



- Power Builder -
Conexión ODBC – DataWindows

Luis D. García

Mayo de 2006

* Power Builder *

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows

Script de Apertura

Opening Script: es aquel que ha de ejecutar la aplicación en sí, y a partir del cual se establece la conexión ODBC con la base de datos.

Este script debe estar escrito en la *“pestaña open”* de la aplicación del proyecto.

```
Script - taller_dw for open returns (None)
taller_dw
open ( string commandline ) returns (none)

//Conexión ODBC realizada con perfil PostgreSQL ANSI

SQLCA.DBMS = "ODBC"
SQLCA.AutoCommit = false
SQLCA.DBParm = "ConnectionString='DSN=PostgreSQL ANSI;UID=grupo1;PWD=''"

Connect;

If sqlca.sqlcode = 0 then
    MessageBox("Bienvenido","Usted se ha conectado a la Base de Datos del Grupo")
    Open(principal)
else
    Open(principal)
    messagebox("Error","No se pudo conectar a la Base de Datos debido al siguiente error")
end if
```

The screenshot shows the Power Builder IDE interface. On the left, a project tree displays the structure of the 'taller_dw' project, including a 'principal' Data Window. The main editor window shows the 'open' script for the 'taller_dw' Data Window. The script is written in Power Builder's script language and includes ODBC connection parameters, a 'Connect' statement, and conditional logic to display a 'Bienvenido' message box upon successful connection or an 'Error' message box upon failure. The 'open' tab in the script editor is highlighted with a black arrow.

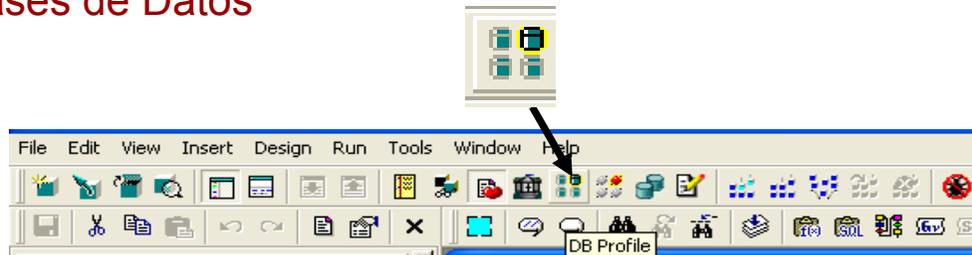
* Power Builder *

AGENDA

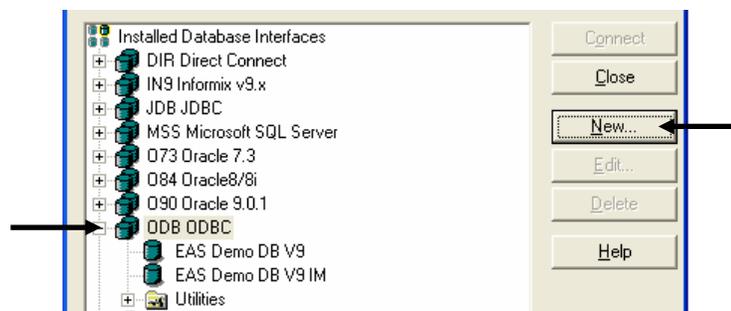
- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows

Conexión con la Base de Datos

Se realiza a través del botón de control de perfiles de Bases de Datos



Seleccionamos luego la opción ODB ODBC y hacemos clic en NEW para crear un nuevo perfil.



A partir de esto se abrirá una ventana donde se escriben las características del perfil.

* Power Builder *

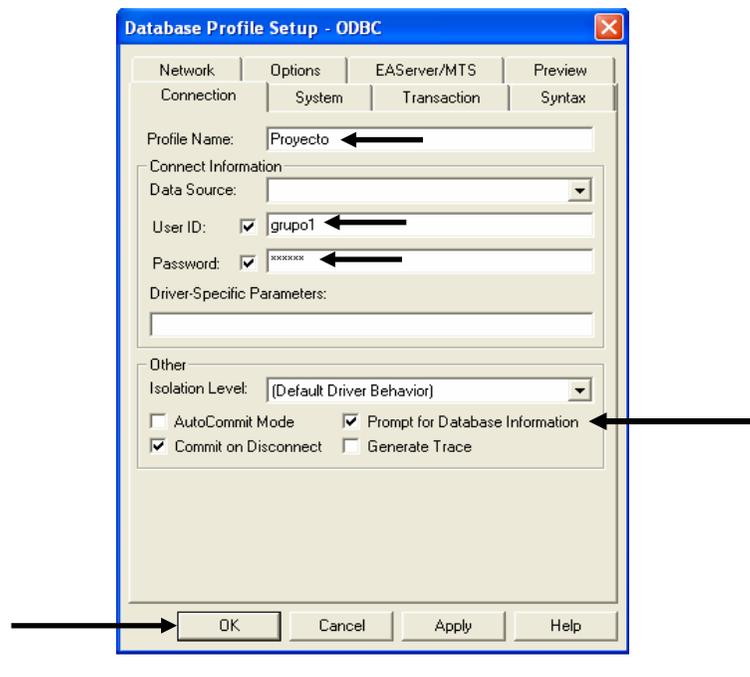
Conexión con la Base de Datos

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows

Los datos a ingresar son:

- Nombre del Perfil
- ID del Usuario
- Password del Usuario



Se debe seleccionar además la opción “prompt for database information”. Luego hacemos clic en **OK**

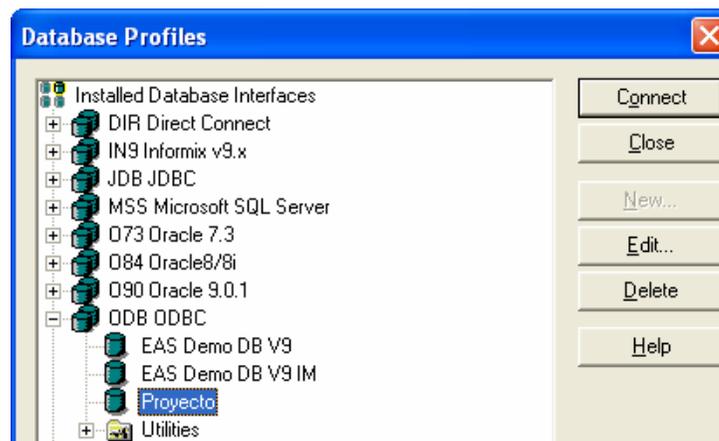
* Power Builder *

Conexión con la Base de Datos

Ya una vez creado el perfil, procedemos a definir la conexión.

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows



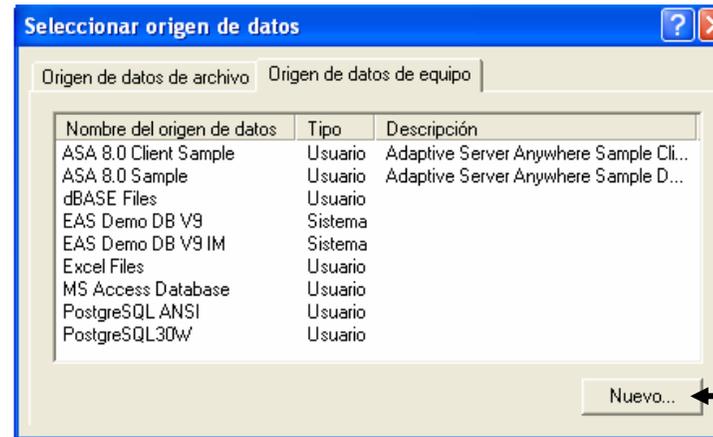
Al hacer clic en *Connect* el programa debe solicitar la *selección de origen de datos*. Una vez allí, seleccionamos "*Origen de Datos de Equipo*" y hacemos clic en **Nuevo...**

* Power Builder *

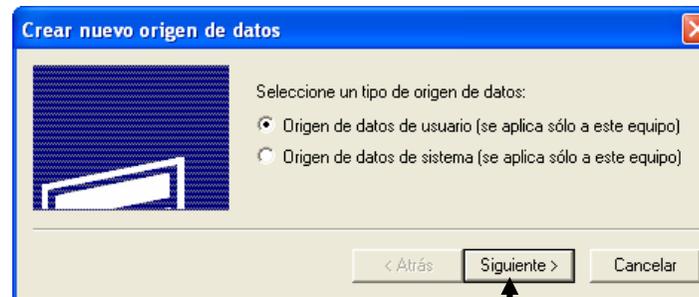
AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows

Conexión con la Base de Datos



Seleccionamos ahora “*origen de datos de usuario*” y hacemos clic en ***siguiente***:



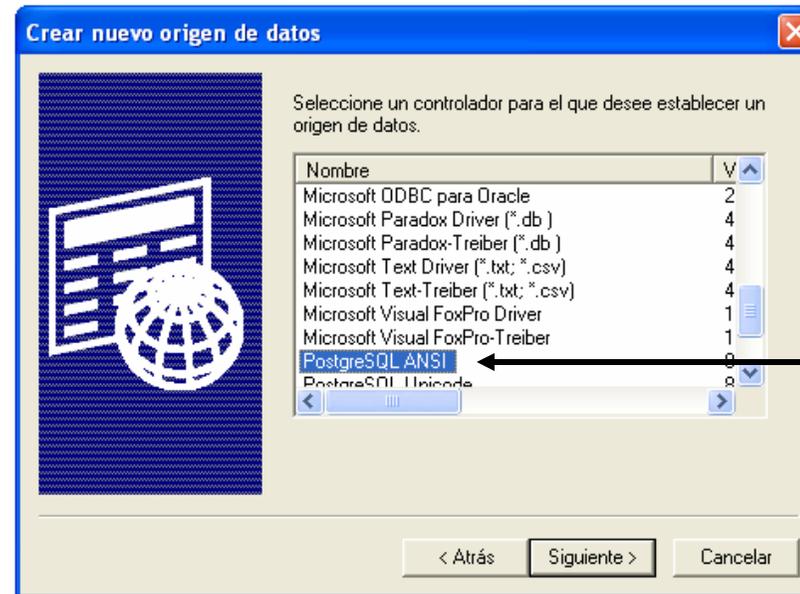
* Power Builder *

Conexión con la Base de Datos

Se selecciona el controlador para los datos, el cual para nuestro caso será **PostgreSQL ANSI**:

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows



Hacemos clic en **siguiete**, y en la próxima ventana en **finalizar**

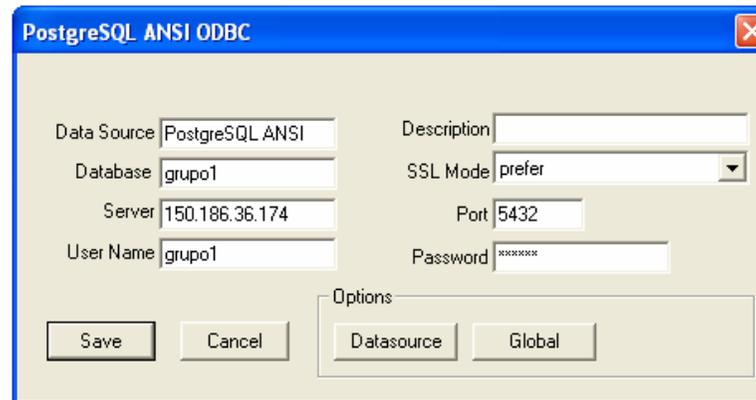
* Power Builder *

Conexión con la Base de Datos

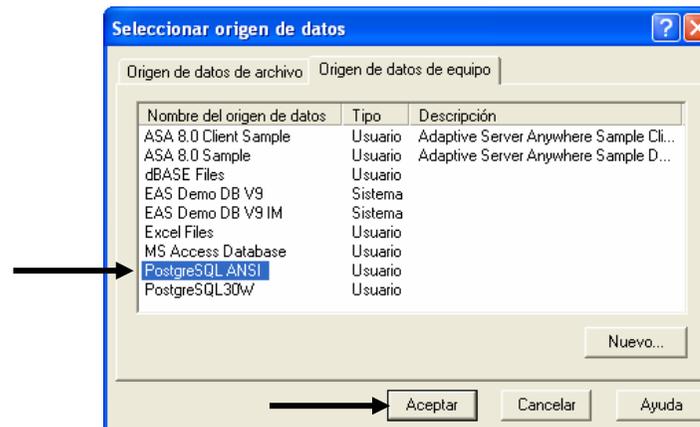
Terminamos de definir las características de la conexión

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows



y seleccionamos (ahora sí) nuestro Origen de Datos.



* Power Builder *

Conexión con la Base de Datos

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ **Conexión con la Base de Datos**
- ▶ Data Windows
- ▶ Scripts para Data Windows

A partir de aquí, ya está establecida la conexión con la Base de Datos.

Para saber si se está conectado o no con la Base de Datos, debemos chequear que el perfil de nuestra conexión esté acompañado del siguiente icono y si es así, entonces ya estaremos conectados.



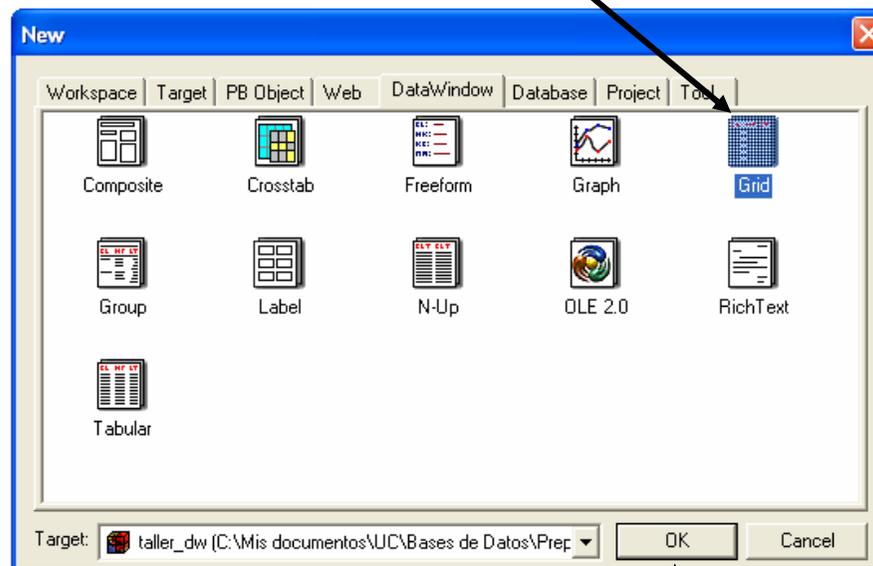
* Power Builder *

Data Windows

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ **Data Windows**
- ▶ Scripts para Data Windows

Para crear un DataWindow hacemos clic en New y seleccionamos la opción Data Window. Luego seleccionamos el Tipo Grid.



Hacemos clic en **OK**

* Power Builder *

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ **Data Windows**
- ▶ Scripts para Data Windows

Data Windows

Se selecciona el tipo de Data Source. Para nuestro caso será Quick Select



Y hacemos clic en **next**

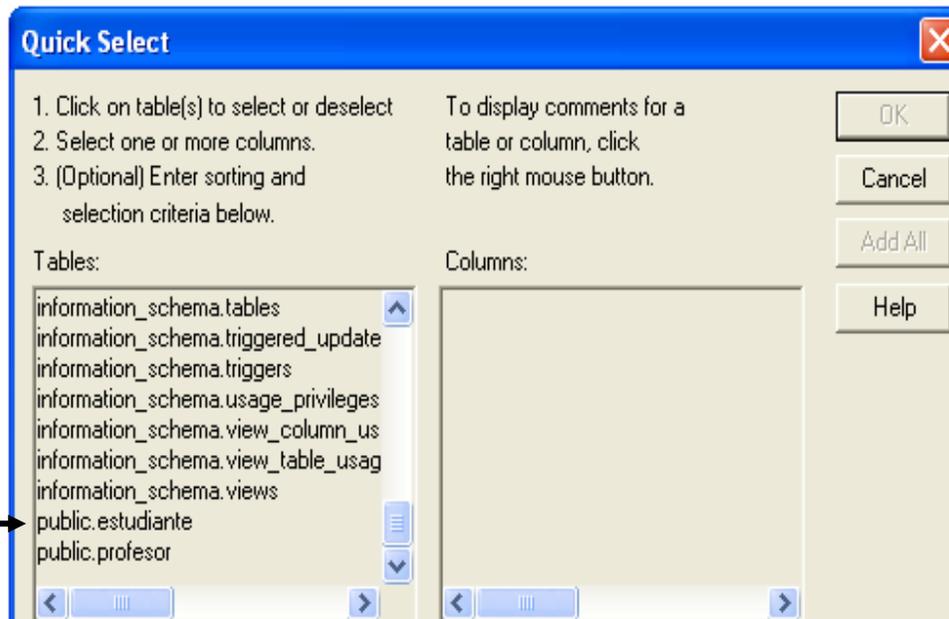
* Power Builder *

Data Windows

Se selecciona la tabla para la cual se creará el DataWindow

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ **Data Windows**
- ▶ Scripts para Data Windows



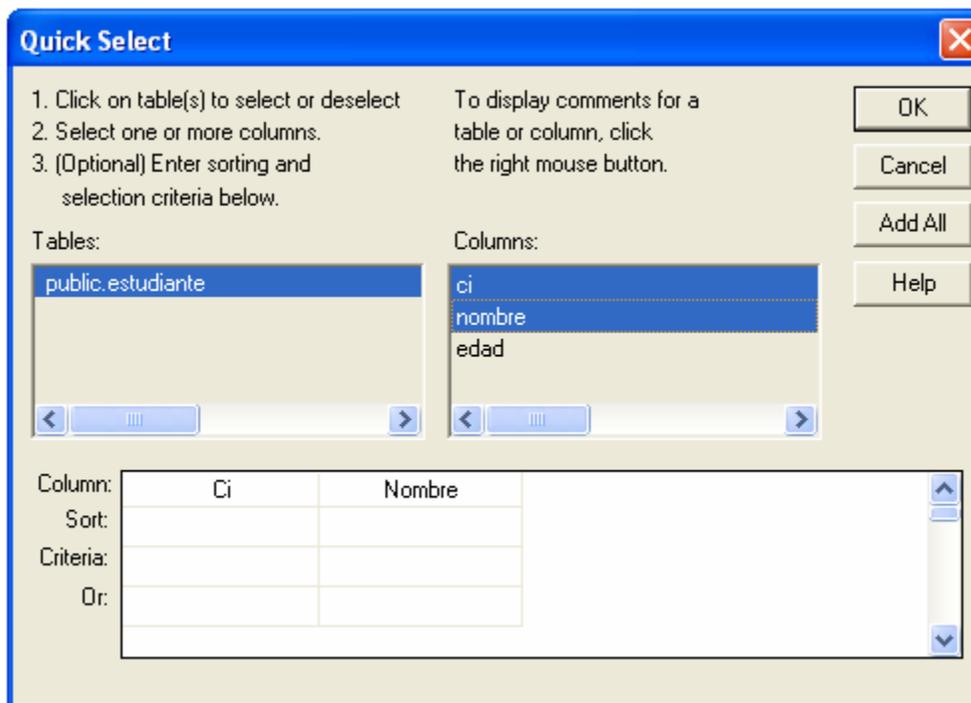
* Power Builder *

Data Windows

Se seleccionan cuales de los atributos de dicha tabla estarán presentes en el Data Window

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ **Data Windows**
- ▶ Scripts para Data Windows



Y hacemos clic en **OK**



* Power Builder *

Data Windows

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ **Data Windows**
- ▶ Scripts para Data Windows

A partir de aquí, ya las demás opciones con del Data Window son con respecto a la apariencia del mismo.

Una vez creado el DataWindow, debe aparecer una ventana con los datos que se han de encontrar en él.

	Ci	Nombre	Edad
Header ↑			
ci	nombre	edad	
Detail ↑			
Summary ↓			
Footer ↓			
	Ci	Nombre	Edad
	17614061	Luis García	21
	14758936	Eduardo Pérez	25
	15789456	Amelia Fuentes	43
	13526945	Javier Martinez	14
	8597645	Leonardo Lugo	17
	451968	Luisa Maldonado	64
	4546315	Marcos Peña	40

	Name	Type	Prompt	Initial Value	Validation Expression	Validation Message	DB Name
1	ci	long	<input type="checkbox"/>				estudiante.ci
2	nombre	char(20)	<input type="checkbox"/>				estudiante.nombre
3	edad	long	<input type="checkbox"/>				estudiante.edad

* Power Builder *

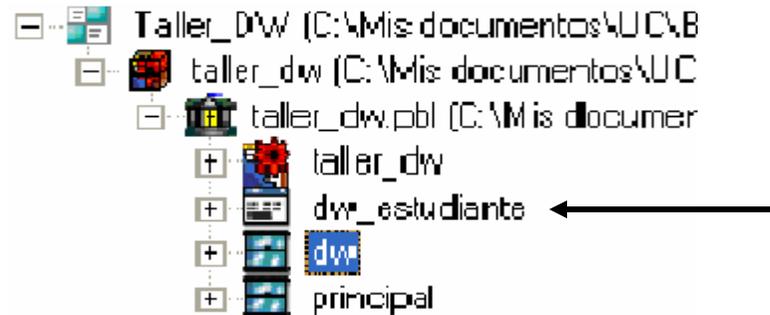
AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ **Data Windows**
- ▶ Scripts para Data Windows

Data Windows

Ya hecho esto, solamente falta guardar el Data Window y asignarle un nombre al mismo para poder trabajar con él.

Una vez que ya se haya guardado, este debe aparecer en el árbol del Proyecto, de la siguiente manera:



Ahora, para agregar el Data Window a una ventana sólo hay que arrastrarlo desde el árbol del Proyecto hacia la Ventana en cuestión y escribir ciertos scripts de control para el mismo.



* Power Builder *

Scripts para Data Windows

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ Data Windows
- ▶ **Scripts para Data Windows**

Una vez creados los Data Windows, se deben de definir ciertas acciones por medio de scripts, que controlen la existencia, escritura, eliminación o modificación de los datos que se encuentren en estos en la aplicación.

1. Window Script: este es el script que debe encontrarse en el código de la ventana en la que está el Data Window

```
dw_1.settransobject(sqlca)  
dw_1.retrieve()
```

2. Script de Escritura: este es el script que se debe colocar al botón de inserción de una nueva tupla en la Tabla

```
dw_1.insertrow(0)  
dw_1.update()
```



* Power Builder *

AGENDA

- ▶ Script de Apertura (Opening Script)
- ▶ Conexión con la Base de Datos
- ▶ Data Windows
- ▶ **Scripts para Data Windows**

Scripts para Data Windows

3. Script de Eliminación: este se utiliza para eliminar el elemento sobre el cual se está situado en el Data Window

```
dw_1.deleterow(dw_1.getrow())  
dw_1.update()
```

4. Script de Modificación: se le debe colocar al botón de modificación de una nueva tupla en la Tabla. Este además es usado para guardar los cambios hechos al pasar de una ventana a otra dentro de la aplicación

```
dw_1.update()
```



Más Información

<http://alfa.facyt.uc.edu.ve/~ldgarcia1/>