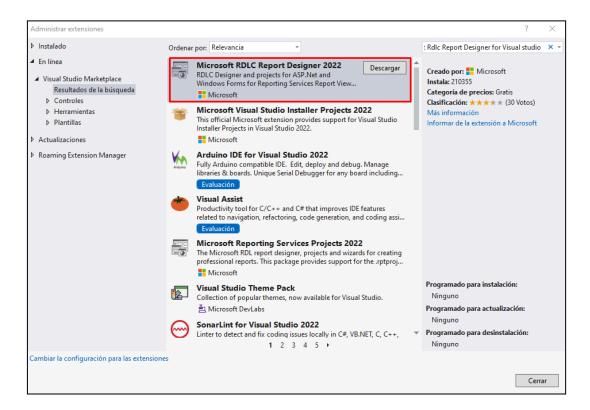
Apuntes de Informes

Creando un informe paso a paso

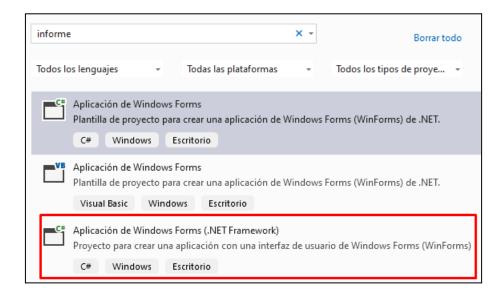
En el menú de extensiones hay que buscar y descargar **Microsoft Rdlc Report Designer for Visual studio.** Se descargará a nuestro equipo, así que hay que instalarlo antes de poder trabajar con los informes:



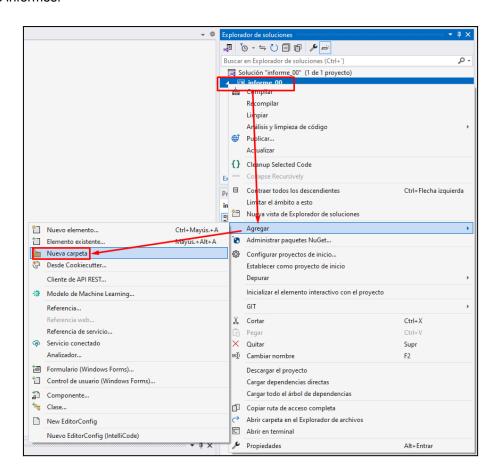
Ahora creamos un proyecto nuevo en Visual Studio:



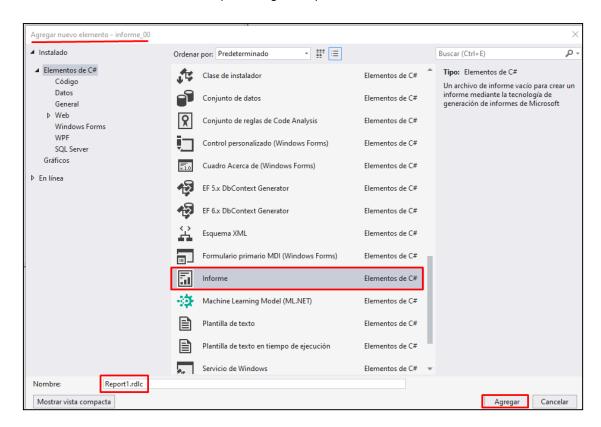
Seleccionamos la opción Aplicación de Windows Forms (.Net Framework):



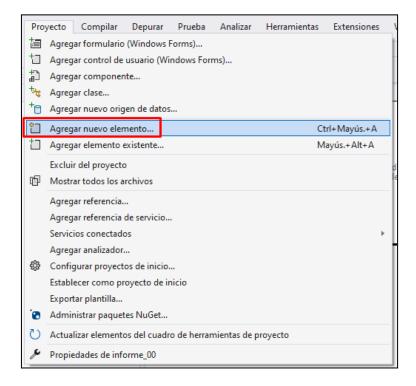
Es recomendable crear una carpeta llamada "Reports" o similar dentro del proyecto donde ubicar todos los informes:



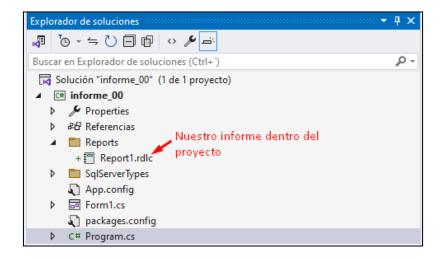
Para crear nuestro primer informe hacemos click derecho sobre el **proyecto** (**no la solución**) en el **Explorador de soluciones**. En el desplegable seleccionamos **Agregar** y **Nuevo Elemento**. Se abrirá una ventana, donde tenemos que escoger la opción **Informe**:



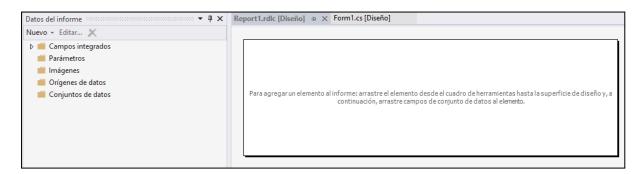
Alternativamente, también podemos hacer click en la pestaña **Proyecto** del menú superior y seleccionar **Agregar Nuevo Elemento (Ctrl+Máyus.+A)**:



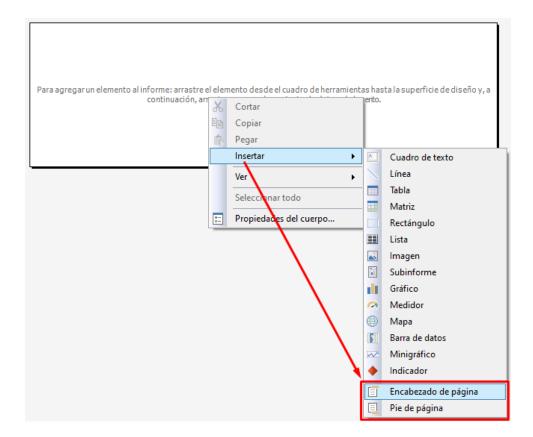
Si arrastramos el informe creado a nuestra carpeta Reports, la estructura del proyecto quedará algo parecido a esto:



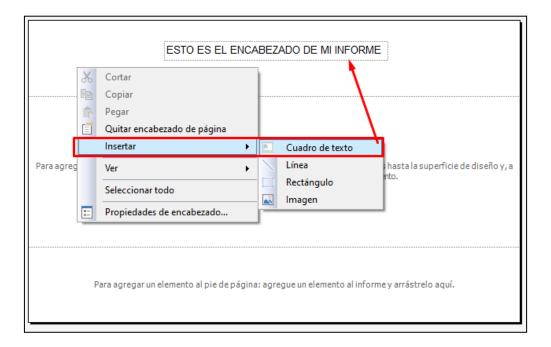
Haciendo click sobre el informe, podremos entrar en la ventana de edición del mismo:



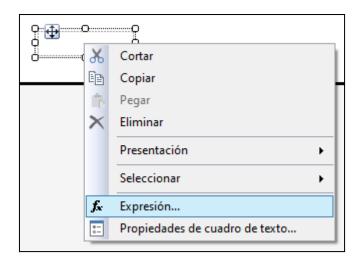
Ahora hacemos click con el botón derecho sobre el informe e insertamos encabezado y pie de página:



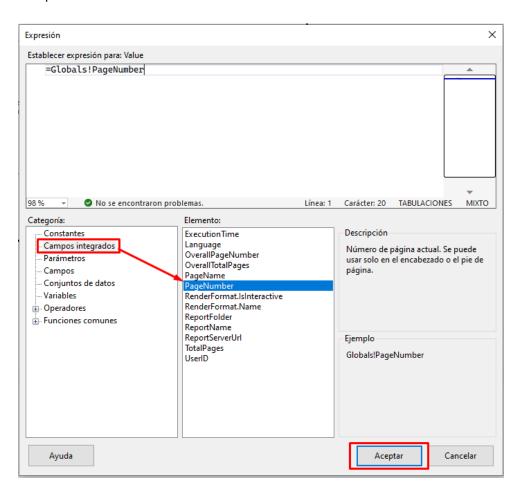
Insertamos un cuadro de texto en el encabezado y ponemos un texto:



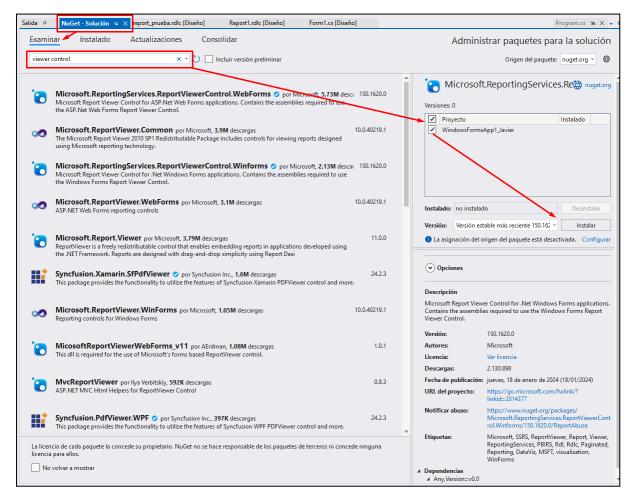
Podemos hacer lo mismo en el pie de página, esta vez, vamos a utilizar una fórmula para que cree automáticamente los números de pie de página. Para ello, una vez hemos creado el cuadro de texto, hacemos click con el botón derecho en el interior del cuadro de texto y seleccionamos la opción **Expresión:**



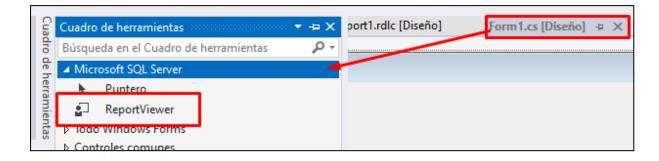
Dentro de la ventana, seleccionamos la opción **Campos integrados** y luego, **PageNumber.** Pulsamos Aceptar:



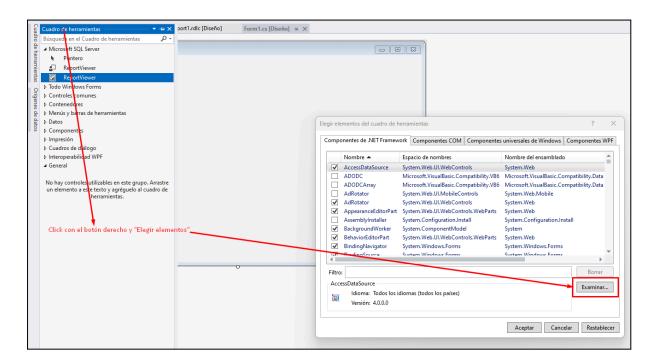
Para poder visualizar nuestro informe en el formulario, tenemos que instalar paquetes NuGet (un gestor de paquetes diseñado para permitir a los desarrolladores compartir código reutilizable). Hacemos click derecho sobre la solución y seleccionamos en el desplegable Instalar paquetes NuGet. En la pestaña NuGet - Solución, en el buscador de la pestaña Examinar, escribimos: viewer control. Elegimos la opción Microsoft.ReportingServices.ReportViewerControl.Winforms (¡Ojo! Hay una opción WebForms, esa no). Marcamos el proyecto donde la vamos a instalar y pulsamos el botón Instalar:



Ahora vamos a nuestro **formulario** y, dentro del **Cuadro de herramientas** podemos ver una categoría llamada **Microsoft SQL Server**:

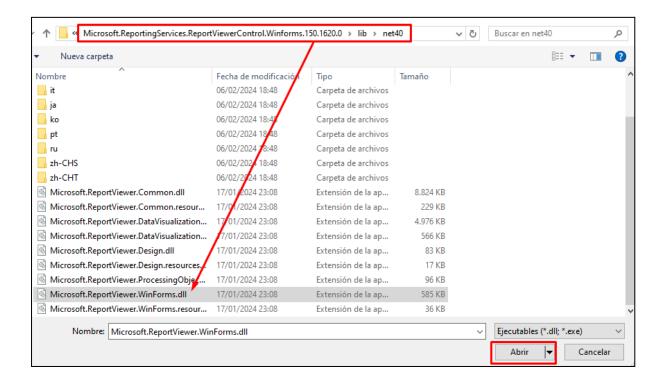


Haciendo click con el botón derecho sobre el **Cuadro de herramientas**, seleccionamos la opción **Elegir elemento** y agregamos un nuevo Componente de .Net Framework, pulsando en el botón **Examinar:**

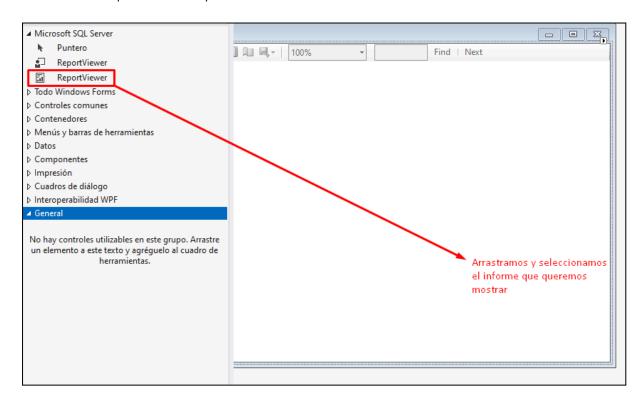


Dentro de la carpeta de nuestro proyecto, buscamos el archivo **Microsoft.ReportViewer.WinForms.dll,** que se encontrará en la ruta:

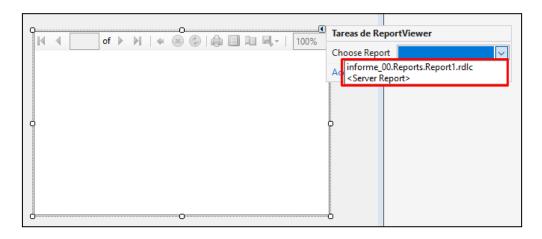
[raíz del proyecto]\packages\Microsoft.ReportingServices.ReportViewerControl.Winforms.150.1620.0\lib\net40



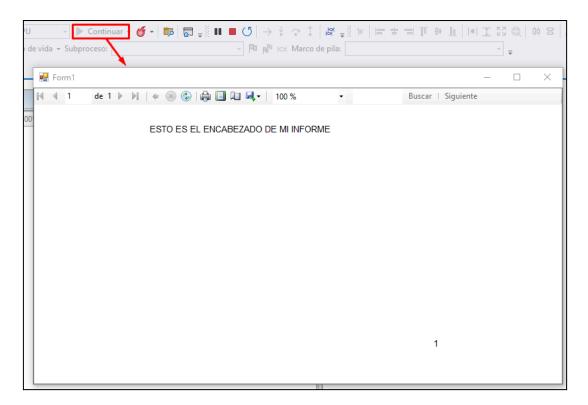
Le damos a Abrir y podremos seleccionar el elemento **ReportViewer** de la Caja de Herramientas. Arrastramos este elemento a nuestro formulario:



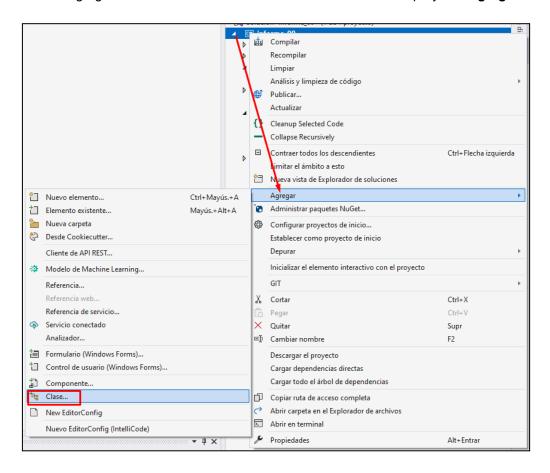
Al arrastrarlo, aparecerá un desplegable donde podemos seleccionar el informe a mostrar:



Si queremos ver los resultados, hay que ejecutar el formulario:



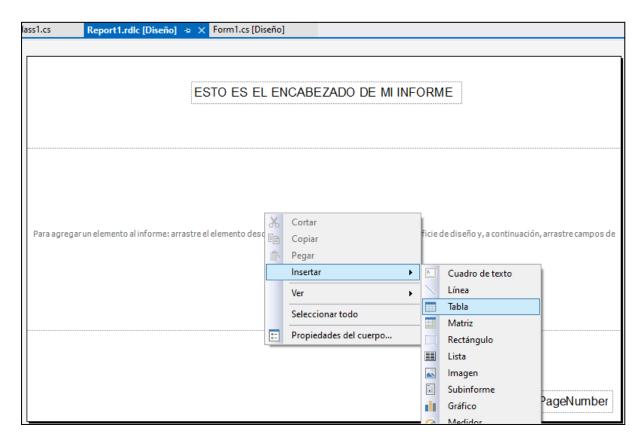
Ahora vamos a agregar un nuevo archivo de clase: click derecho sobre el proyecto/Agregar/Clase:



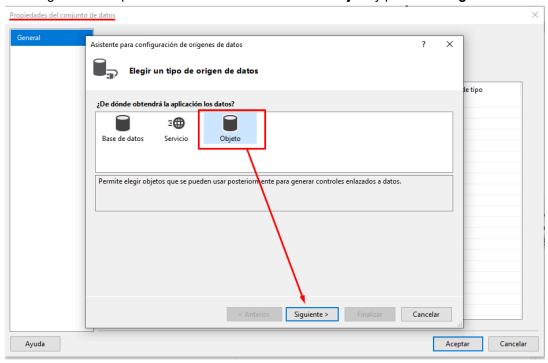
Creamos una clase pública con nuestros getters y setters, de acuerdo con nuestras necesidades, este es un ejemplo sencillo:

```
Class1.cs* → × Report1.rdlc [Diseño]
                                    Form1.cs [Diseño]
# informe_00
             ⊡using System;
              using System.Collections.Generic;
       3
              using System.Linq;
              using System.Text;
       Ц
              using System.Threading.Tasks;
       5
       6
            □namespace informe_00
       8
                  internal class Class1
       9
      10
                      public int Id { get; set; }
      11
                       public string Name { get; set; }
      12
                      public string Description { get; set; }
       13
      15 🖋
      16
             }
```

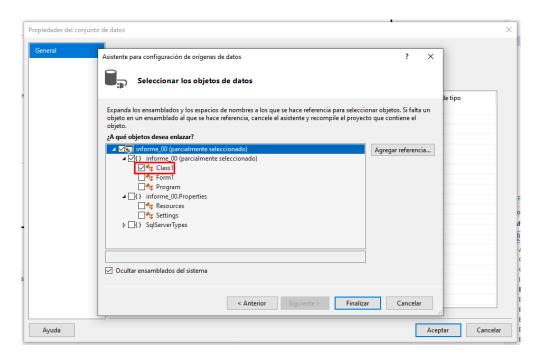
Compilamos el proyecto (click derecho sobre la solución y Compilar). Ahora creamos una **tabla** en nuestro documento **Report** (click con el botón derecho donde queramos insertar la tabla y la seleccionamos en el desplegable):



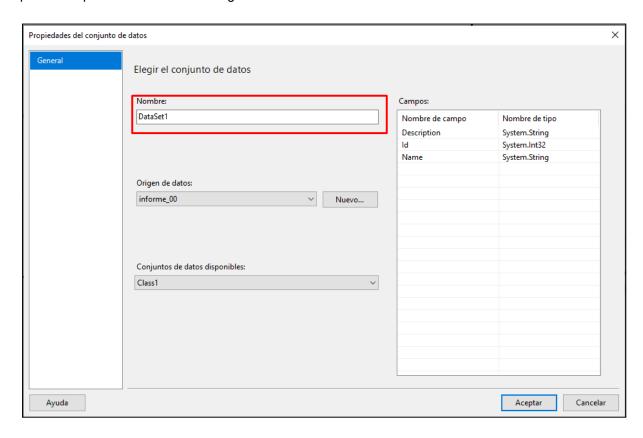
Al crear la tabla, aparecerá una ventana emergente para que establezcamos el **origen de los datos**. Vamos a elegir la **clase** que hemos creado. Seleccionamos **Objeto** y pulsamos **Siguiente**:



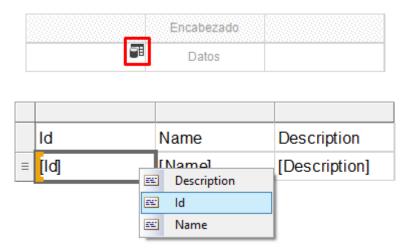
Ahora, en el árbol de archivos, desplegamos las opciones buscando la clase recién creada, la seleccionamos y le damos a Finalizar:



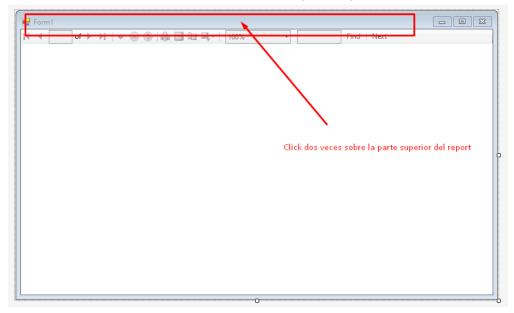
En la siguiente ventana podremos comprobar cómo se han enlazado los datos correctamente y podremos ponerle un nombre al origen de los datos:



Ahora, en la tabla, pulsando sobre el icono de la base de datos y la tabla, podremos escoger los datos que aparecerán en cada columna:



Volvemos al formulario, hacemos click dos veces sobre la parte superior de la ventana:



Ahora, en el editor, creamos una colección (por ejemplo, una lista) con la clase que hemos creado:

```
List<Class1> list = new List<Class1>();
```

Instanciamos unos cuantos objetos de esta clase y los añadimos a la lista:

```
list.Add(new Class1{Id=00,Name= "John Carpenter", Description="Director" });
list.Add(new Class1{Id=01,Name= "Alan Moore", Description="Guionista" });
list.Add(new Class1{Id=02,Name= "Neil Gaiman", Description="Escritor" });
list.Add(new Class1{Id=03,Name= "Bruce Campbell", Description="Actor" });
```

Creamos un objeto **ReportDataSource** y le pasamos los datos (con el nombre que le hemos puesto anteriormente al crear la tabla) y la lista:

```
ReportDataSource dataSource = new ReportDataSource("DataSet1", list);
```

Ahora, al **ReportViewer** que hemos insertado en el formulario, le añadimos el origen de datos que hemos instanciado:

```
this.reportViewer1.LocalReport.DataSources.Add(dataSource);
this.reportViewer1.RefreshReport();
```

Nuestro código debería parecerse a este:

```
form1.cs + X Class1.cs
                             Report1.rdlc [Diseño]
                                                       Form1.cs [Diseño]
Œ informe_00

→ <sup>Ag</sup> informe_00.Form1

                 using System.Threading.Tasks;
        10
                using System.Windows.Forms;
        11
        12
              namespace informe_00
        13
                    public partial class Form1 : Form
  <u>∓</u>↑
        14
        15
                         public Form1()
        16
                         {
        17
                              InitializeComponent();
        18
        19
        21
                         private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
        22
                             List<Class1> list = new List<Class1>();
        23
        24
       25
26
                              list.Add(new Class1{Id=00,Name= "John Carpenter", Description="Director" });
                              list.Add(new Class1{Id=01,Name= "Alan Moore", Description="Guionista" });
list.Add(new Class1{Id=02,Name= "Neil Gaiman", Description="Escritor" });
        27
        28
                              list.Add(new Class1{Id=03,Name= "Bruce Campbell", Description="Actor" });
        29
                              ReportDataSource dataSource = new ReportDataSource("DataSet1", list);
        30
        31
                              this.reportViewer1.LocalReport.DataSources.Add(dataSource);
        32
                              this.reportViewer1.RefreshReport();
        33
        34
        35
        36
```

Al ejecutar el formulario, podremos comprobar que los datos están insertados correctamente en la tabla:

