

Acceso Desconectado a Base de Datos (Utilizando componentes)

Descripción:

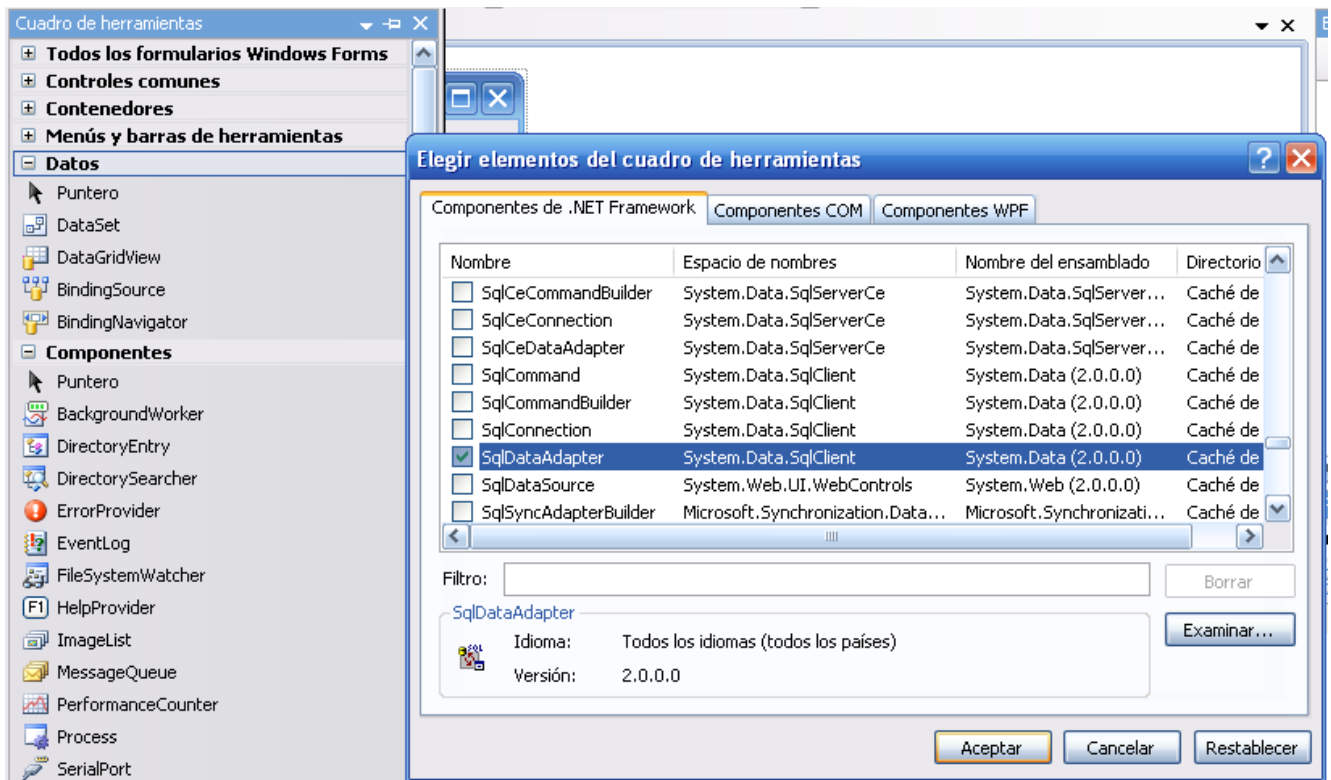
- Realizar una aplicación de ABM contra la base de datos bd_telefonos.mdb.

Componentes:

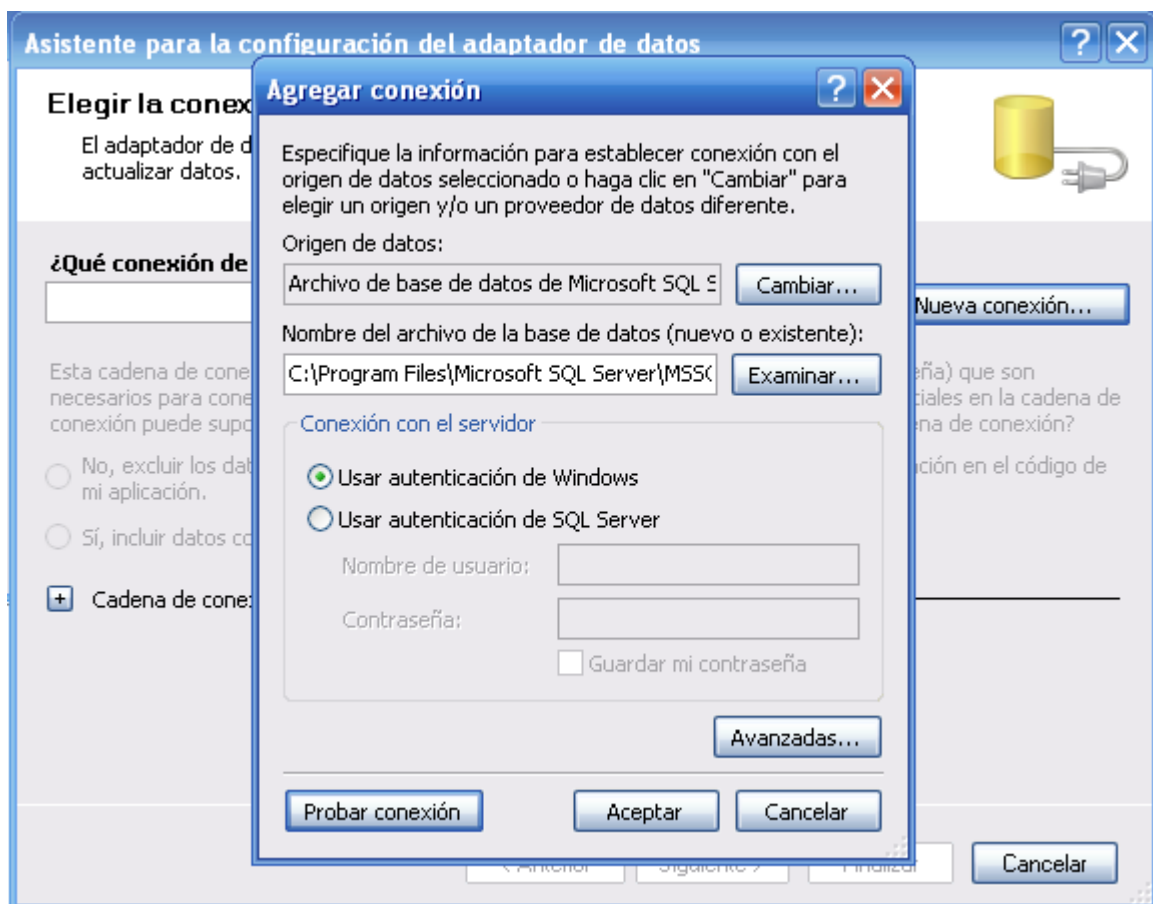
- SqlConnection
- SqlDataAdapter
- DataSet
- DataGridView
- Formulario

Pasos:

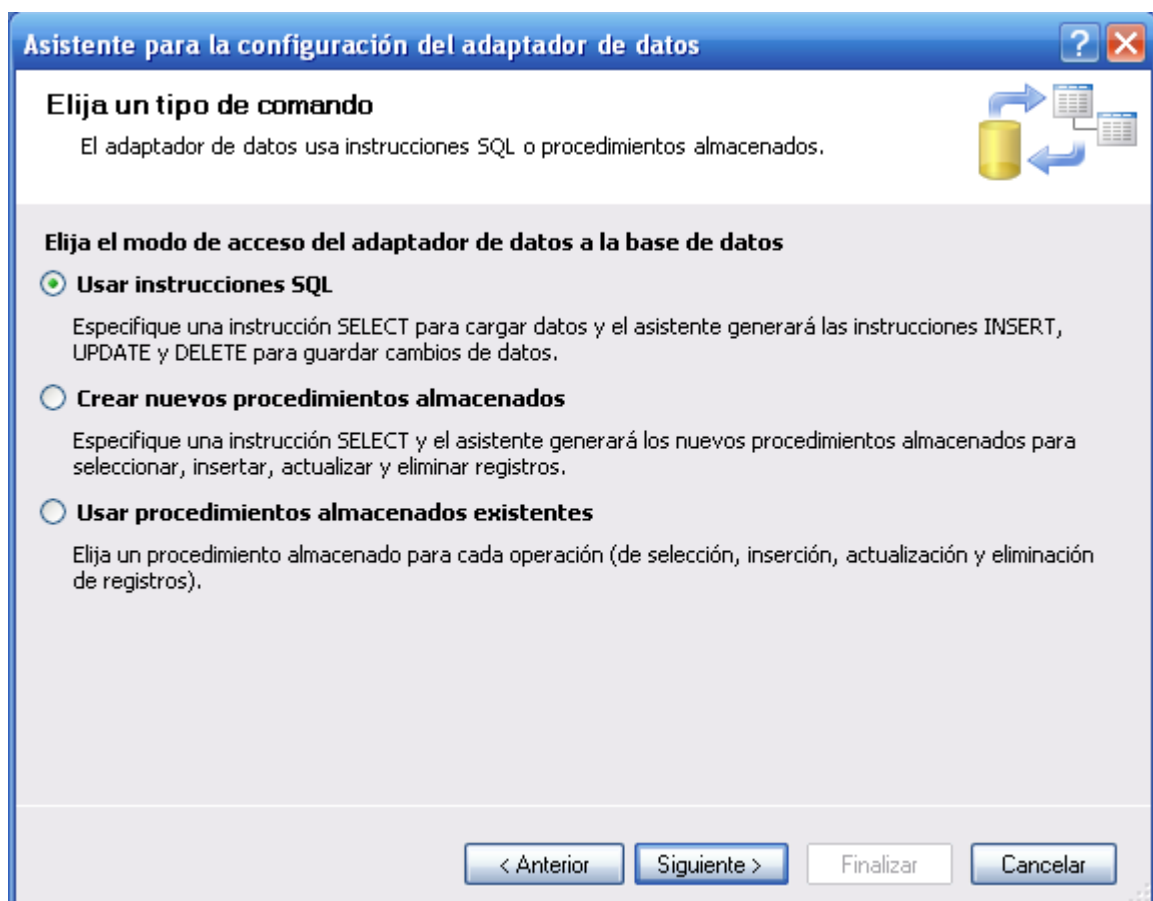
1. Arrastrar desde la caja de herramientas (toolbox) el objeto SqlDataAdapter (si no aparece este control, añádalo; para ello hacer clic con el botón derecho del Mouse sobre el titulo de la ficha *Datos* y ejecute *Elegir elementos...*)



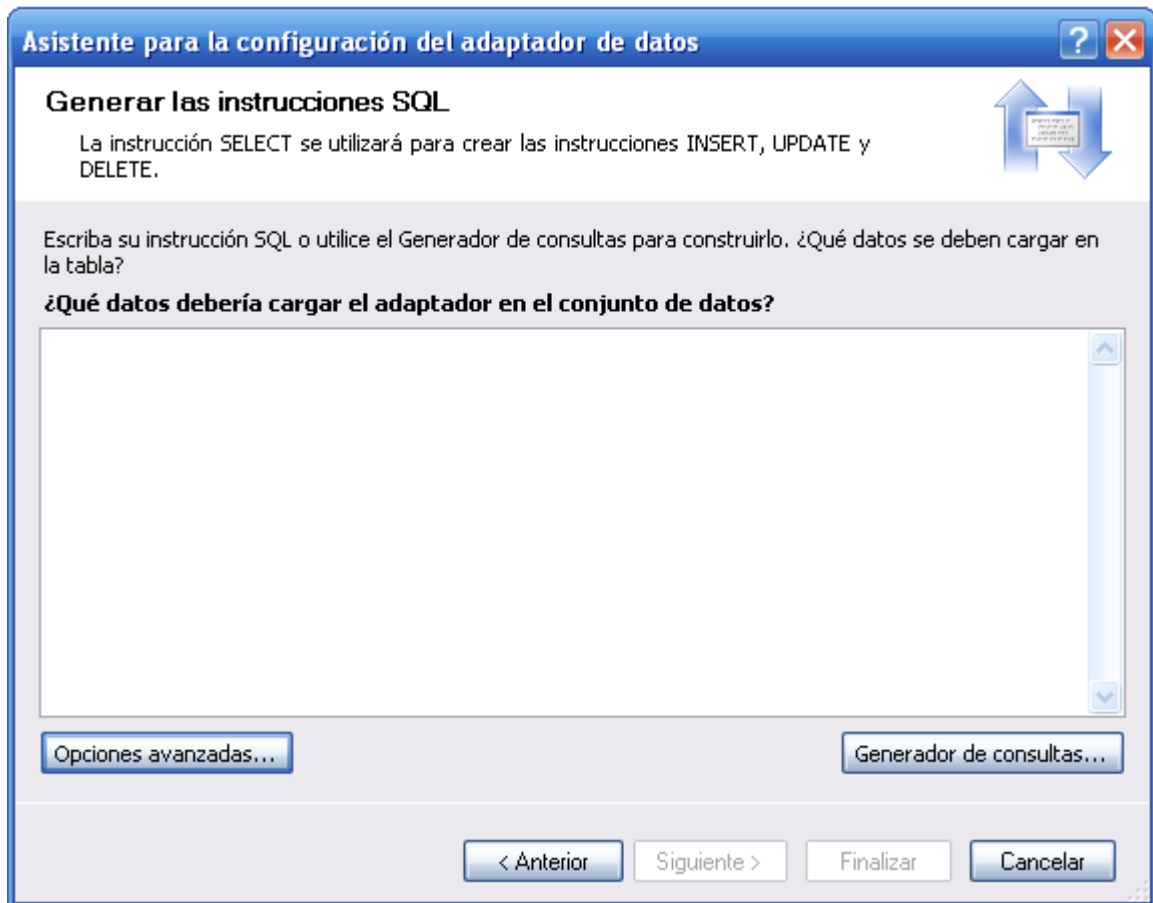
2. La acción anterior arrancará el asistente para la configuración del adaptador de datos. Haga clic en el botón de *Nueva Conexión*.



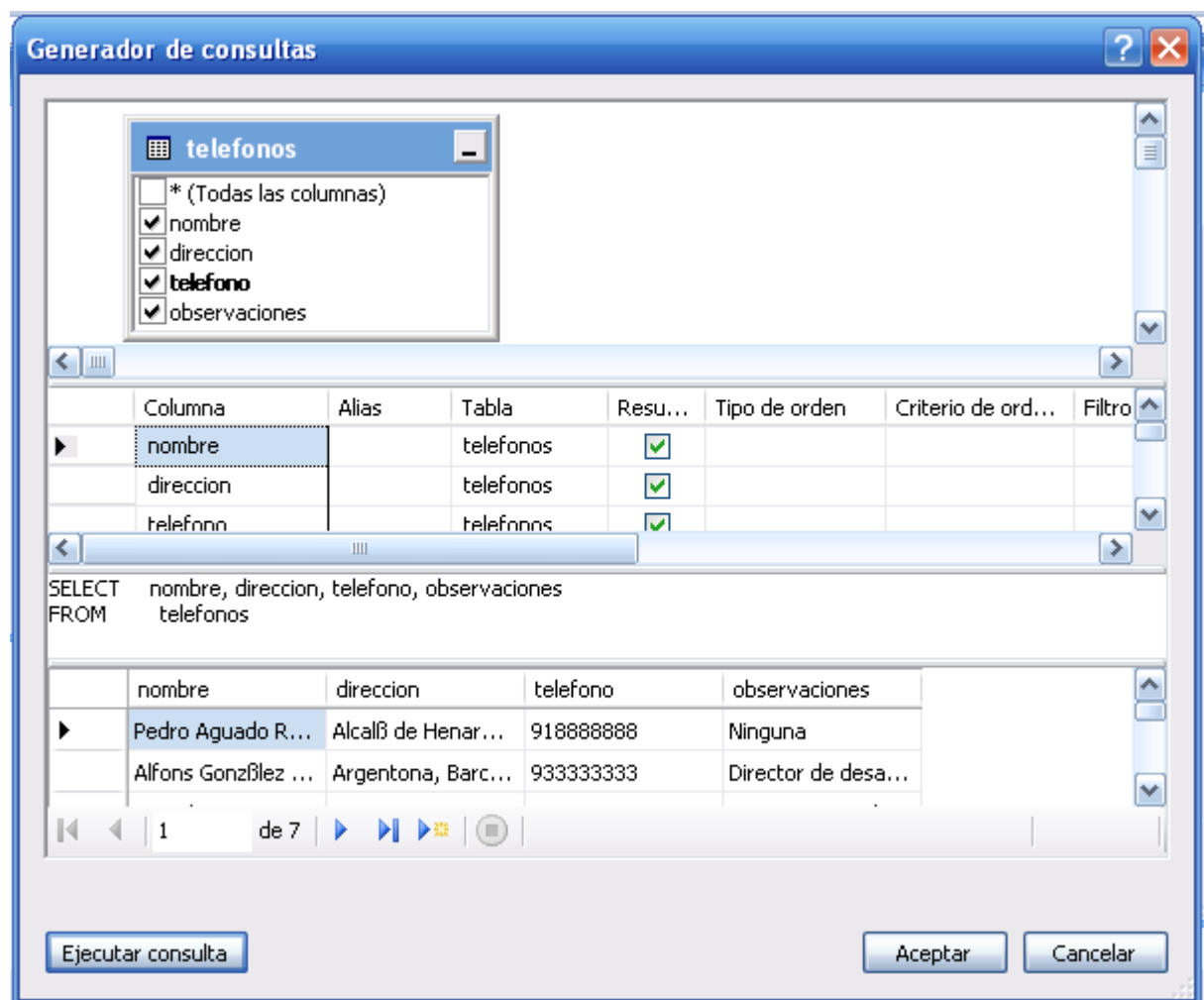
3. En la ventana del asistente se puede observar la nueva conexión. Haga clic en *Siguiente* para elegir el modo de acceso del adaptador; elija *Usar instrucciones SQL*.



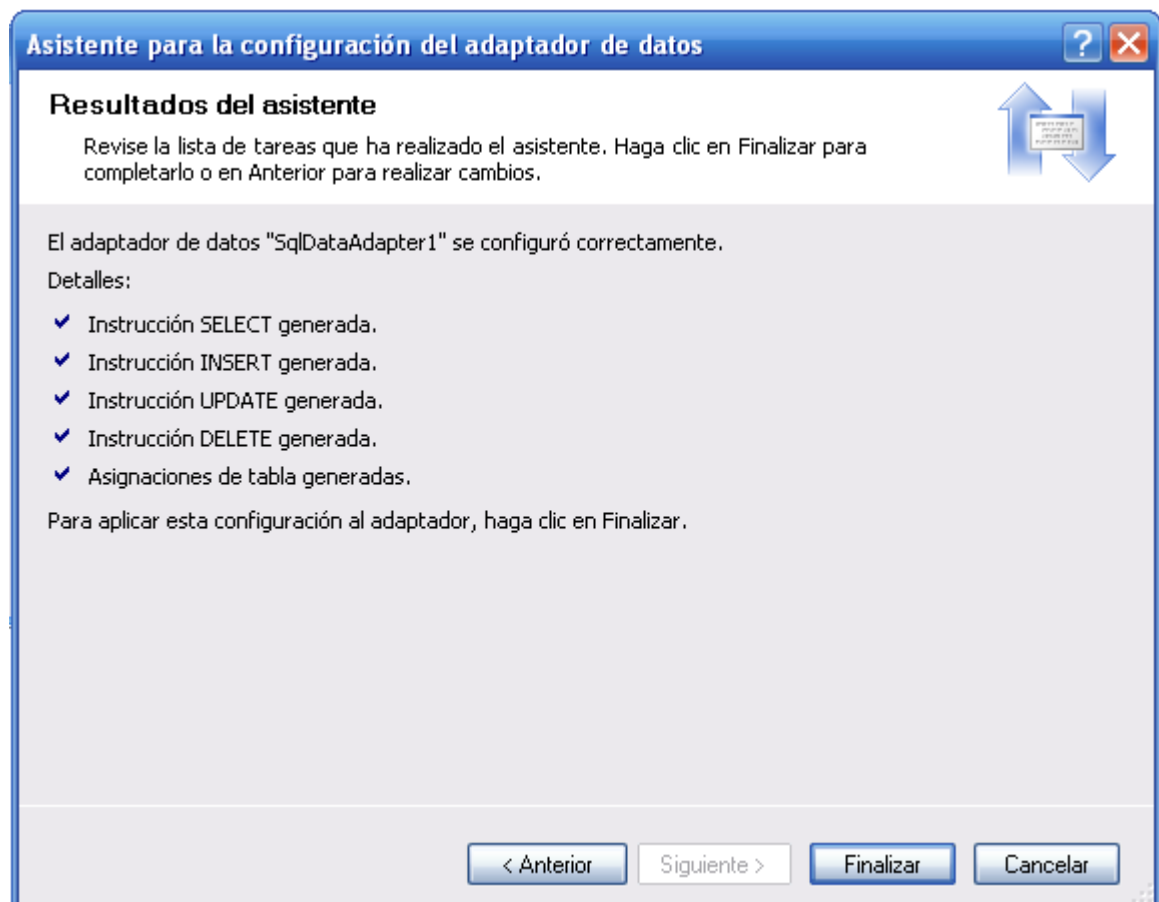
4. En el siguiente paso, el asistente nos ayudara a generar las instrucciones SQL.



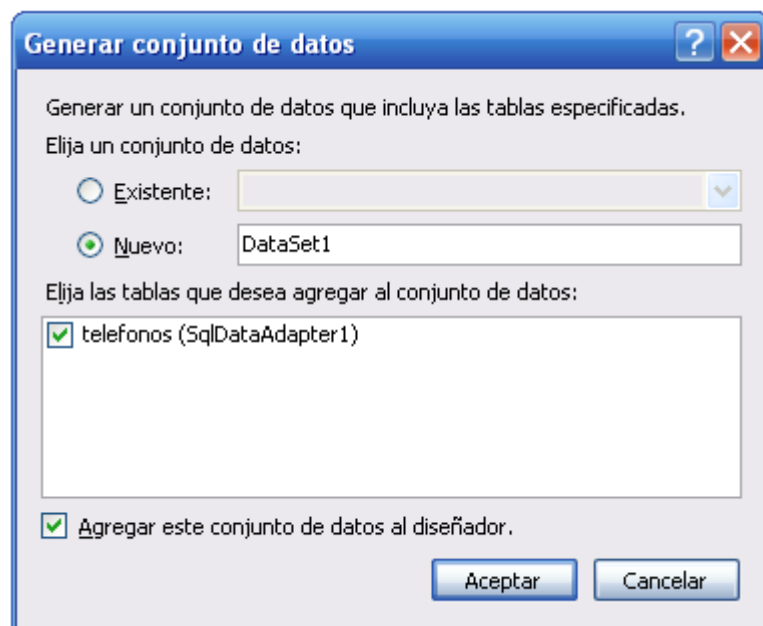
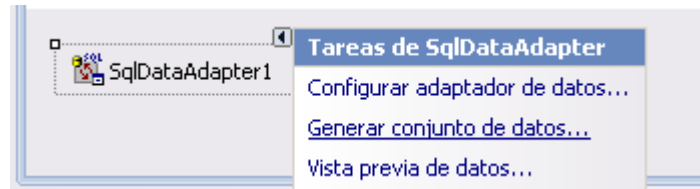
5. Haciendo clic en el botón *Generador de consultas* se podrá agregar la tabla *teléfonos*. Seleccione los campos de la tabla, ejecute la consulta si quiere ver los resultados.



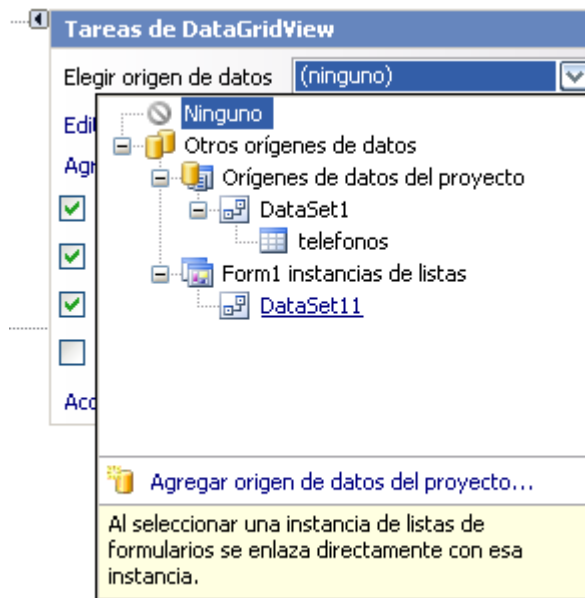
6. Luego presione el botón *Siguiente* y el asistente le mostrará las tareas realizadas.



7. Haga clic en *Finalizar* para completar el proceso o en *Anterior* para realizar cambios.
8. Ahora se debe crear el conjunto de datos (DataSet) que almacenará los datos obtenidos de la base de datos por medio del DataAdapter.
9. Una forma sencilla de generar automáticamente un DataSet es utilizando los asistentes de Visual Studio; ejecute Generar conjunto de datos, desde SqlDataAdapter1.



10. El último componente que resta agregar el DataGridView.
11. Ahora es necesario vincular la grilla con la tabla *teléfonos* del DataSet. Para ello asigne a la propiedad DataSource el objeto DataSet1 y la propiedad DataMember a la tabla *teléfonos*.



Código:

1. Lo primero que hay que hacer es llenar el DataSet1 con los datos de la Base de Datos, por medio de SqlDataAdapter1.

```
private void Form1_Load_1(object sender, EventArgs e)
{
    // Limpio el conjunto de datos
    this.dataSet11.Clear();

    // Cargo el dataset por medio del método Fill del DataAdapter
    this.sqlDataAdapter1.Fill(this.dataSet11);
}
```

2. Luego hay que actualizar el origen de datos, esta vez usaremos el método Update de SqlDataAdapter1. La invocación a este método la realizaremos en el evento FormClosing.

```
private void Form1_FormClosing(object sender, FormClosingEventArgs e)
{
    // Si se realizaron cambios en el dataset...
    if (this.dataSet11.HasChanges())
    {
        // Actualizo la base de datos
        this.sqlDataAdapter1.Update(dataSet11);

        MessageBox.Show("Origen de datos actualizado");
    }
}
```

3. Fin del ejercicio.