



UNIVERSIDAD ISRAEL

CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

CARRERA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

PLATAFORMAS DE DESARROLLO 2

SEMESTRE 2020 B

INFORME DE LABORATORIO 1 – S7

TEMA: Reportes

ESTUDIANTE(S): Marco Antonio Ayala Lituma

CURSO: Octavo

PARALELO: "A"

PROFESOR: Mg. Luis Fernando Aguas Bucheli

QUITO, 2021

1. TEMA: Reportes

2. OBJETIVOS:

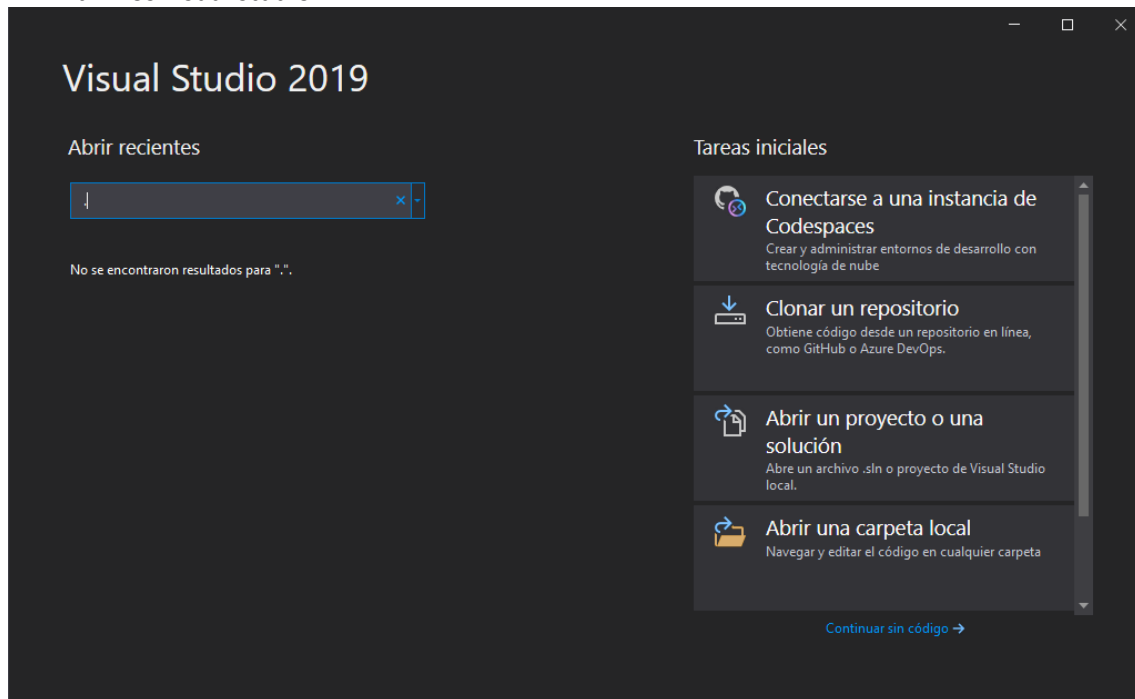
- Adquirir los conceptos básicos relacionados con reportes
- Reconocer las características de reportes
- Implementar los reportes en ambiente web
- Configurar un reporte básico.

3. INTRODUCCION:

Existen varias formas de insertar un informe en .NET (ReportViewer, Crystal Reports, o SQLServer Reporting Services), pero a lo largo de este curso nos vamos a centrar en como hacerlo mediante el componente ReportViewer.

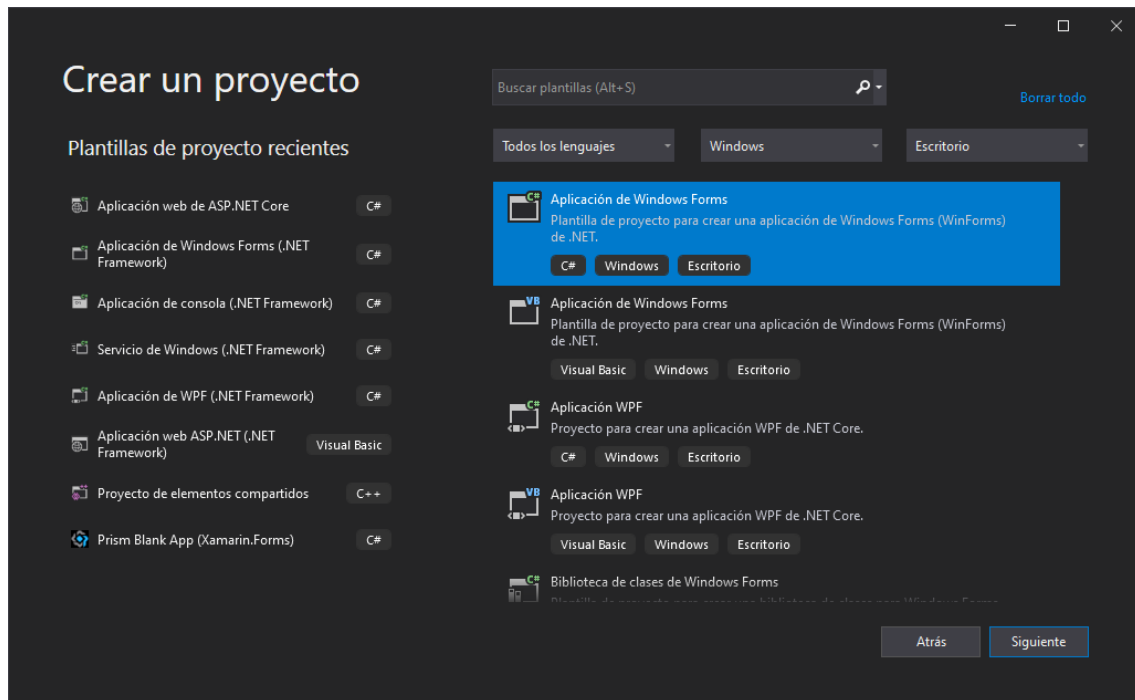
4. DESARROLLO:

Abrimos visual studio

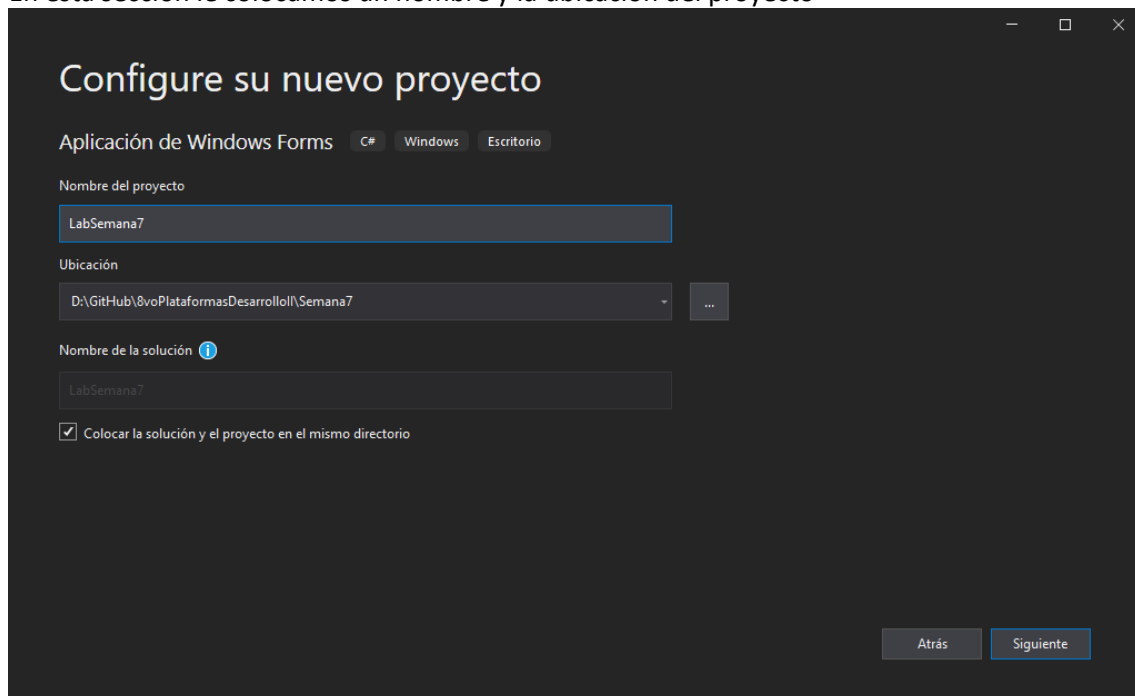


Ahora seleccionamos el tipo del proyecto de Windows forms

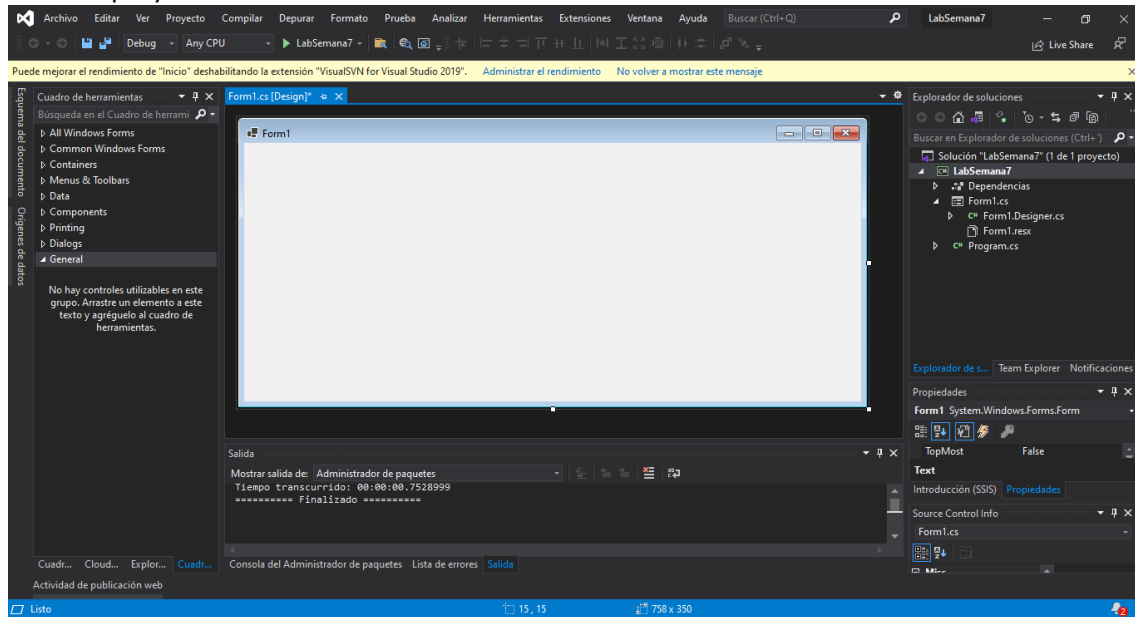




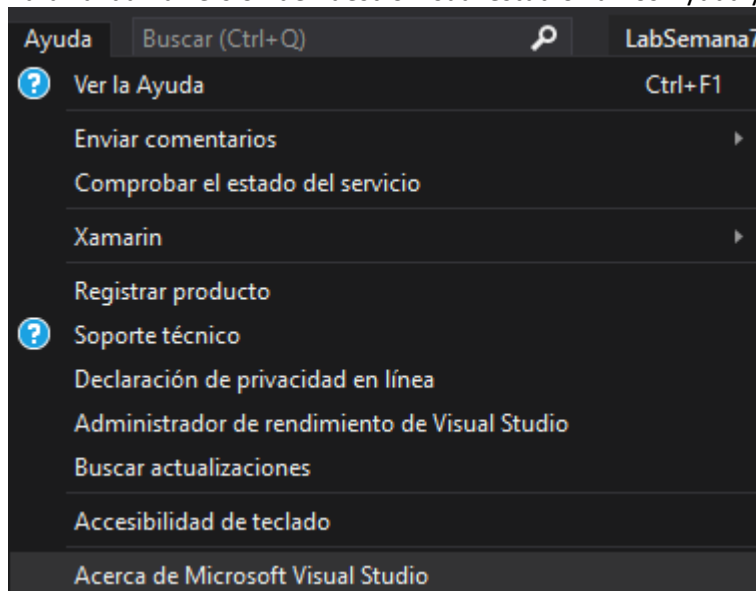
En esta sección le colocamos un nombre y la ubicación del proyecto



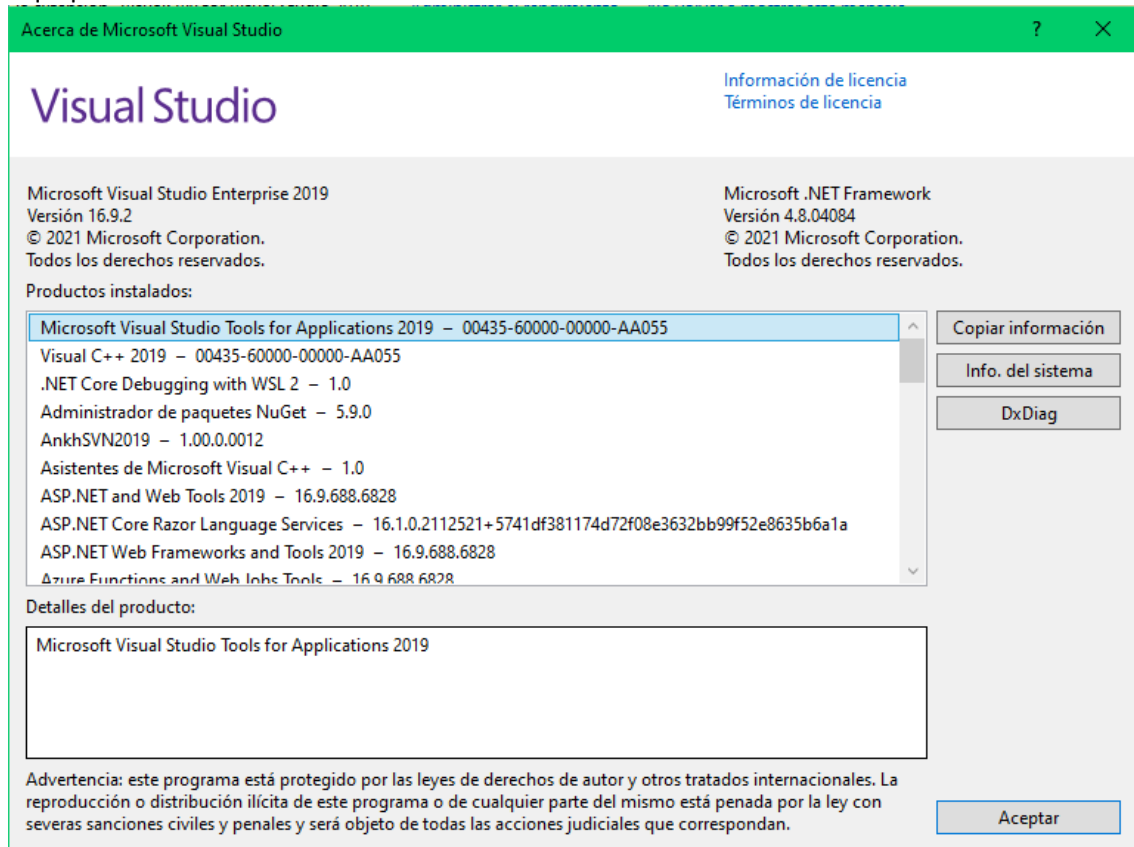
Nuestro proyecto se inicializará de esta manera



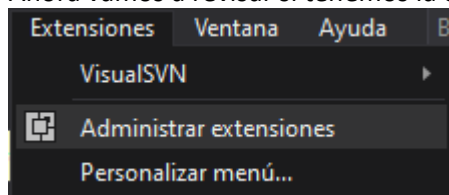
Para validar la version de nuestro visual estudio vamos Ayuda y en la opción de acerca de



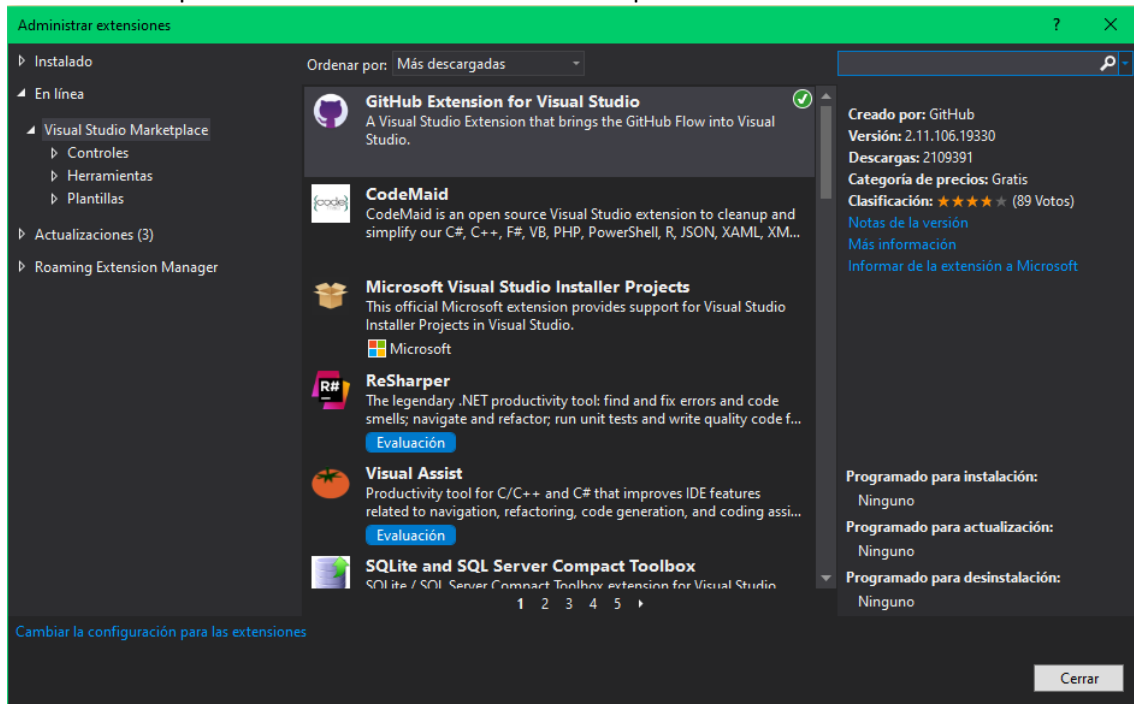
Aquí podemos visualizar las herramientas instaladas



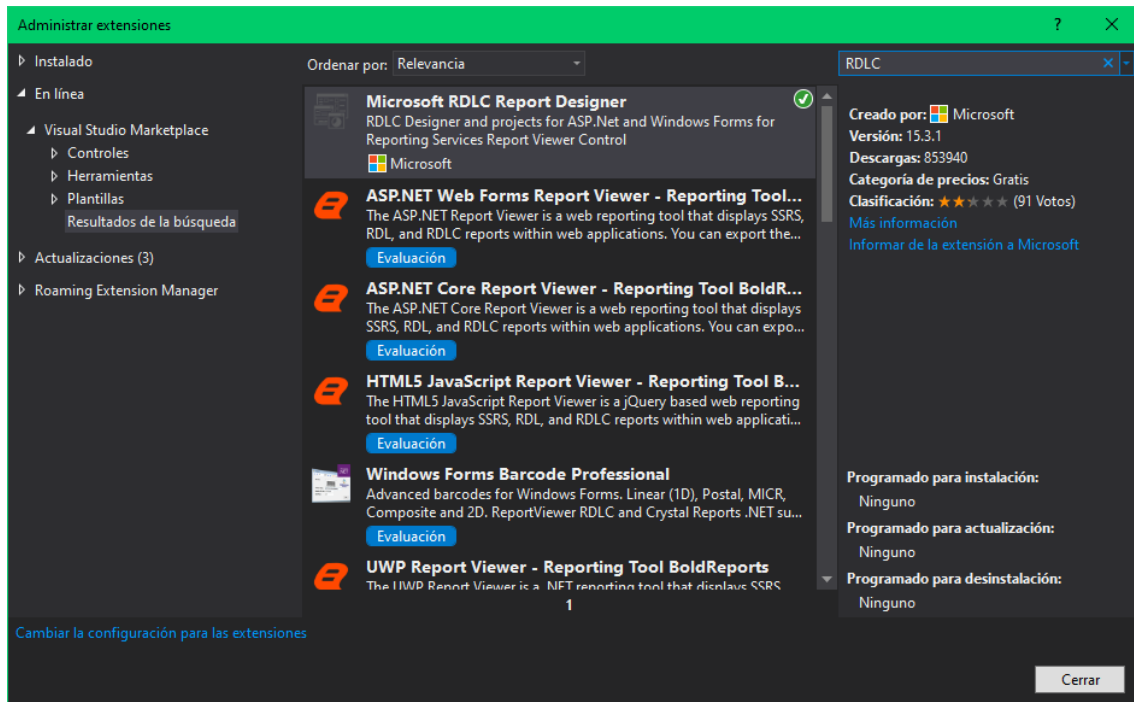
Ahora vamos a revisar si tenemos la extensión que necesitamos.



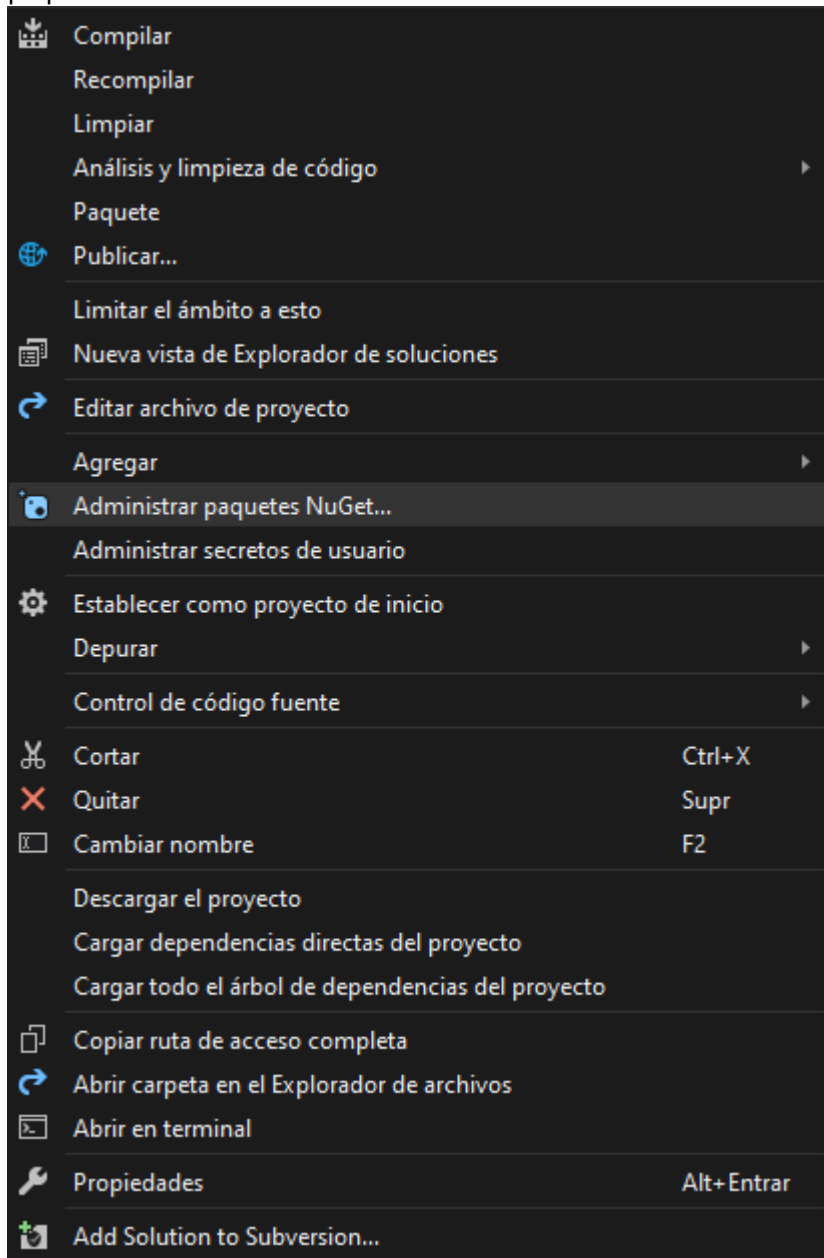
Ahora en esta pantalla vamos a buscar la extensión que necesitamos



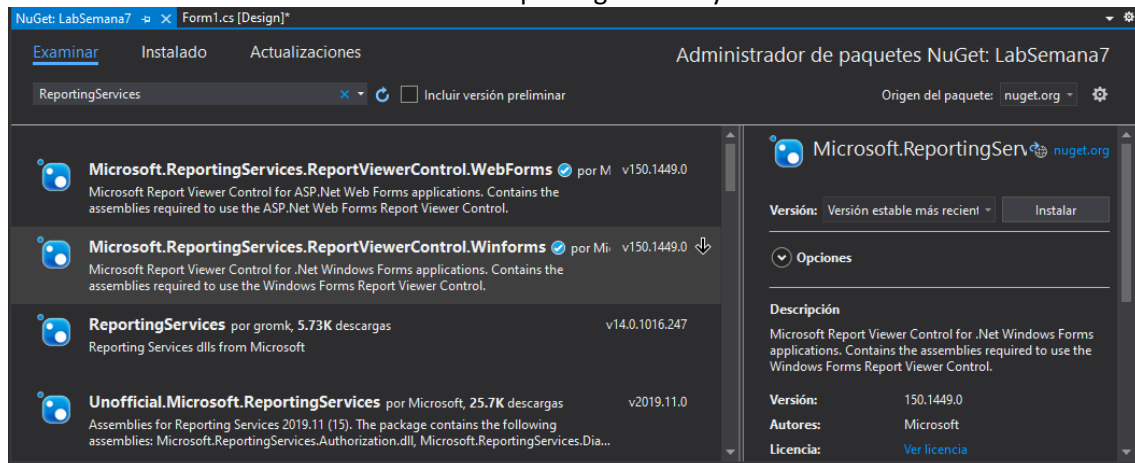
En este caso el RDLC si se encuentra instalado



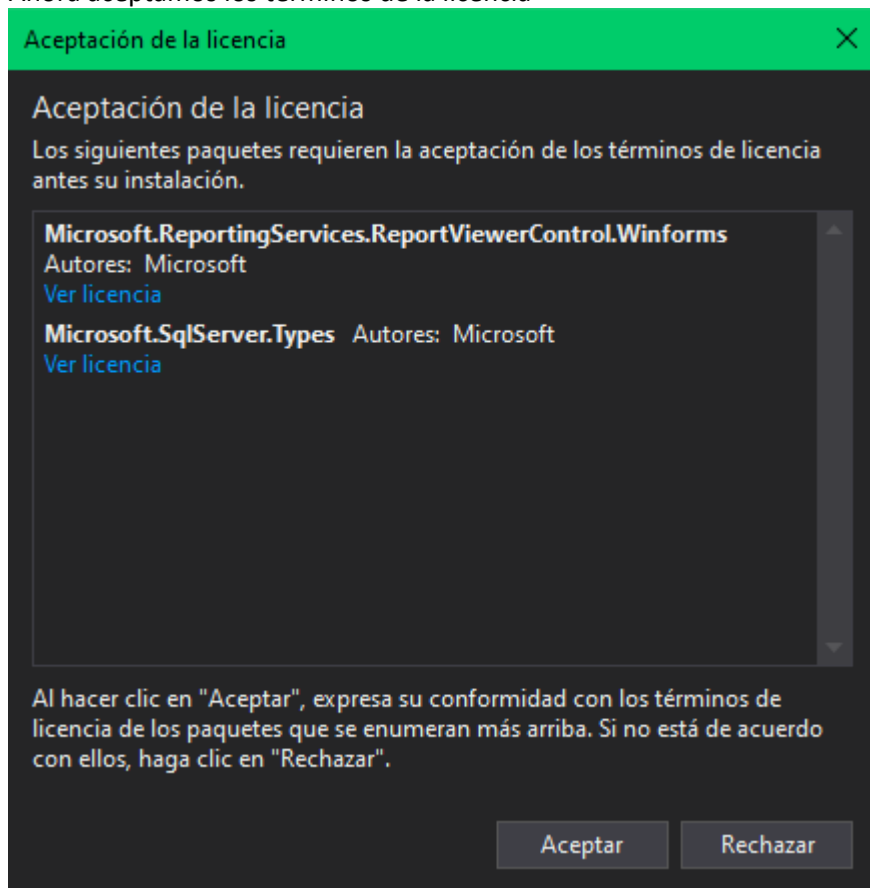
Ahora le demos clic derecho en el proyecto y seleccionamos la opción de Administración de paquetes NuGET



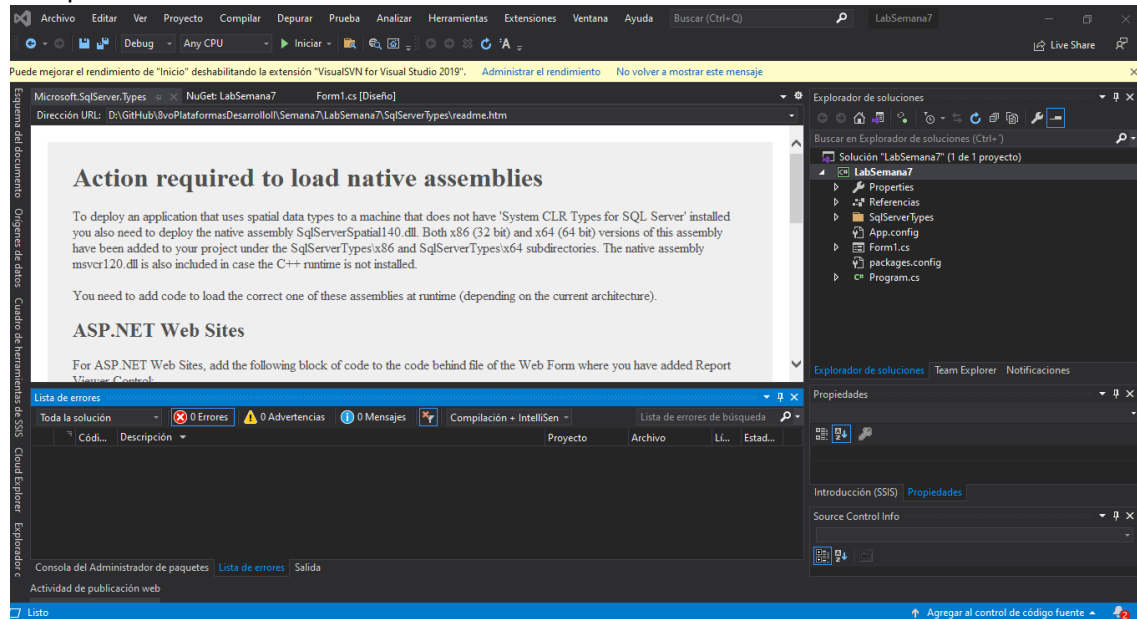
Ahora en la sección examinar buscamos ReportingServices y damos clic en instalar



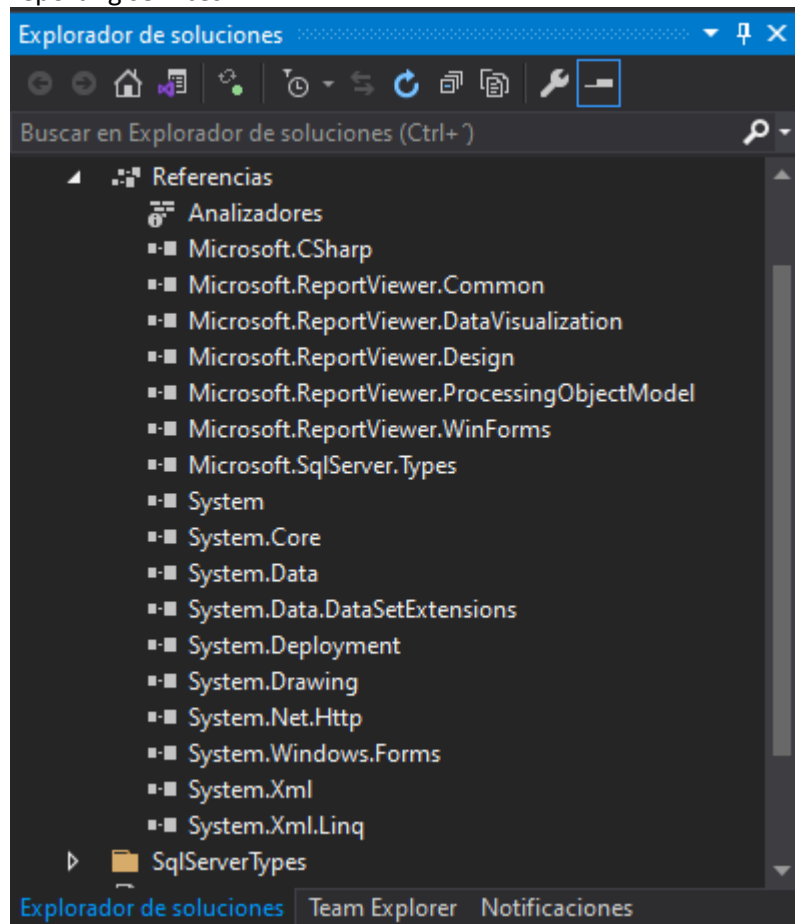
Ahora aceptamos los términos de la licencia



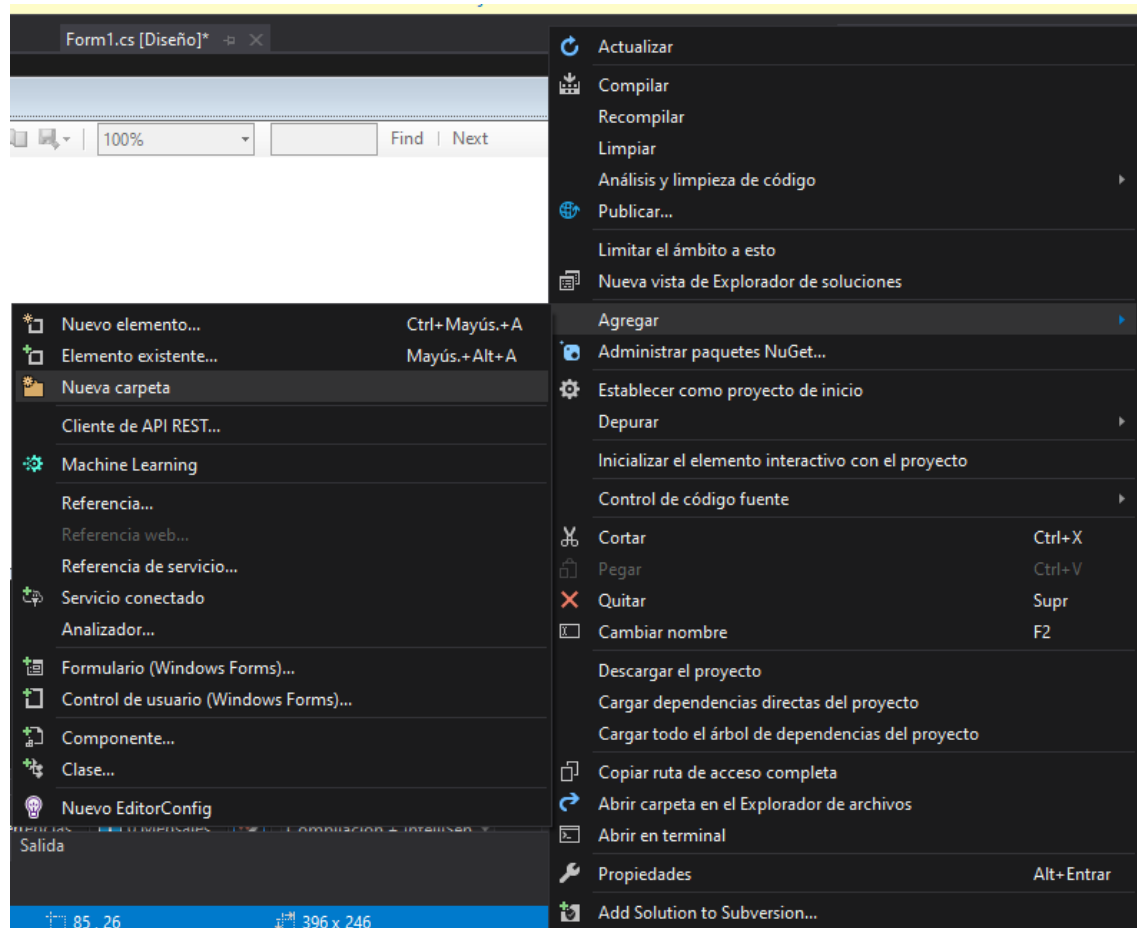
Esta pantalla es de la instalación



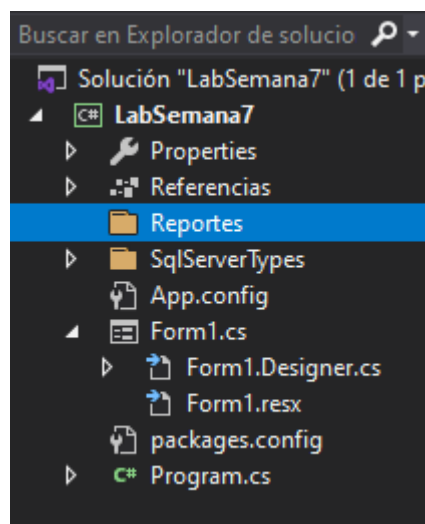
Si deseamos revisar nos dirigimos a la sección de referencias y visualizamos las librerías de reporting services



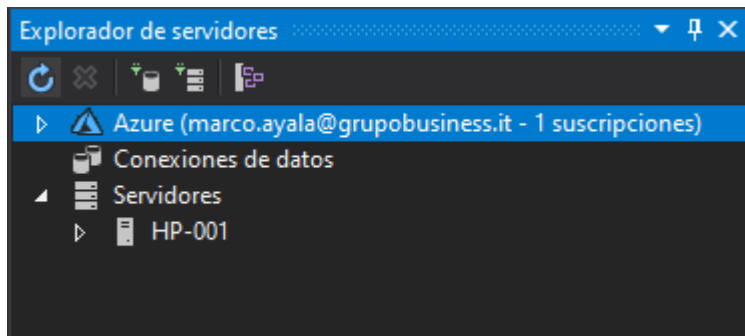
Ahora en la parte del proyecto vamos a agregar una carpeta



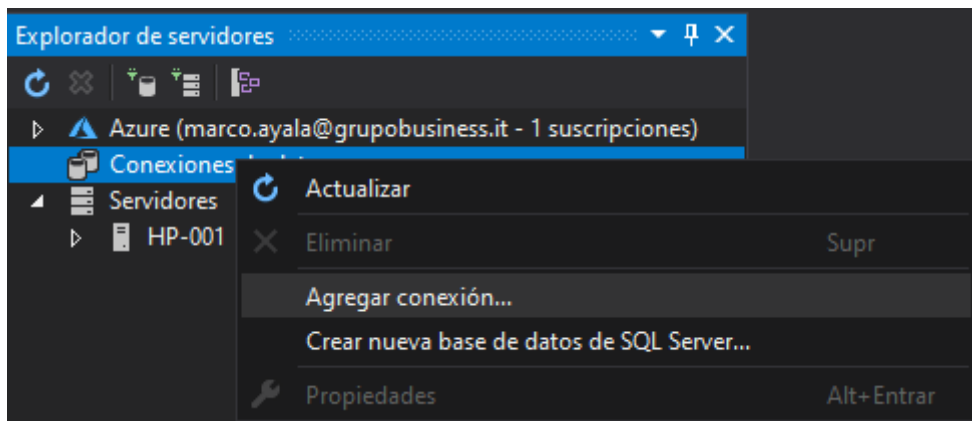
El nombre de la carpeta será Reportes



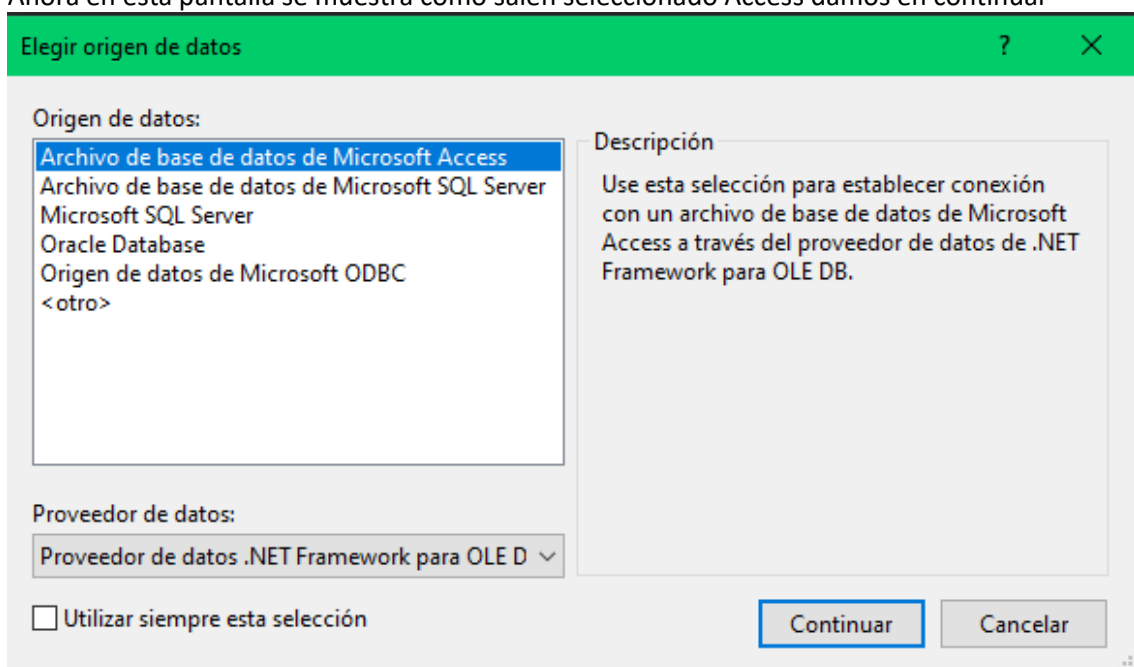
Ahora en la parte izquierda vamos al explorador de servidores



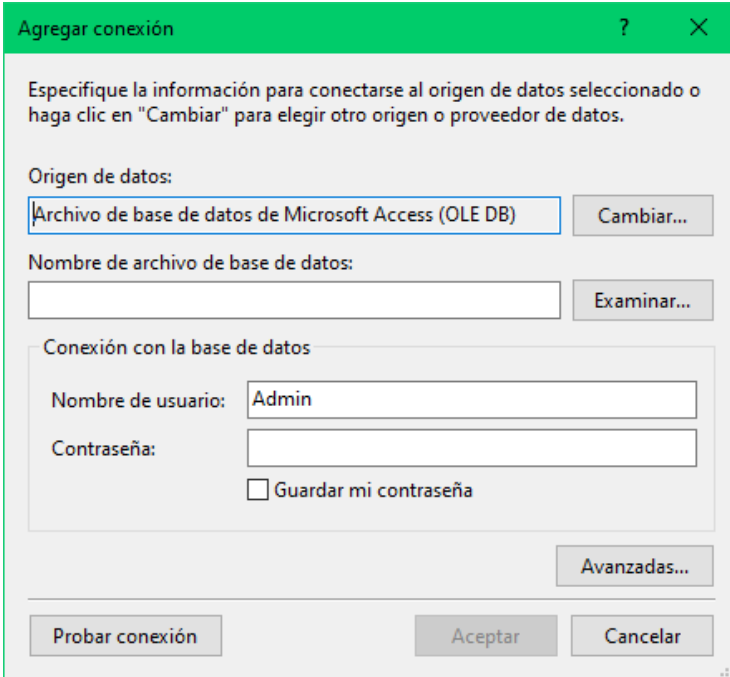
Damos clic derecho a conexión de datos y seleccionamos Agregar conexión.



Ahora en esta pantalla se muestra como salen seleccionado Access damos en continuar



Ahora en esta parte vamos a examinar



Agregar conexión

Especifique la información para conectarse al origen de datos seleccionado o haga clic en "Cambiar" para elegir otro origen o proveedor de datos.

Origen de datos:
Archivo de base de datos de Microsoft Access (OLE DB) Cambiar...

Nombre de archivo de base de datos:
 Examinar...

Conexión con la base de datos

Nombre de usuario:

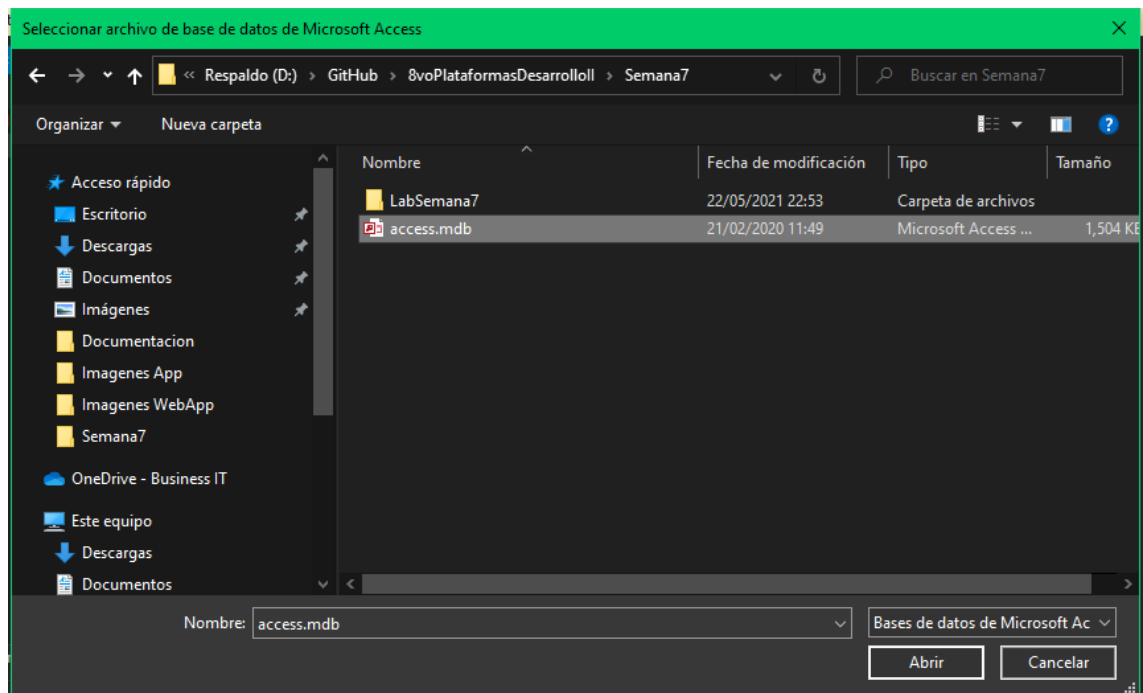
Contraseña:

☐ Guardar mi contraseña

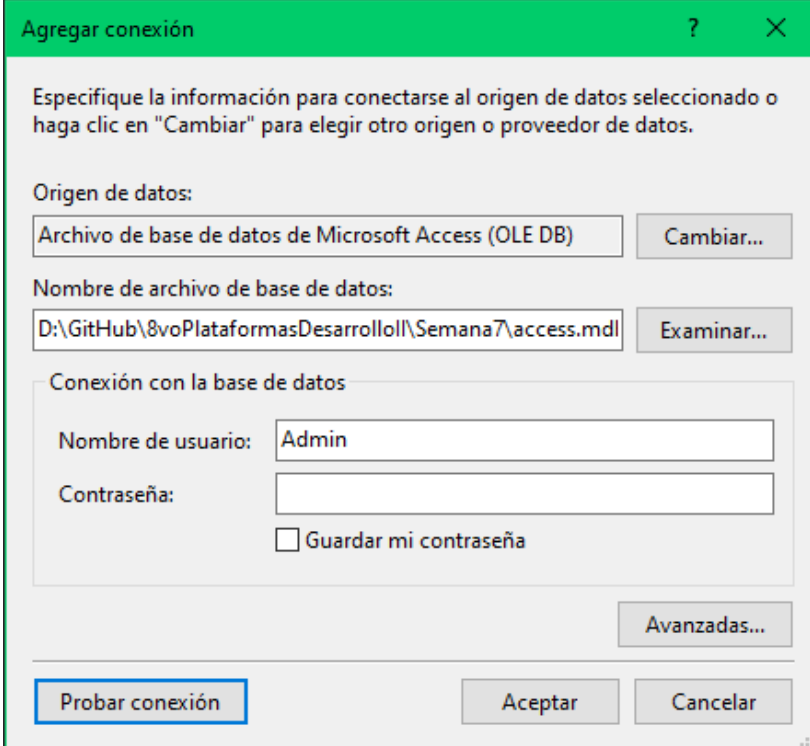
Avanzadas...

Probar conexión Aceptar Cancelar

Ahora buscamos el archivo de tipo access



En esta parte como ya está cargado vamos a hacer clic en probar conexión



Agregar conexión

Especifique la información para conectarse al origen de datos seleccionado o haga clic en "Cambiar" para elegir otro origen o proveedor de datos.

Origen de datos:
Archivo de base de datos de Microsoft Access (OLE DB) Cambiar...

Nombre de archivo de base de datos:
D:\GitHub\8voPlataformasDesarrollo\Semana7\access.mdb Examinar...

Conexión con la base de datos

Nombre de usuario: Admin

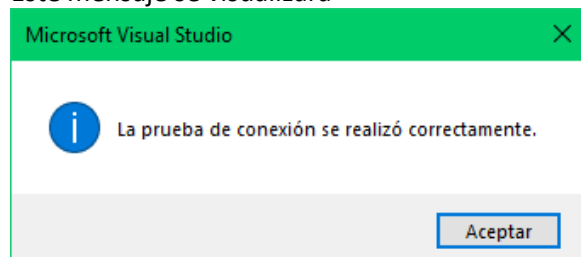
Contraseña:

☐ Guardar mi contraseña

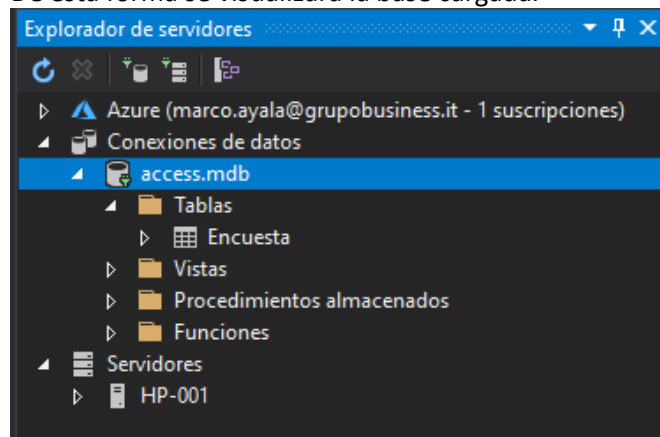
Avanzadas...

Probar conexión Aceptar Cancelar

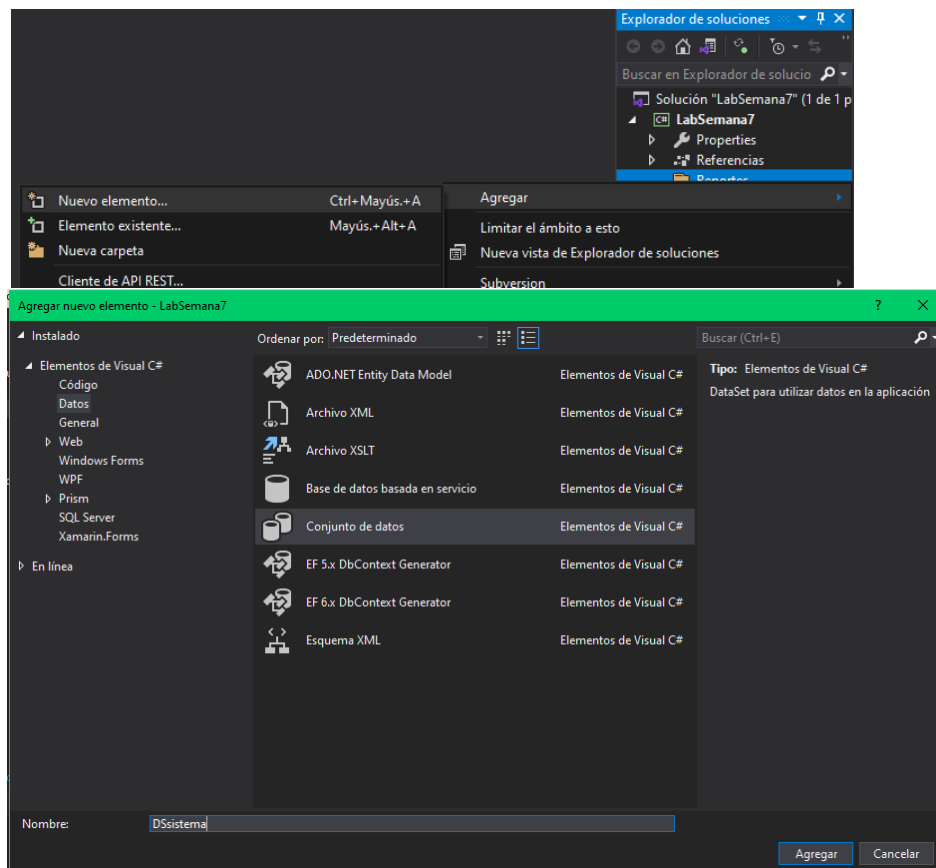
Este mensaje se visualizará



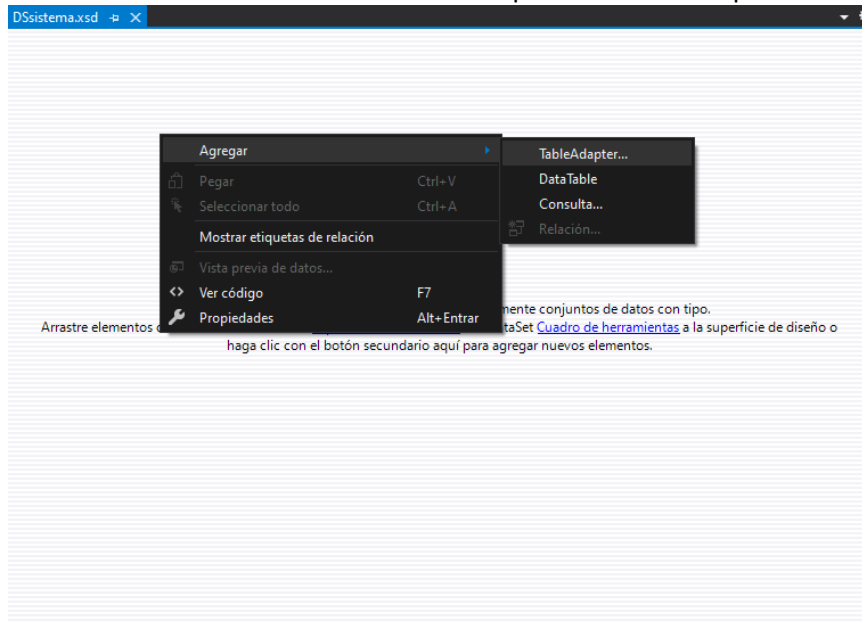
De esta forma se visualizará la base cargada.



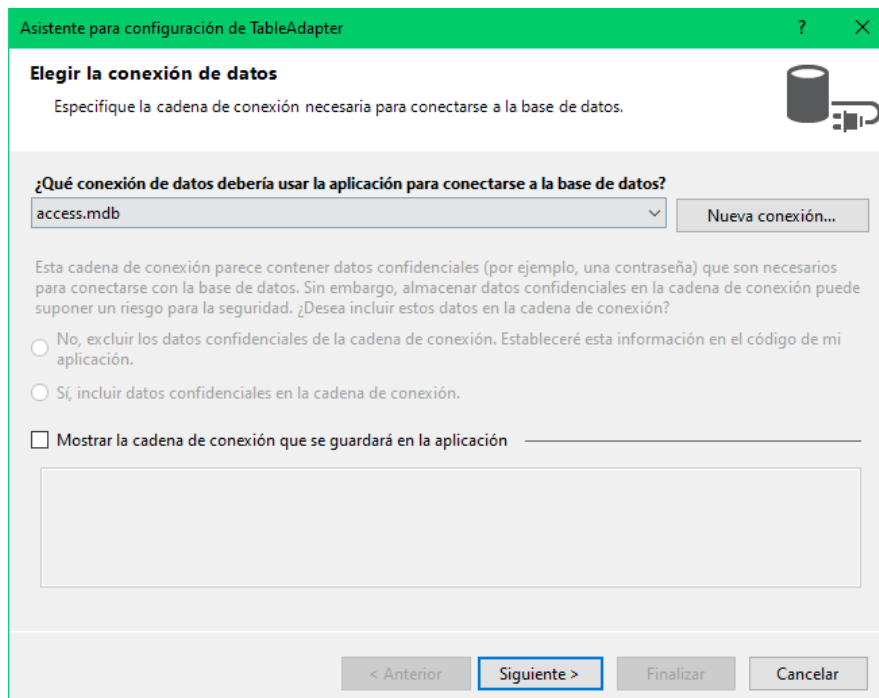
Ahora vamos a agregar un nuevo elemento



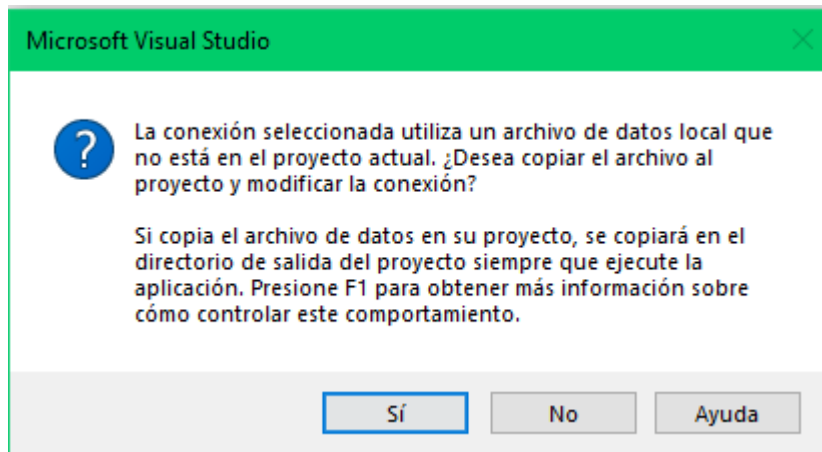
Ahora Seleccionamos con clic derecho la opción de TableAdapter



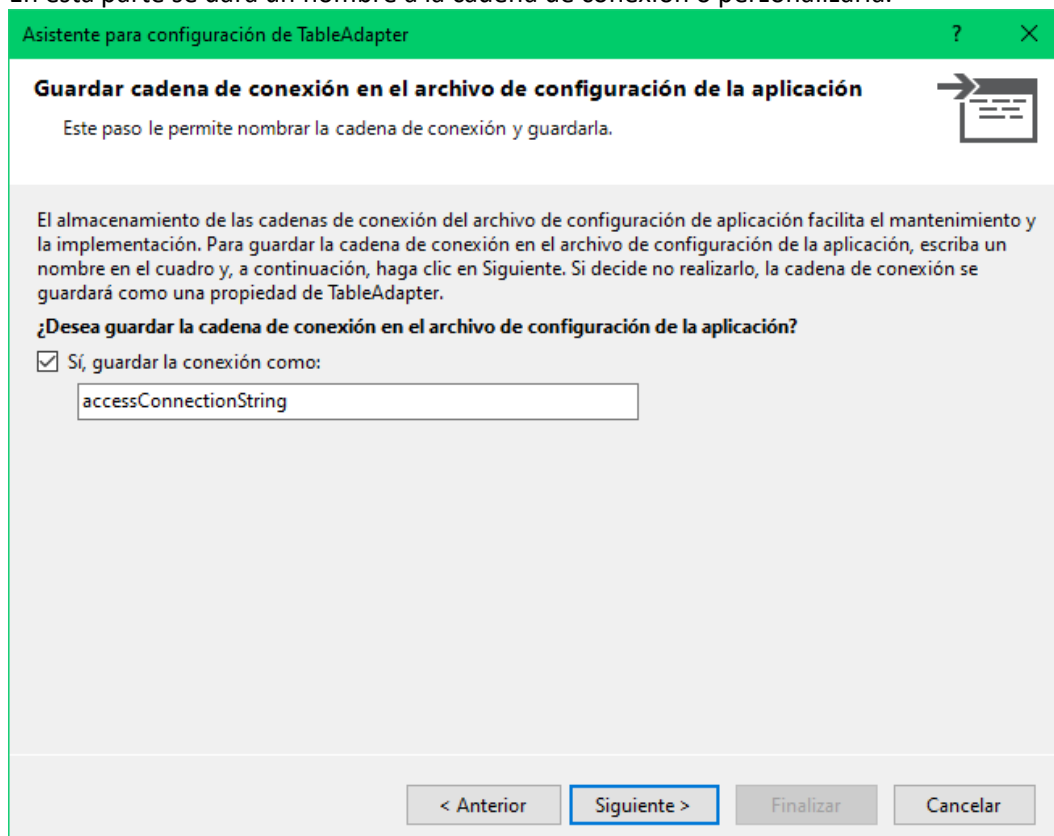
En el asistente conectará con la base de datos existente.

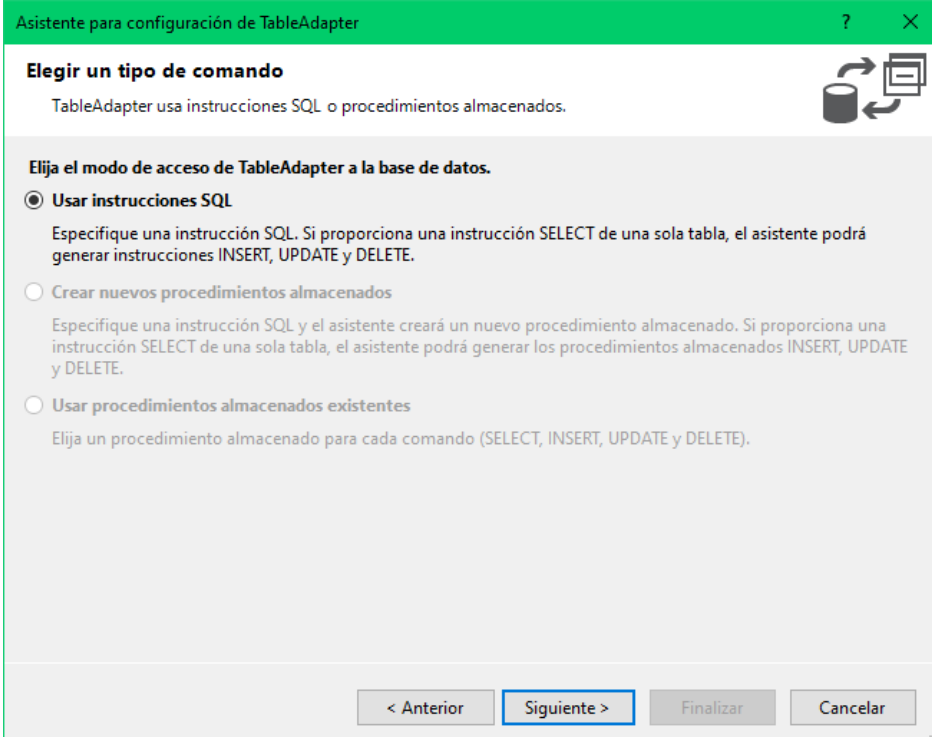


En esta pantalla le damos en aceptar para que la conexión de la base de datos este definida desde el archivo de configuración.



En esta parte se dará un nombre a la cadena de conexión o personalizarla.





Asistente para configuración de TableAdapter

Elegir un tipo de comando

TableAdapter usa instrucciones SQL o procedimientos almacenados.

Elija el modo de acceso de TableAdapter a la base de datos.

☒ **Usar instrucciones SQL**

Especifique una instrucción SQL. Si proporciona una instrucción SELECT de una sola tabla, el asistente podrá generar instrucciones INSERT, UPDATE y DELETE.

☐ **Crear nuevos procedimientos almacenados**

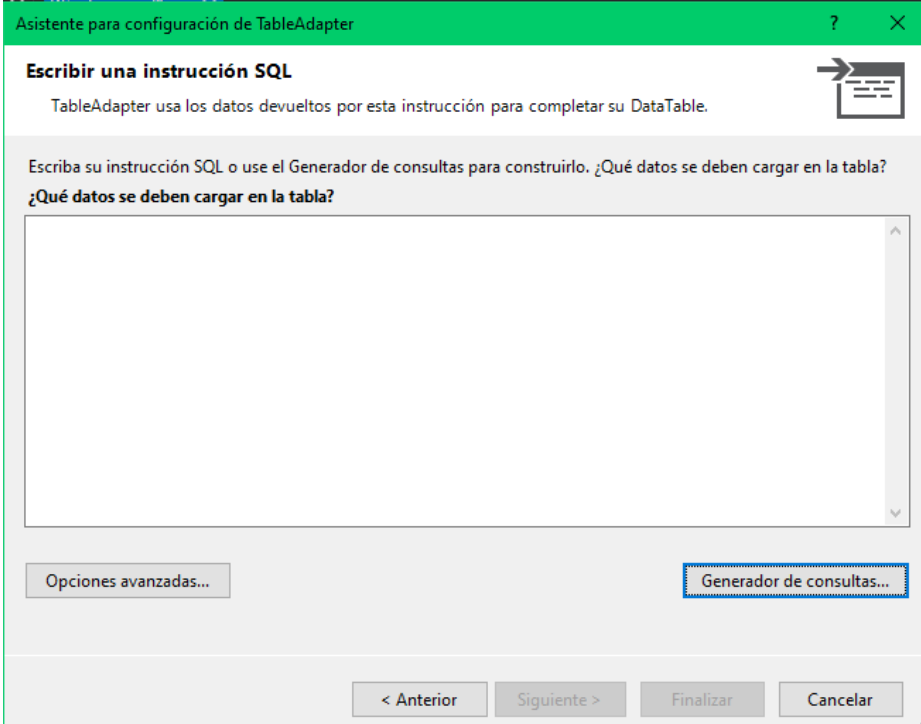
Especifique una instrucción SQL y el asistente creará un nuevo procedimiento almacenado. Si proporciona una instrucción SELECT de una sola tabla, el asistente podrá generar los procedimientos almacenados INSERT, UPDATE y DELETE.

☐ **Usar procedimientos almacenados existentes**

Elija un procedimiento almacenado para cada comando (SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE).

< Anterior Siguiente > Finalizar Cancelar

En esta pantalla vamos a seleccionar generador de consultas



Asistente para configuración de TableAdapter

Escribir una instrucción SQL

TableAdapter usa los datos devueltos por esta instrucción para completar su DataTable.

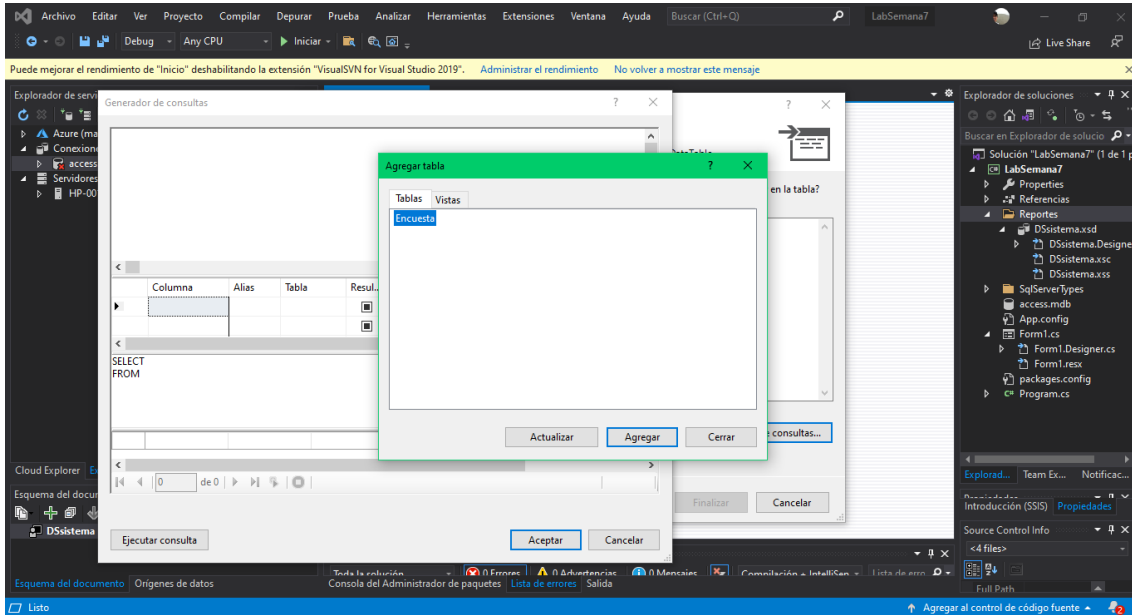
Escriba su instrucción SQL o use el Generador de consultas para construirlo. ¿Qué datos se deben cargar en la tabla?

¿Qué datos se deben cargar en la tabla?

Opciones avanzadas... Generador de consultas...

< Anterior Siguiente > Finalizar Cancelar

Ahora seleccionamos la tabla Encuesta que pertenece a nuestra base de datos.



Visual Studio 2019 interface showing the 'Agregar tabla' (Add table) dialog box. The dialog is open over the 'Generador de consultas' (Query Generator) window. The 'Agregar tabla' dialog has two tabs: 'Tablas' and 'Vistas'. Under 'Tablas', 'Encuesta' is selected. The 'Generador de consultas' window shows a table structure with columns: Columna, Alias, Tabla, Resultado. The SQL query is: `SELECT * FROM Encuesta`. The 'Agregar' button is highlighted in blue.

Below is a detailed view of the 'Generador de consultas' window:

Columna	Alias	Tabla	Resultado	Tipo de orden	Criterio de orden	Filtro	O...	O...	O...
*		Encuesta	<input checked="" type="checkbox"/>						

SQL Query: `SELECT * FROM Encuesta`

Buttons: Ejecutar consulta, Aceptar, Cancelar

Asistente para configuración de TableAdapter

Escribir una instrucción SQL

TableAdapter usa los datos devueltos por esta instrucción para completar su DataTable.

Escriba su instrucción SQL o use el Generador de consultas para construirlo. ¿Qué datos se deben cargar en la tabla?

¿Qué datos se deben cargar en la tabla?

```
SELECT Encuesta.*
FROM Encuesta
```

Opciones avanzadas...

Generador de consultas...

< Anterior Siguiendo > Finalizar Cancelar

Esta configuración es por defecto ya que llenara los datos con la consulta generada

Asistente para configuración de TableAdapter

Elegir los métodos que se van a generar

Los métodos de TableAdapter cargan y guardan los datos entre su aplicación y la base de datos.

¿Qué métodos desea agregar a TableAdapter?

☒ **Rellenar un DataTable**

Crea un método que toma un DataTable o DataSet como parámetro y ejecuta la instrucción SQL o el procedimiento almacenado SELECT introducido en la página anterior.

Nombre de método:

☒ **Devolver un DataTable**

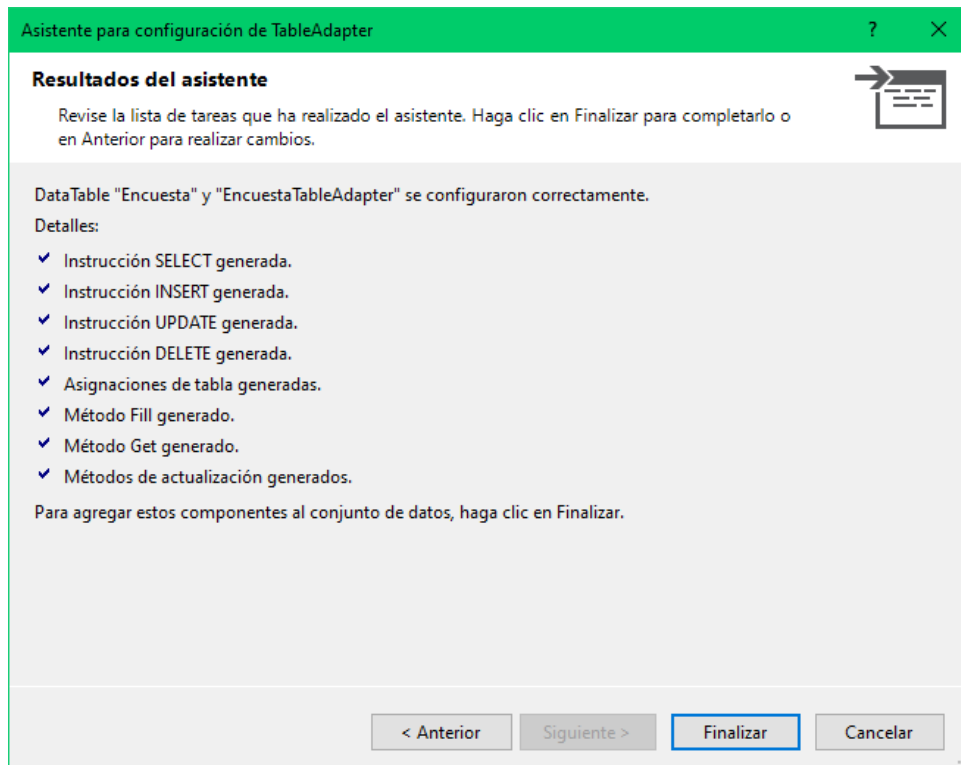
Crea un método que devuelve una nueva DataTable con los resultados de la instrucción SQL o procedimiento almacenado SELECT introducido en la página anterior.

Nombre de método:

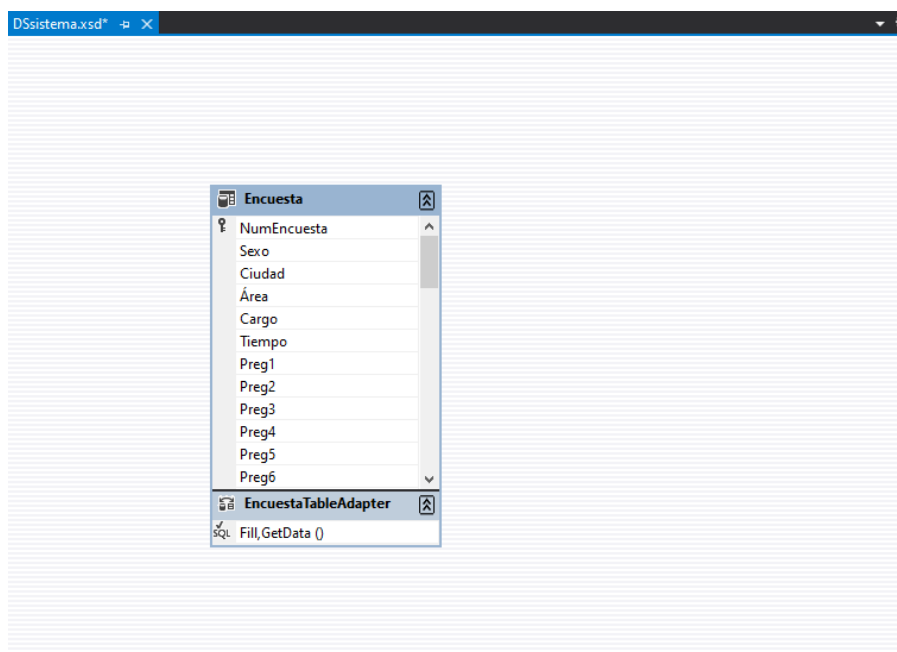
☒ **Crear métodos para enviar actualizaciones directamente a la base de datos (GenerateDBDirectMethods)**

Crea métodos Insert, Update y Delete que se pueden llamar para enviar cambios de filas individuales directamente a la base de datos.

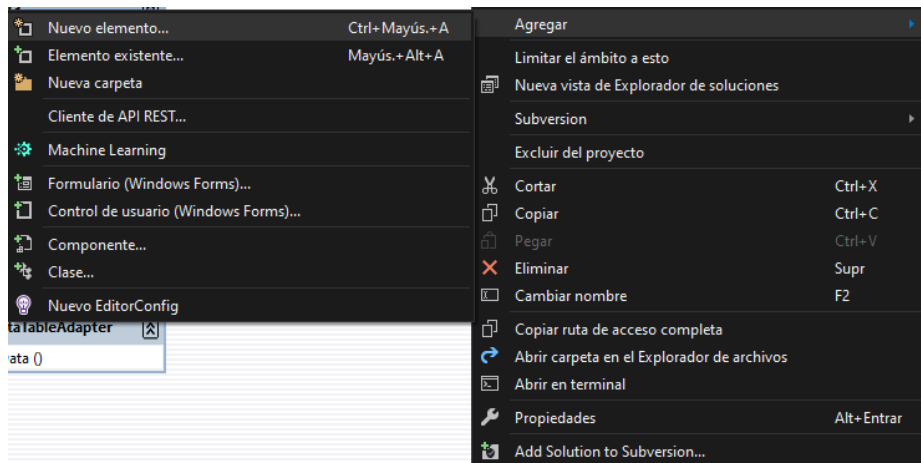
< Anterior **Siguiendo >** Finalizar Cancelar



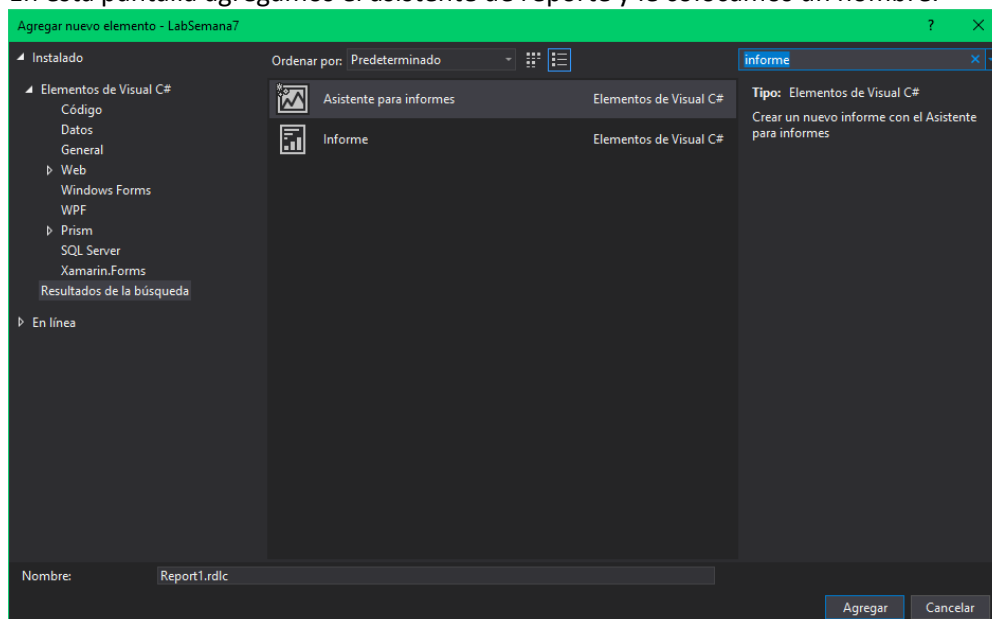
Aquí se muestra el adaptador de datos conectado con los campos



Aquí agregamos un nuevo elemento



En esta pantalla agregamos el asistente de reporte y le colocamos un nombre.



Asistente para informes

Propiedades del conjunto de datos

Elegir el conjunto de datos

Nombre:
DataSet1

Origen de datos:
DSsistema Nuevo...

Conjuntos de datos disponibles:
Encuesta

Campos:

Nombre de campo	Nombre de tipo
NumEncuesta	System.Int32
Sexo	System.String
Ciudad	System.String
Área	System.String
Cargo	System.String
Tiempo	System.String
Preg1	System.String
Preg2	System.String
Preg3	System.String
Preg4	System.String
Preg5	System.String
Preg6	System.String
Preg7	System.String
Preg8	System.String
Preg9	System.String
Preg10	System.String
Preg11	System.String
Preg12	System.String

Ayuda < Atrás Siguiente > Cancelar

En el asistente colocamos los campos, filtros de columnas y agrupaciones necesarias

Asistente para informes

Organizar campos

Organice los campos para agrupar los datos en filas, columnas, o ambos, y elija los valores que se deben mostrar. Los datos se expanden a lo ancho de la página en grupos de columnas y a lo largo en grupos de filas. Use funciones tales como Suma, Promedio y Recuento en los campos del cuadro Valores.

Campos disponibles

- NumEncuesta
- Sexo
- Ciudad
- Área
- Cargo
- Tiempo
- Preg1
- Preg2
- Preg3
- Preg4
- Preg5
- Preg6
- Preg7
- Preg8
- Preg9
- Preg10
- Preg11
- Preg12
- Preg13
- Preg14
- Preg15

Grupos de columnas

- Sexo
- Ciudad

Grupos de filas

- Preg1
- Preg2
- Preg3

Valores

- Ciudad

Ayuda < Atrás Siguiente > Cancelar

El reporte tendrá el siguiente diseño

Asistente para informes

Elegir el diseño

Si elige mostrar los subtotales y los totales generales, puede colocarlos abajo o arriba del grupo. Los informes escalonados muestran una estructura jerárquica con grupos con sangría en la misma columna.

Opciones:

- ☒ Mostrar subtotales y totales generales
 - ☒ Bloqueado, subtotal abajo
 - ☐ Bloqueado, subtotal arriba
 - ☐ Escalonado, subtotal arriba
- ☒ Expandir o contraer grupos

Vista previa

	Preg1	Preg2	Preg3	[Sexo]	Total	Total
[Preg1]	[Preg2]	[Preg3]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
		Total	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
Total			[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]

Ayuda < Atrás **Siguiente >** Cancelar

Aquí se tiene una visualización previa de nuestro reporte diseñado

Asistente para informes

Vista previa

Consulte una vista previa del elemento de informe que se está creando. Puede personalizar las fuentes, los esquemas de colores y el estilo después de terminar con el asistente.

	Preg1	Preg2	Preg3	[Sexo]	Total	Total
[Preg1]	[Preg2]	[Preg3]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
		Total	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
Total			[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]

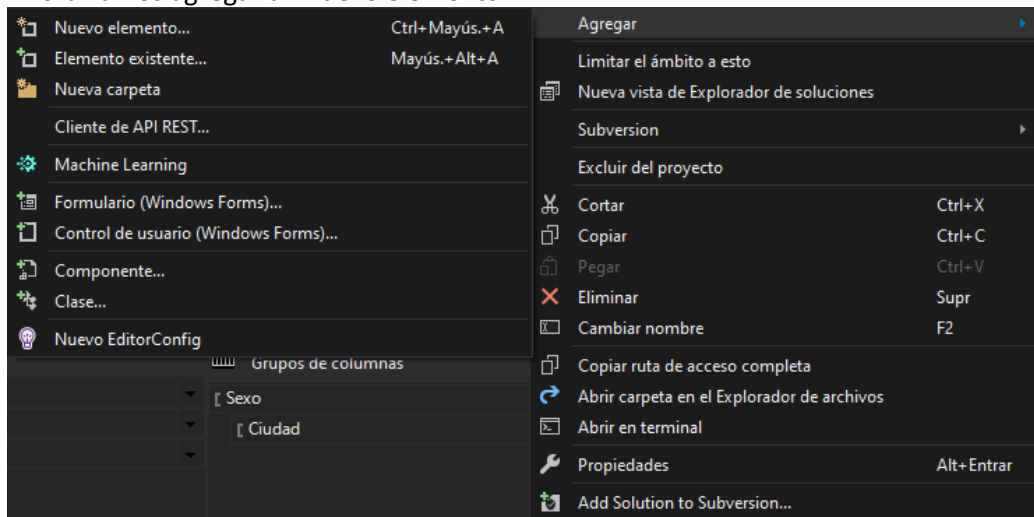
Ayuda < Atrás **Finalizar >>** Cancelar

Nuestro reporte tendría esta configuración

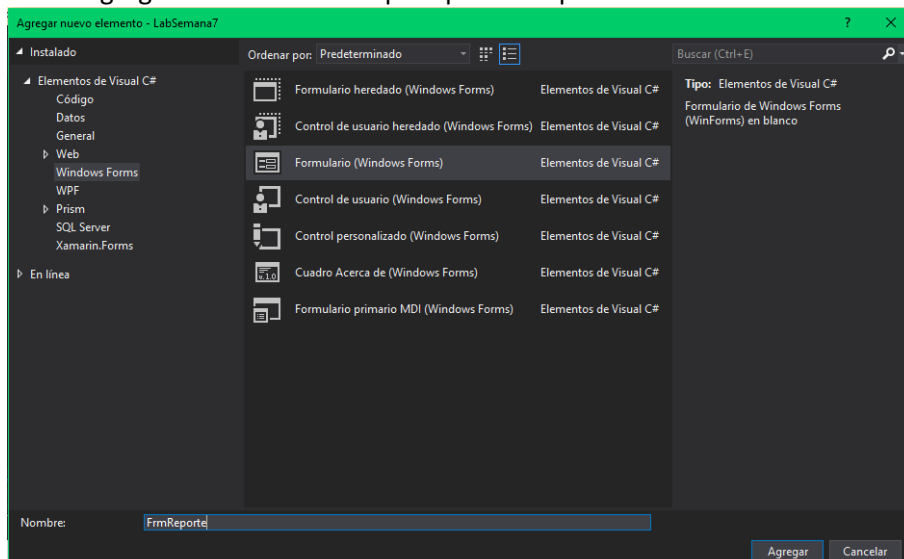
Report1.rdlc [Diseño] - DSistema.xsd*

			[Sexo]	Total	
Preg1	Preg2	Preg3	[Ciudad]	Total	
[Preg1]	[Preg2]	[Preg3]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
		Total	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
	Total		[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]
Total			[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]	[Count(Ciudad)]

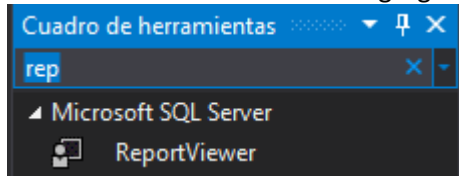
Ahora vamos agregar un nuevo elemento



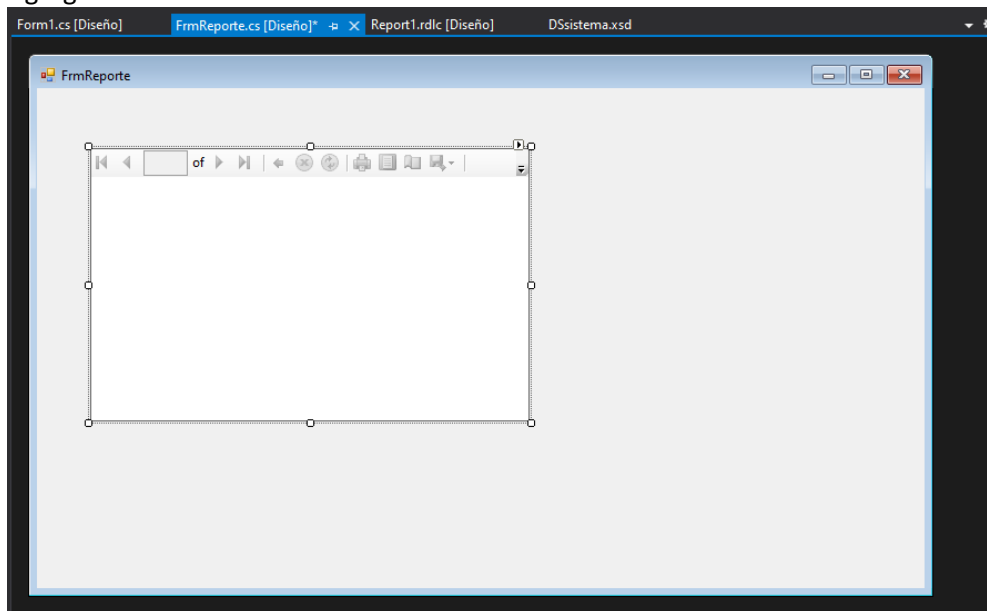
Ahora agregamos el formulario para para el reporte



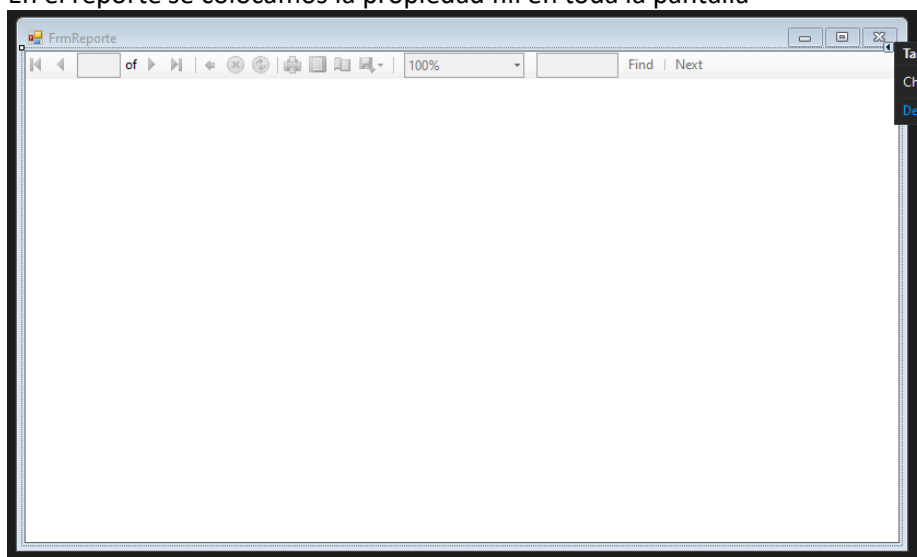
En el cuadro de herramientas agregar el control de report viewer

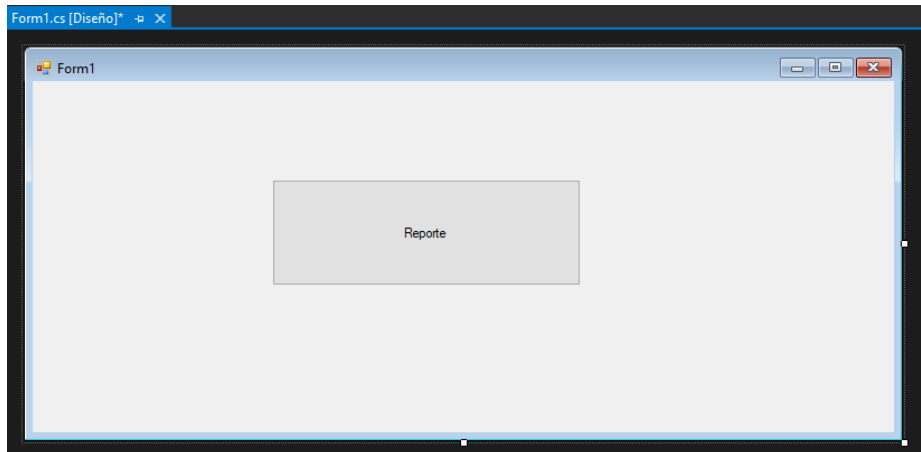


Agregamos el control de Visualizado

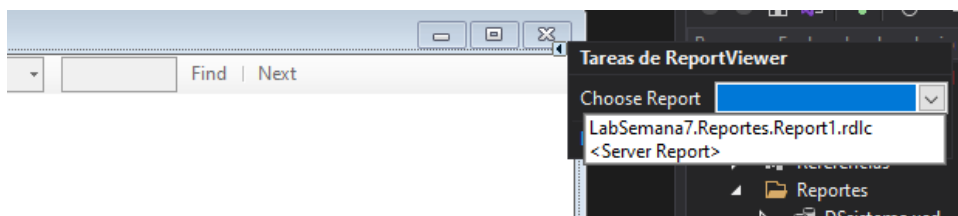
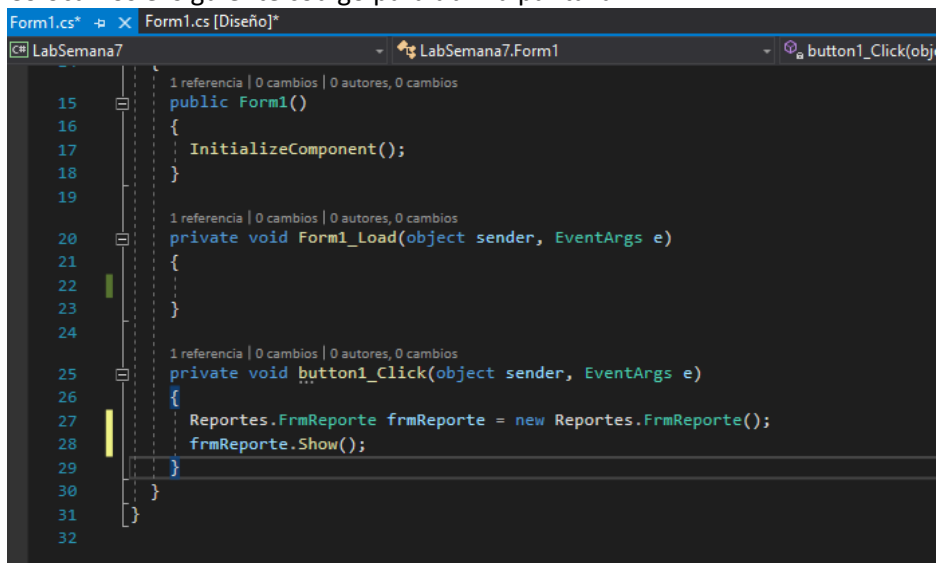


En el reporte se colocamos la propiedad fill en toda la pantalla

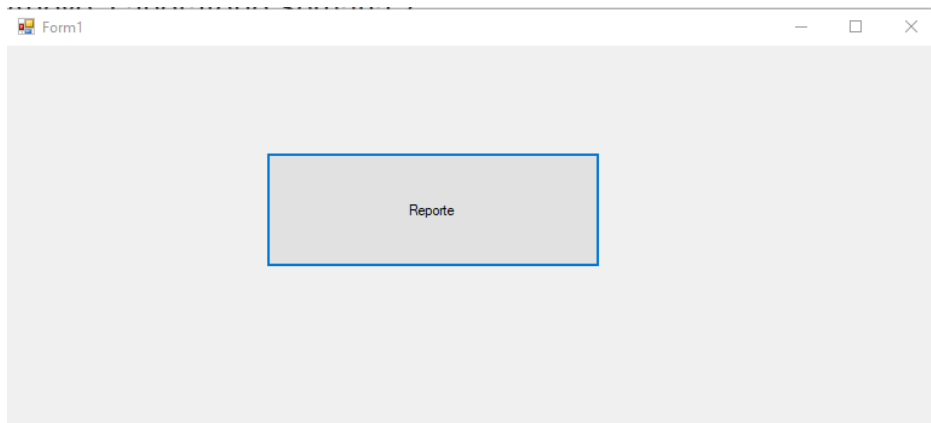




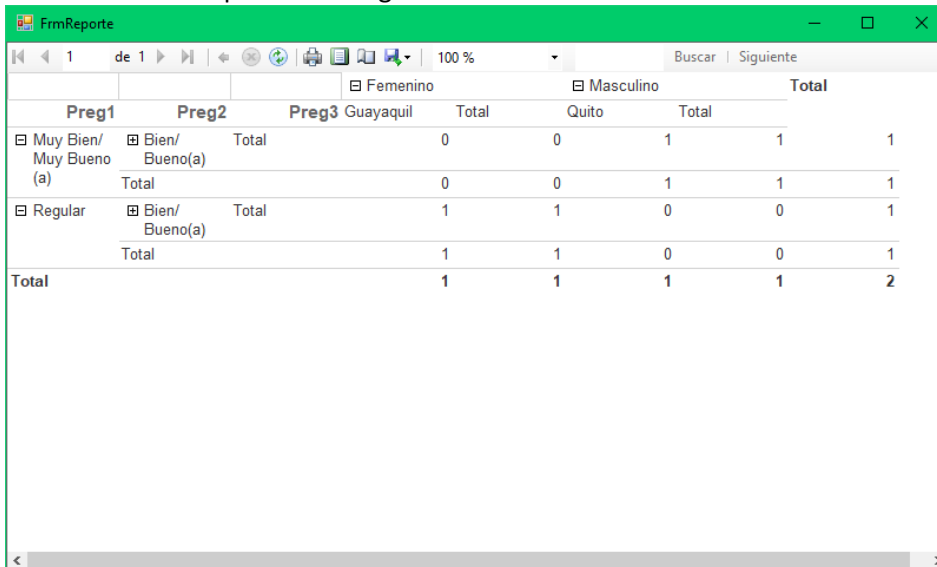
Colocamos el siguiente código para abrir a pantalla



Ejecutamos el proyecto y se visualiza la primera pantalla



Se visualizará el reporte de la siguiente manera



			Femenino		Masculino		Total	
Preg1	Preg2	Preg3	Guayaquil	Total	Quito	Total		
<input type="checkbox"/> Muy Bien/ Muy Bueno (a)	<input type="checkbox"/> Bien/ Bueno(a)	Total	0	0	1	1	1	1
	Total		0	0	1	1	1	1
<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Bien/ Bueno(a)	Total	1	1	0	0	1	1
	Total		1	1	0	0	1	1
Total			1	1	1	1	2	2

5. CONCLUSIONES:

- Reporte viewer es una manera practica de mostrar datos
- Fácil de implementar
- Rendimiento óptimo

6. RECOMENDACIONES:

- Revisar la versión que se está trabajando ya que da conflictos
- Tener definido un tipo de reporte para que el asistente sea más rápido
- Intentar trabajar con grandes cantidades

7. BIBLIOGRAFIA:

Reporting Services, recuperado en: [Get started with Report Viewer controls - SQL Server Reporting Services \(SSRS\) | Microsoft Docs](#)