



PROYECTO realizado por los ALUMNOS de 2º Curso de DAM (FESAC):

Ángel Arias Domínguez

Mamen Benítez Muñoz

Duncan Porter Sánchez de Lamadrid

PROFESOR : José Espinosa

ÍNDICE:

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	2
2. <i>Instalador</i> de MySQL para Visual Studio (Descargarlo e Instalarlo)	2
2.1 En Visual Studio tenemos que hacer la conexión mediante el Explorador de Servidores...	3
2.2 Realización de la clase DBConnection(). Esta clase es la que va a Conectar con la Base Datos MySQL. (Fig.8)	6
2.3 Para insertar datos en la Base de Datos necesitamos llamar a la clase MySqlDataReader. (Fig.9)	7
2.4 Para hacer una consulta a la Base Datos se realiza: (Fig.10)	7
3. INTERFAZ GRÁFICA DEL PROYECTO	8
4. CREACIÓN DE INFORMES	9
4.1 Instalación del Crystal Reports (Fig.11)	9
4.2 Instalamos MySQL ODBC nosotros nos hemos instalado el de 64bits (Fig.13)	10
5. CONCLUSIÓN	13

1. INTRODUCCIÓN

Vamos a diseñar un software para gestionar una tienda de pájaros. El software se ha realizado en el lenguaje de programación C# con la interfaz gráfica WPF.

Hacemos conexión con una base de datos MySQL con la que se gestionan los datos en diferentes tablas y accedemos a ellas, mediante la conexión ODBC.

Utilizando Crystal Reports generamos los informes necesarios de la información que tiene nuestra base de datos.

2. *Instalador de MySQL para Visual Studio (Descargarlo e Instalarlo)*

Una vez descargado se debe de iniciar el ejecutable que hemos descargado.(Fig.1)

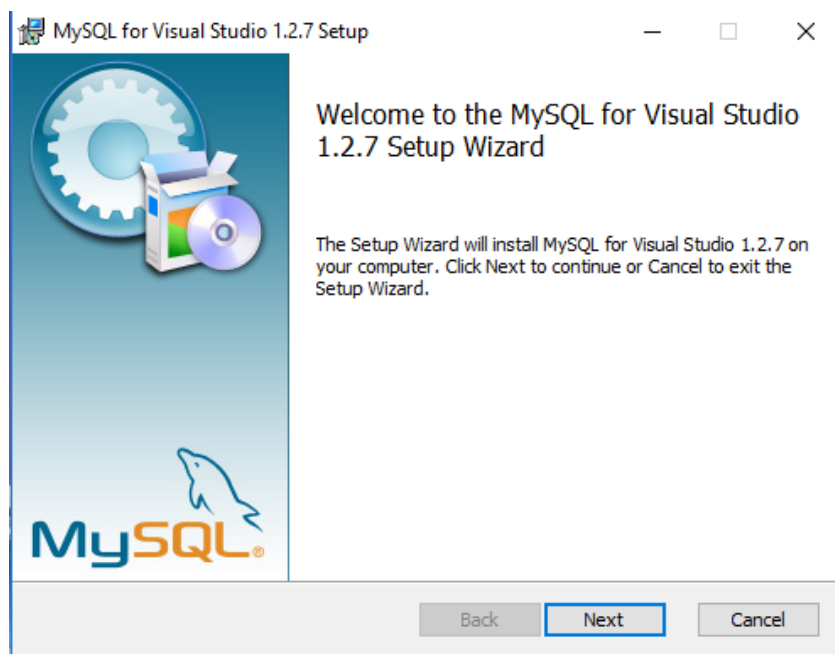


Fig.1

2.1 En Visual Studio tenemos que hacer la conexión mediante el Explorador de Servidores

- Una vez instalado el conector, entramos en Visual Studio, dentro del proyecto, en la pestaña Explorador de Servidor se presiona el botón indicado en Fig.2

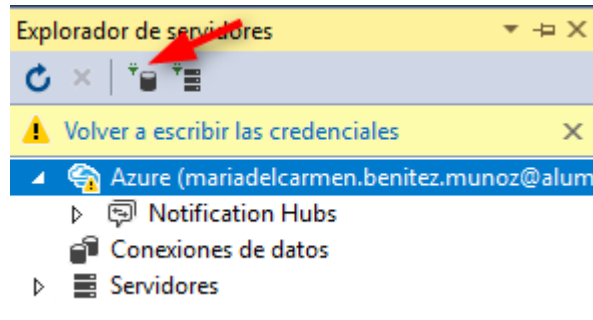
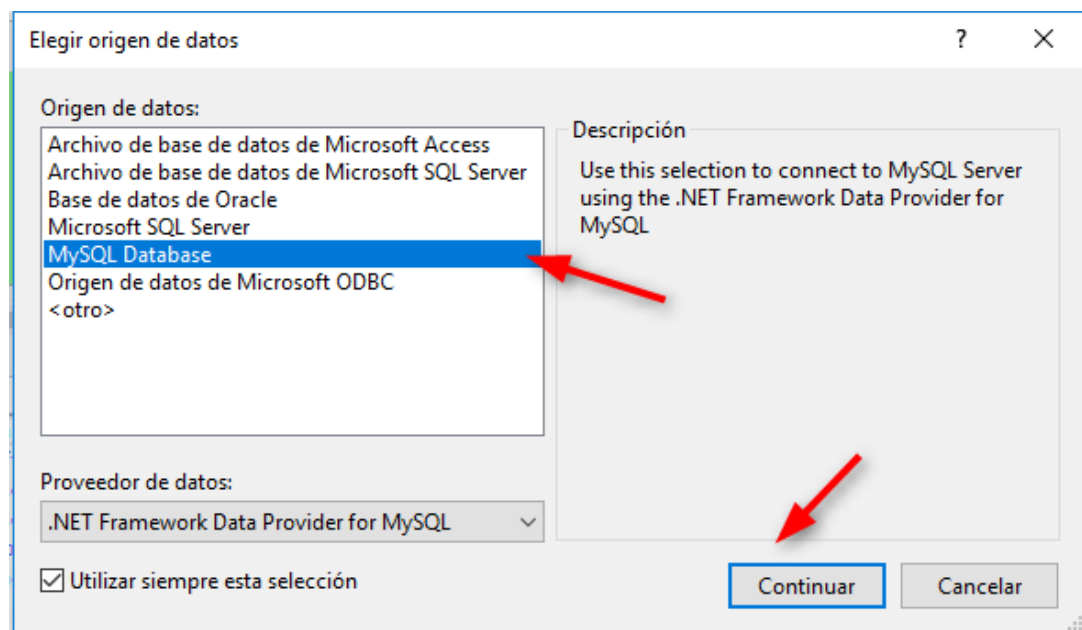


Fig.2

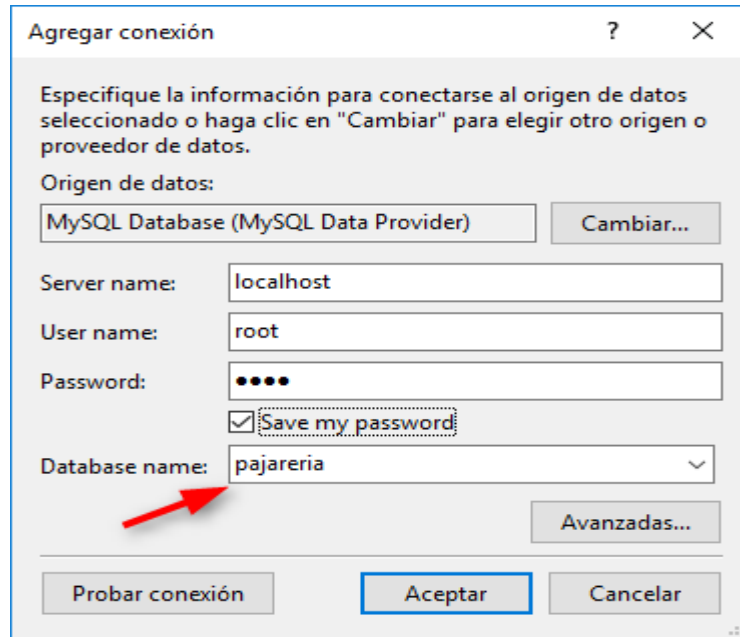
- Una vez presionado el botón tenemos que elegir el origen de datos en este caso el usado en la Fig.3.
- Habiendo seleccionado el origen de datos indicados pulsamos el botón de continuar. (Fig.3)



(Fig.3)

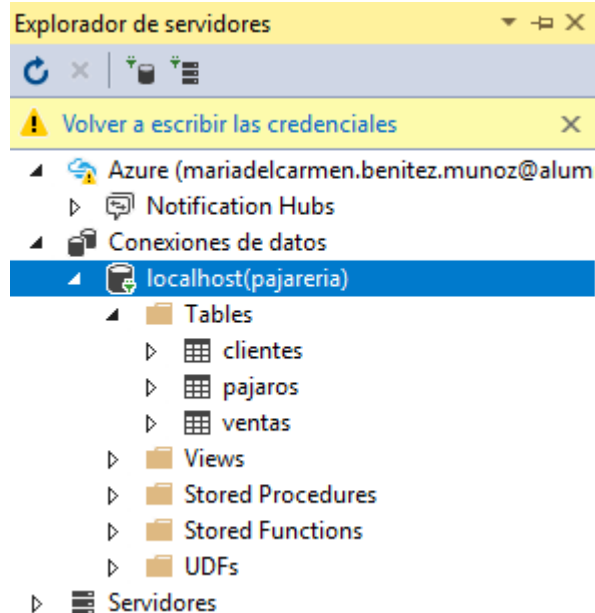
CONECTAR C# CON BASE DATOS MySQL

- Agregamos los datos **Server/ User/ Password** (Fig.4)



(Fig.4)

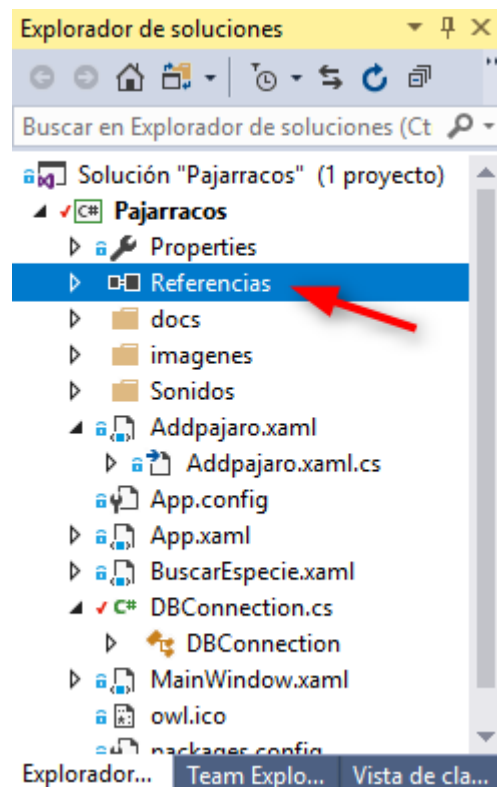
- Nos tiene que aparecer la conexión con la BD en el **Explorador de Servidores**. (Fig.5)



(Fig.5)

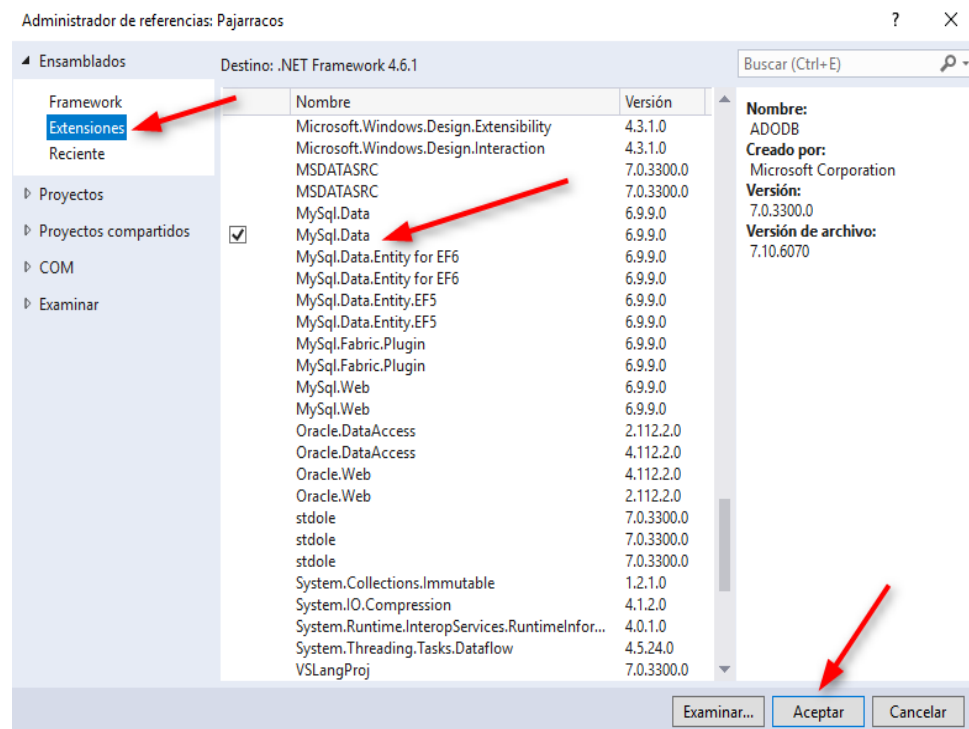
CONECTAR C# CON BASE DATOS MySQL

- En el **Explorador de Soluciones**, tenemos que implementar el **MySQL .Data**. (Fig.6)



(Fig.6)

- Botón derecho en **Referencias**. (Fig.7)



(Fig.7)

2.2 Realización de la clase DBConnection(). Esta clase es la que va a Conectar con la Base Datos MySql. (Fig.8)

```
private DBConnection()
{
}

private string databaseName = string.Empty;
public string DatabaseName
{
    get { return databaseName; }
    set { databaseName = value; }
}

public string Password { get; set; }
private MySqlConnection connection = null;
public MySqlConnection Connection
{
    get { return connection; }
}

private static DBConnection _instance = null;
public static DBConnection Instance()
{
    if (_instance == null)
        _instance = new DBConnection();
    return _instance;
}

public bool IsConnect()
{
    if (Connection == null)
    {
        if (String.IsNullOrEmpty(databaseName))
            return false;
        string connstring = string.Format("Server=localhost; database={0}; UID=      ; password=      ;", databaseName);
        connection = new MySqlConnection(connstring);
        connection.Open();
    }

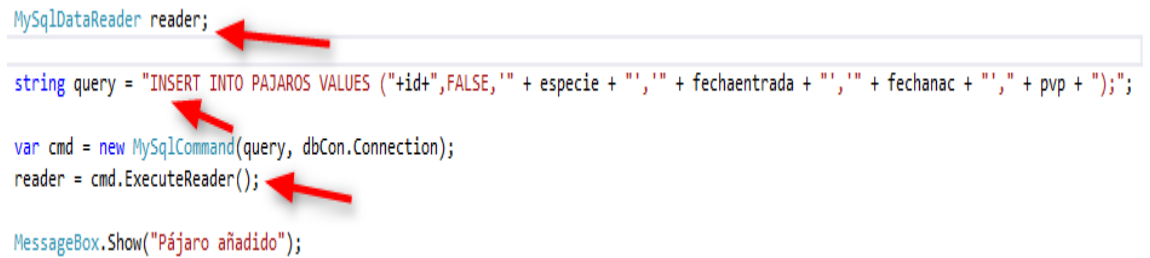
    return true;
}

public void Close()
{
    connection.Close();
}
```

(Fig.8)

2.3 Para insertar datos en la Base de Datos necesitamos llamar a la clase `MySqlDataReader`. (Fig.9)

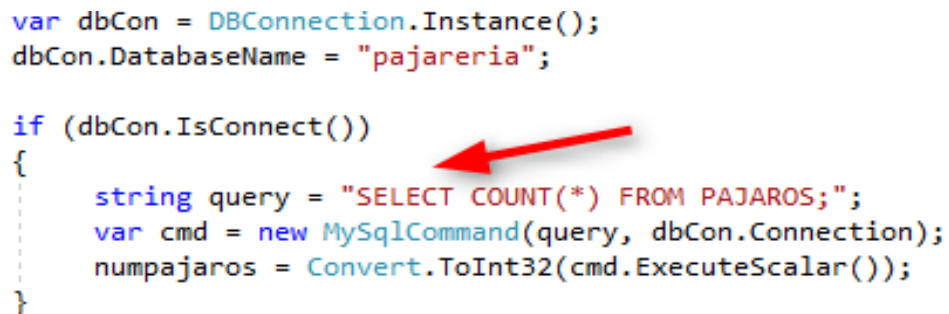
```
MySqlDataReader reader;  
  
string query = "INSERT INTO PAJAROS VALUES ('+id+',FALSE,'" + especie + "','" + fechaentrada + "','" + fechanac + "','" + pvp + "')";  
  
var cmd = new MySqlCommand(query, dbCon.Connection);  
reader = cmd.ExecuteReader();  
  
MessageBox.Show("Pájaro añadido");
```



(Fig.9)

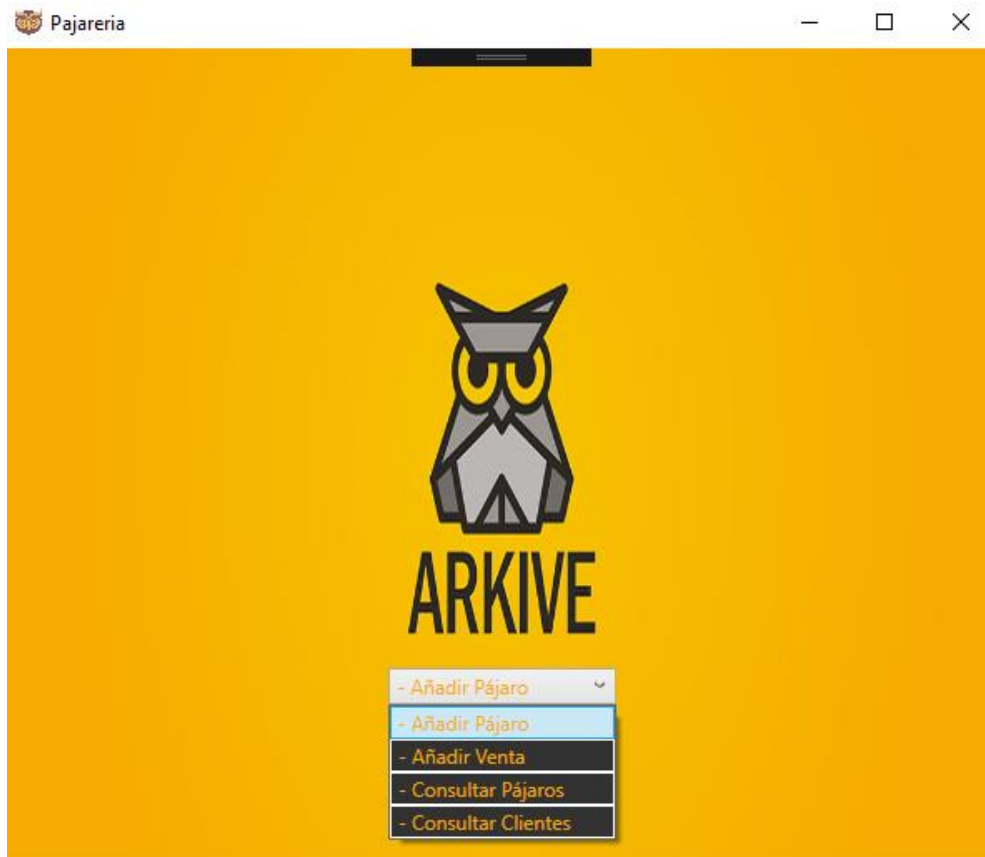
2.4 Para hacer una consulta a la Base Datos se realiza: (Fig.10)

```
var dbCon = DBConnection.Instance();  
dbCon.DatabaseName = "pajareria";  
  
if (dbCon.IsConnect())  
{  
    string query = "SELECT COUNT(*) FROM PAJAROS;";  
    var cmd = new MySqlCommand(query, dbCon.Connection);  
    numpajaros = Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());  
}
```



(Fig.10)

3. INTERFAZ GRÁFICA DEL PROYECTO



Nuestro Proyecto, tiene un menú en el cual se va a **Añadir Pajaros** a nuestra Base Datos, **Añadir Venta** a nuestra Base Datos, **Consultar Pajaros** y **Consultar Clientes**.

- **Añadir Pajaros:** Se abrirá una ventana donde se pueden introducir los datos de un nuevo pajaros y se añadirá a la base de datos.
- **Añadir Venta:** En primer lugar se abre una nueva ventana que permite insertar los datos del cliente al que se le va a realizar la venta, una vez añadido el cliente, se pedirá el **id** del pajaros que se quiere comprar(**id** se puede ver en una lista presente en la venta que indica el id de los pajaros que no han sido vendidos aún).

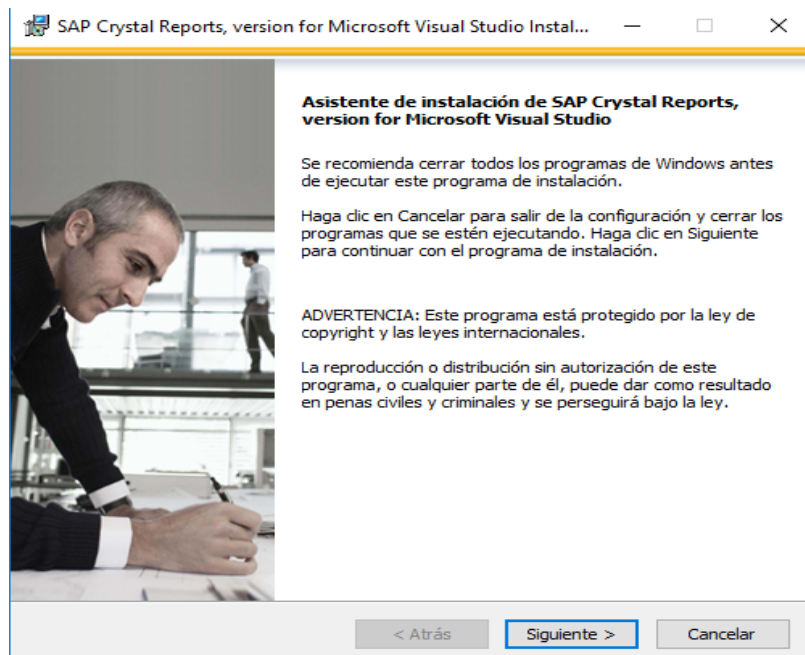
Dos Consultas:

- **Consultar Pajaros:** Se van a consultar por especies o se pueden mostrar todos los pajaros, la consulta nos va a mostrar todos los datos del pajaros, incluyendo si esta vendido o no .
- **Consultar Clientes:** Se muestran todos los clientes que hay en la base de datos.

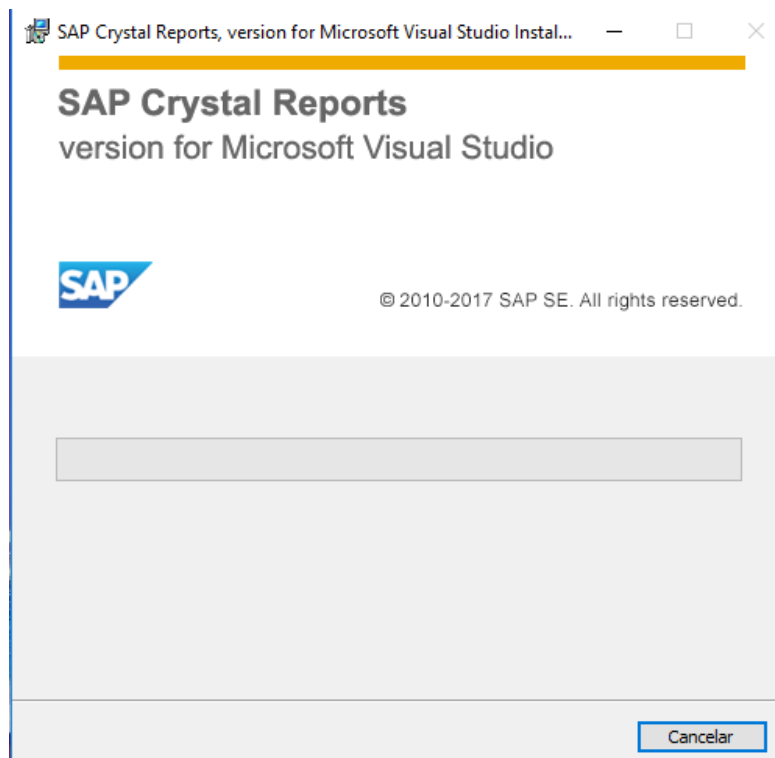
4. CREACIÓN DE INFORMES

Se va a realizar un informe con Crystal Reports para obtener los datos pertinentes de la Base de Datos.

4.1 Instalación del Crystal Reports (Fig.11)



(Fig.11)

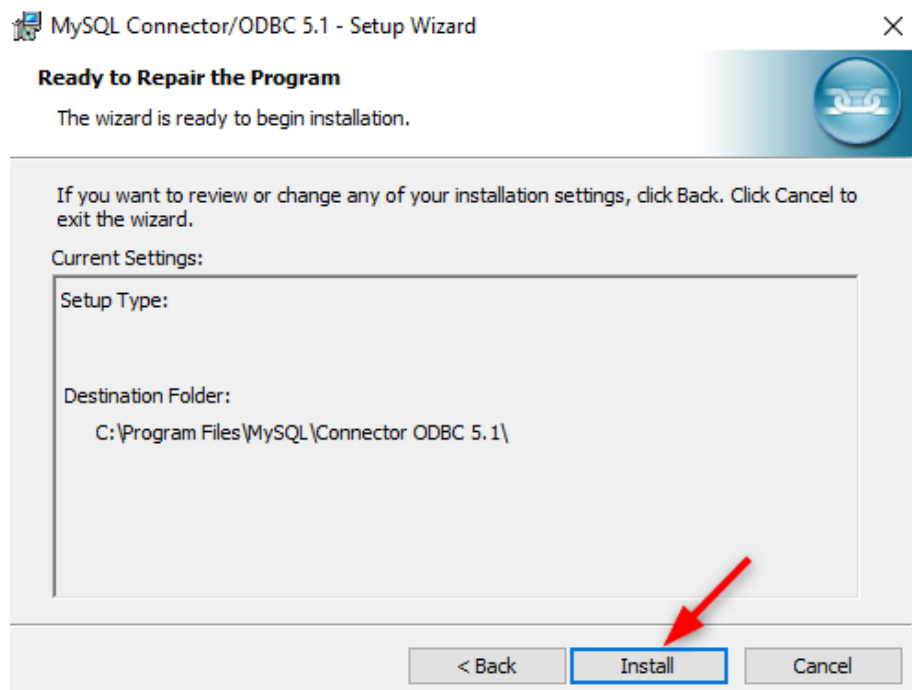


(Fig.12)

4.2 Instalamos MySQL ODBC nosotros nos hemos instalado el de 64bits (Fig.13)



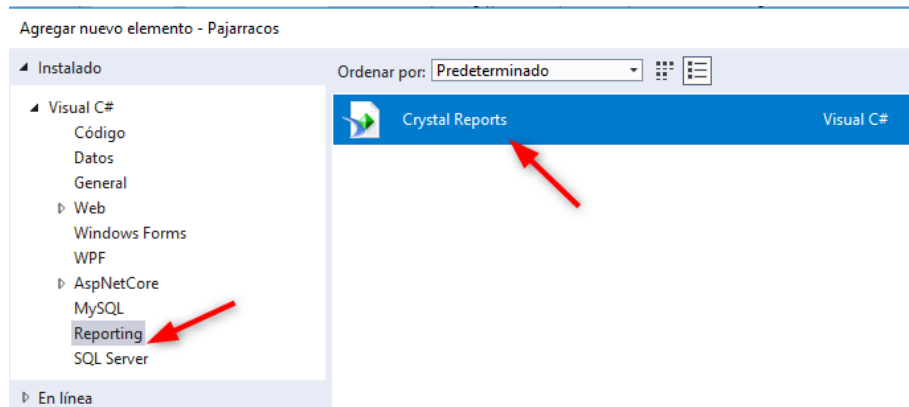
(Fig.13)



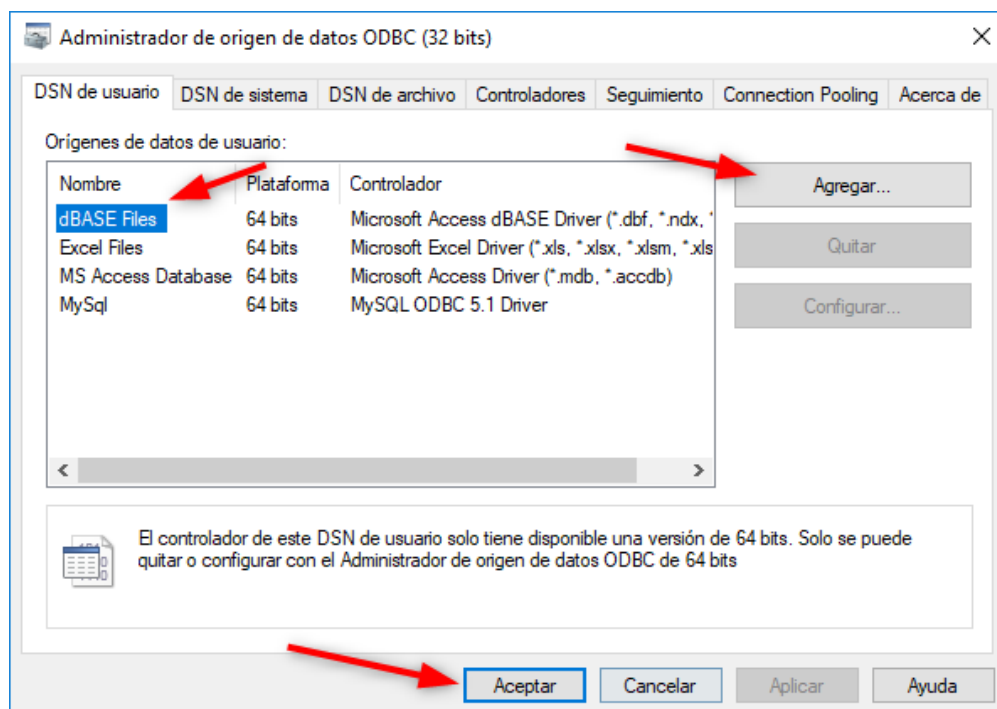
(Fig.14)

CONECTAR C# CON BASE DATOS MySQL

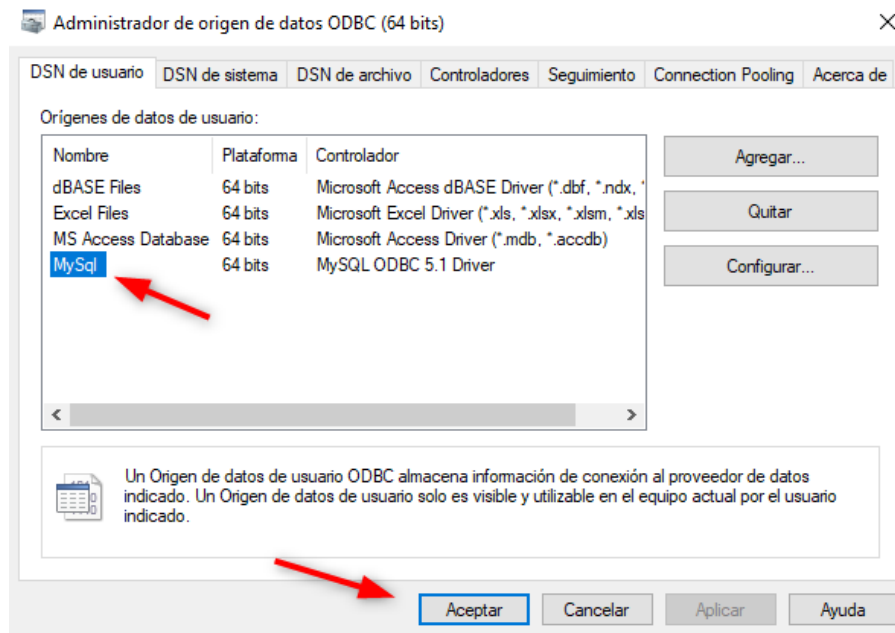
- Cogemos el Plugins que hemos instalado de Crystal Report: (Fig.14)



- Buscamos en Panel de Control la ODBC de 32 bits y le cambiamos el system a syswow 64bits, una vez realizado le pulsamos Agregar. Y buscamos el MySQL para hacer la conexión. (Fig.15)

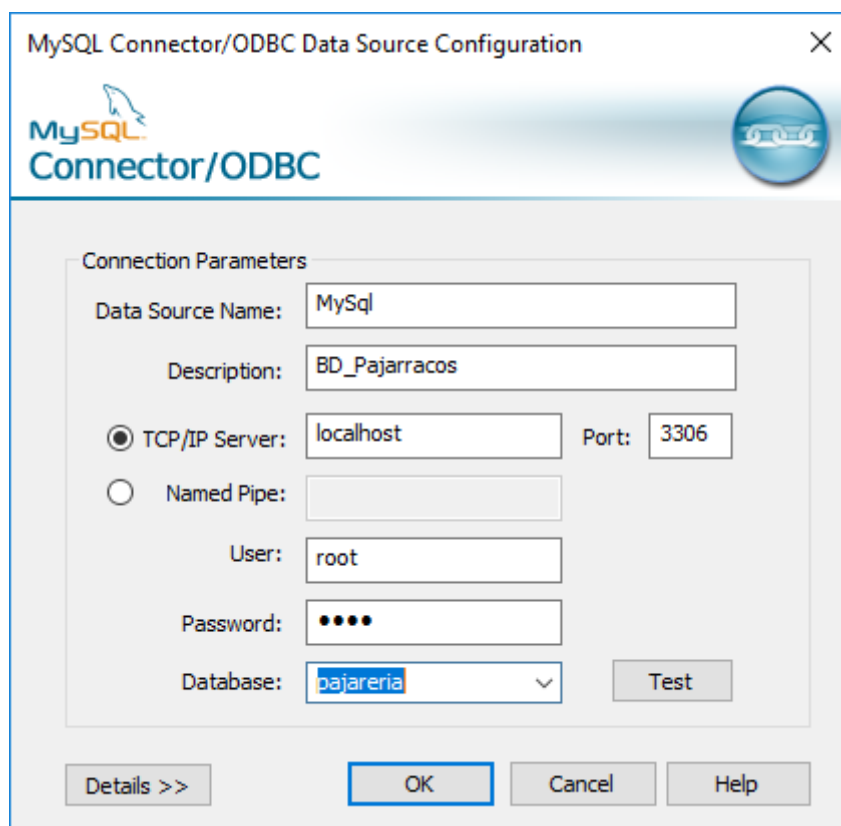


CONECTAR C# CON BASE DATOS MySQL



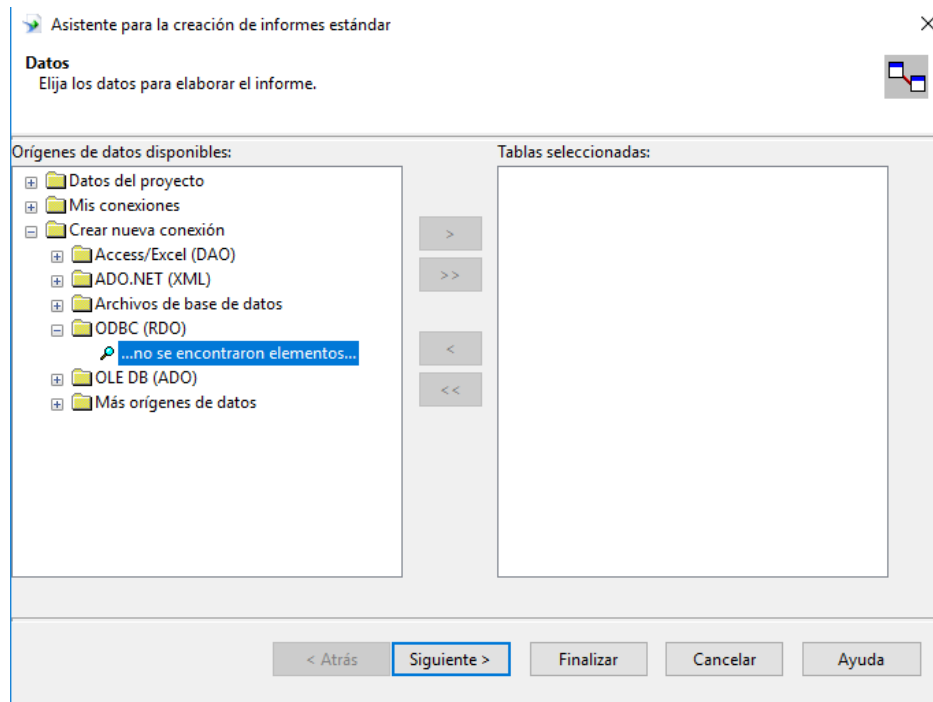
(Fig.16)

- Cuando nos aparece el MySQL nos aparece la siguiente pantalla en la que introducimos los datos de nuestro proyecto (Fig.17)



(Fig.17)

- Después en la ODBC nos debe de aparecer el MySQL pero no nos aparece, y no podemos realizar el informe. (Fig.18)



(Fig.18)

5. CONCLUSIÓN

Ha habido suficiente tiempo para trabajar en el proyecto, ya que el proyecto nos ha dado tiempo terminarlo antes de navidad (excepto informes). La clase sobre cómo hacer informes debería de haber sido antes de navidad. Solo ha habido problemas en el tema de reportes, en el resto del proyecto no ha habido problemas.

Hubiéramos necesitados una explicación más detallada de realizar los informes ya que daba múltiples errores en su implementación.