactuar con las base de datos.

Una vez que entremos a la aplicación, en la parte izquierda tenemos un árbol donde podemos interactuar con los objetos de SQL, como bases de datos y usuarios, administrar base de datos, crear tareas, entre otras cosas propias de **SQL Server**.

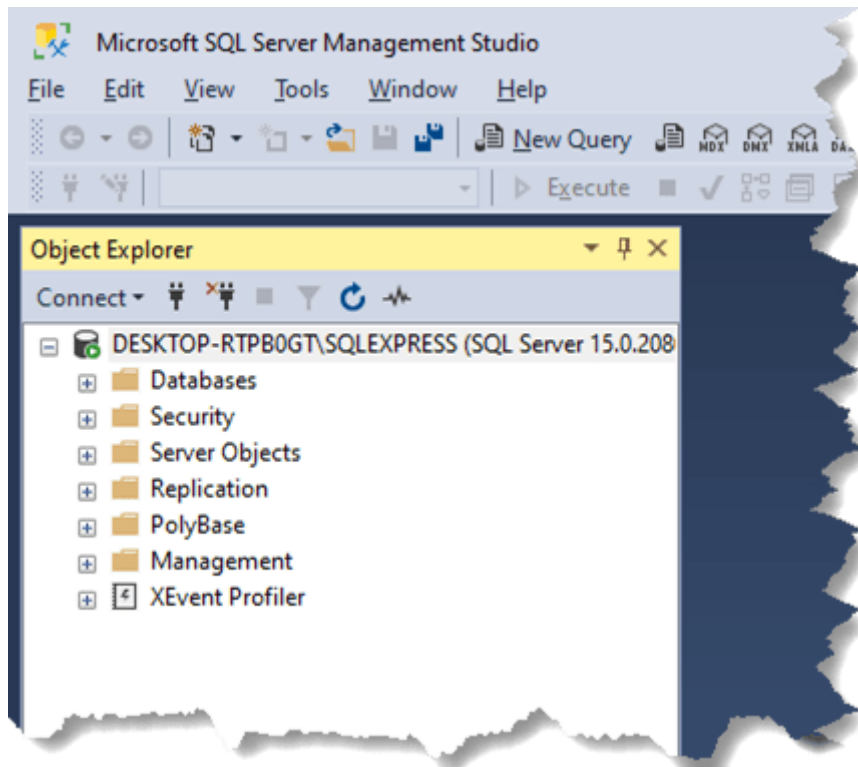


Figura 8. SQL Server Management Studio.