

Bay4s SAP Interface

SPP

BAYER

INSTALACION Y CONFIGURACION

21/DIC/2011

Elaborado por:

Solver de Colombia

Bayer S.A.



# TABLA DE CONTENIDOS

[TABLA DE CONTENIDOS 2](#_Toc312332691)

[Objetivo 3](#_Toc312332692)

[Aspectos generales de arquitectura de la aplicación 3](#_Toc312332693)

[Sistema de base de datos 3](#_Toc312332694)

[Instalación Base de Datos 3](#_Toc312332695)

[Proceso de instalación 4](#_Toc312332696)

[Bay4s SAP Interface (Windows App) 4](#_Toc312332697)

[Instalación 4](#_Toc312332698)

[Bay4s SAP Orders Exporter (Windows App) 6](#_Toc312332699)

[Instalación 6](#_Toc312332700)

# Objetivo

Este documento ilustra los pasos que se deben tener en cuenta para la instalación y configuración de la aplicación para los procesos de importación y exportación de pedidos por medio de la interface de SAP.

# Aspectos generales de arquitectura de la aplicación

Las interfaces de envió y recepción de información de SAP hacia el sistema de pedidos EDI se realiza por medio de tareas programadas de WINDOWS, estas tareas están desarrolladas bajo tecnologías MS .Net, con Framework 4.0.

## Sistema de base de datos

El sistema de importación y exportación emplea una base de datos relacional que está estructurada bajo el sistema MS SQL Server 2008. El nombre de la base es EDI.

La instalación de la base de datos se realiza mediante la recuperación del backup proporcionado por Solver.

### Instalación Base de Datos

El motor de base de datos utilizado en el proceso es MS SQL Server 2008.

1. En el motor de base de datos del servidor de instalación crear una nueva base de datos con el nombre EDI (el nombre es opcional, se puede aplicar otro nombre en caso de ser necesario).
2. Realizar la restauración del backup de base de datos proporcionado robre la base de datos creada anteriormente.
3. Crear un usuario de base de datos para la conexión que tendrá la aplicación con la base de datos, con permisos de lectura, escritura, actualización, borrado y ejecución de procedimientos almacenados sobre la base de datos.

# Proceso de instalación

## Bay4s SAP Interface (Windows App)

La aplicación **Bayer.Bay4s.SAPInterface.exe** es una aplicación Windows encargada de realizar el proceso de sincronización de tablas maestras de SAP hacia el sistema de pedidos EDI. Esta aplicación se podrá ejecutar como una tarea programada para la sincronización periódica de datos.

### Instalación

#### Prerrequisitos

Antes de realizar la instalación de la aplicación se debe crear un usuario de Windows en el servidor de aplicaciones donde se ejecutara el proceso y se configuraran las tareas programadas, este usuario debe tener permisos de escritura, lectura, ejecución de aplicaciones. Además este usuario debe tener sobre sus políticas de seguridad el no caducar su contraseña ya que esta debe ser fija para evitar problemas o mantenimiento de las contraseñas a futuro.

#### Instalación Bayer.Bay4s.SAPInterface.exe

1. Crear una carpeta con nombre **EDI – Integracion Bay4s**
2. Dentro de la carpeta creada anteriormente, copiar del servidor de QA (**BCOBOGP0001)**, copiar la carpeta que se encuentra en la ruta **F:\App\WWW\EDI – Integracion Bay4s\** con nombre **Import**
3. Dentro de la carpeta copia anteriormente ingresar a la carpeta con nombre **App** y abrir el archivo con nombre **Bayer.Bay4s.SAPInterface.exe.config**
4. Editar las siguientes llaves de configuración
   1. **SQLBay4sConn:** Define la cadena de conexión a la base de datos.
      1. **Data Source:** Define el servidor donde se aloja la base de datos EDI.
      2. **Initial Catalog:** Define el nombre de la base de datos.
      3. **User ID:** Define el usuario de conexión de la base de datos.
      4. **Password:** Define la contraseña para la conexión con la base de datos.
   2. **SAPBay4sConn:** Define la cadena de conexión con SAP.
   3. **LAND:** Define el valor constante de la variable LAND en la aplicación.
   4. **BUKRS:** Define elvalor constante de la variable BUKRS en la aplicación.
   5. **VKORG:** Define el valor constante de la variable VKORG en la aplicación.
   6. **WERKS:** Define el valor constante de la variable WERKS en la aplicación.
   7. **LogsFilePath:** Define la ruta de la carpeta de logs de la aplicación (Esta carpeta debe ser la misma carpeta copiada desde el servidor de QA al mismo nivel de App)
   8. **ProcessId:** Defineel identificador del proceso de la aplicación.

##### Instalación Tarea Automática

1. En el menú de Tareas Programadas de Windows Ingresar una nueva tarea.
2. Colocar el nombre que se desea para identificar la tarea programada.
3. En la definición de ejecución de aplicación de la tarea seleccionar la ruta de la aplicación **Bayer.Bay4s.SAPInterface.exe** que se encuentra en la carpeta **App**
4. Seleccionar el usuario de Windows definido para la aplicación y la hora de ejecución y la periodicidad de ejecución de la misma.
5. En el menú de opciones avanzadas de la tarea se puede definir mas opciones según lo crea conveniente el administrador del sistema.

## Bay4s SAP Orders Exporter (Windows App)

La aplicación **Bayer.Bay4s.SAPOrderExporter.exe** es una aplicación Windows encargada de realizar el proceso de exportación de ordenes EDI hacia SAP. Esta aplicación se podrá ejecutar como una tarea programada para la exportación periódica de datos.

### Instalación

#### Prerrequisitos

Antes de realizar la instalación de la aplicación se debe crear un usuario de Windows en el servidor de aplicaciones donde se ejecutara el proceso y se configuraran las tareas programadas, este usuario debe tener permisos de escritura, lectura, ejecución de aplicaciones. Además este usuario debe tener sobre sus políticas de seguridad el no caducar su contraseña ya que esta debe ser fija para evitar problemas o mantenimiento de las contraseñas a futuro.

#### Instalación Bayer.Bay4s.SAPOrderExporter.exe

1. Crear una carpeta con nombre **EDI – Integracion Bay4s**
2. Dentro de la carpeta creada anteriormente, copiar del servidor de QA (**BCOBOGP0001)**, copiar la carpeta que se encuentra en la ruta **F:\App\WWW\EDI – Integracion Bay4s\** con nombre **Export**
3. Dentro de la carpeta copia anteriormente ingresar a la carpeta con nombre **App** y abrir el archivo con nombre **Bayer.Bay4s.SAPOrderExporter.exe.config**
4. Editar las siguientes llaves de configuración
   1. **SQLBay4sConn:** Define la cadena de conexión a la base de datos.
      1. **Data Source:** Define el servidor donde se aloja la base de datos EDI.
      2. **Initial Catalog:** Define el nombre de la base de datos.
      3. **User ID:** Define el usuario de conexión de la base de datos.
      4. **Password:** Define la contraseña para la conexión con la base de datos.
   2. **MainModuleContext:** Cadena de conexión del Entity Framework
      1. **Data Source:** Define el servidor donde se aloja la base de datos EDI.
      2. **Initial Catalog:** Define el nombre de la base de datos.
      3. **User ID:** Define el usuario de conexión de la base de datos.
      4. **Password:** Define la contraseña para la conexión con la base de datos.
   3. **SAPBay4sConn:** Define la cadena de conexión con SAP.
   4. **LogsFilePath:** Define la ruta de la carpeta de logs de la aplicación (Esta carpeta debe ser la misma carpeta copiada desde el servidor de QA al mismo nivel de App)
   5. **ProcessId:** Defineel identificador del proceso de la aplicación.
   6. **ExportOrderState:** Define el valor del estado de recolección de pedidos al exportar a SAP.

##### Instalación Tarea Automática

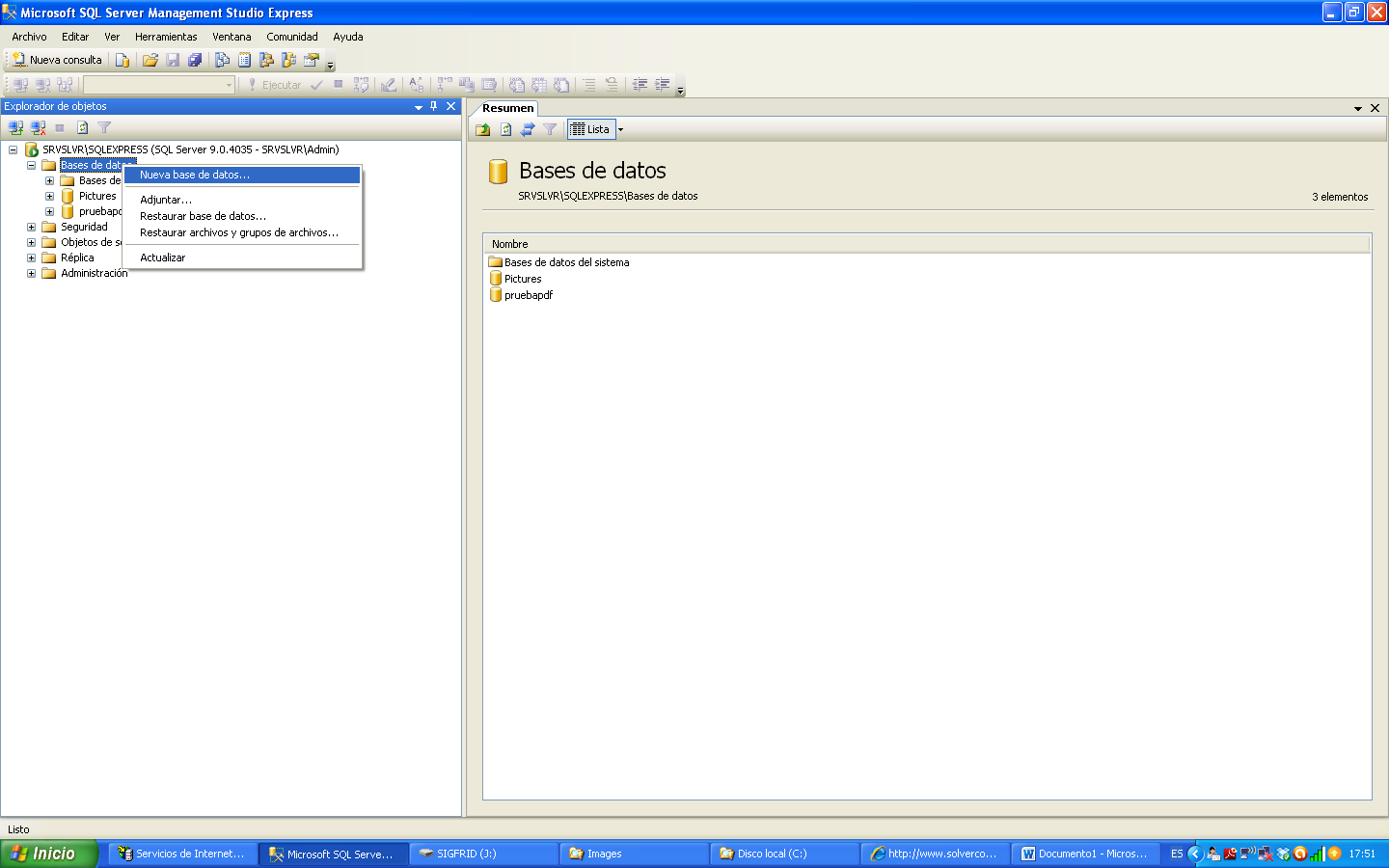
1. En el menú de Tareas Programadas de Windows Ingresar una nueva tarea.
2. Colocar el nombre que se desea para identificar la tarea programada.
3. En la definición de ejecución de aplicación de la tarea seleccionar la ruta de la aplicación **Bayer.Bay4s.SAPOrderExporter.exe** que se encuentra en la carpeta **App**
4. Seleccionar el usuario de Windows definido para la aplicación y la hora de ejecución y la periodicidad de ejecución de la misma.
5. En el menú de opciones avanzadas de la tarea se puede definir mas opciones según lo crea conveniente el administrador del sistema.

## Base de Datos

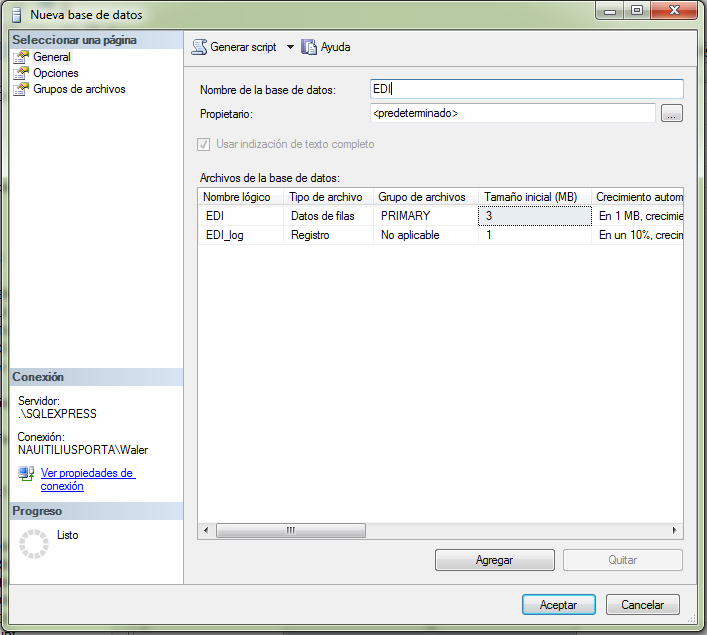
La instalación de la base de datos para el servidor **SQL SERVER 2005** se realizará mediante la recuperación del **BACKUP** proporcionado por **SOLVER**. La cadena de conexión del archivo de configuración de la aplicación Web debe ajustarse al esquema de seguridad que se elija para la conexión. Para la puesta en marcha de la base de datos se pueden seguir los siguientes pasos:

* Se crea una base de datos denominada **EDI** utilizando opciones por defecto en el servidor para la configuración regional.
* Se hace el proceso de recuperación del archivo de **BACKUP** configurando la opción de sobre escritura de la base de datos.

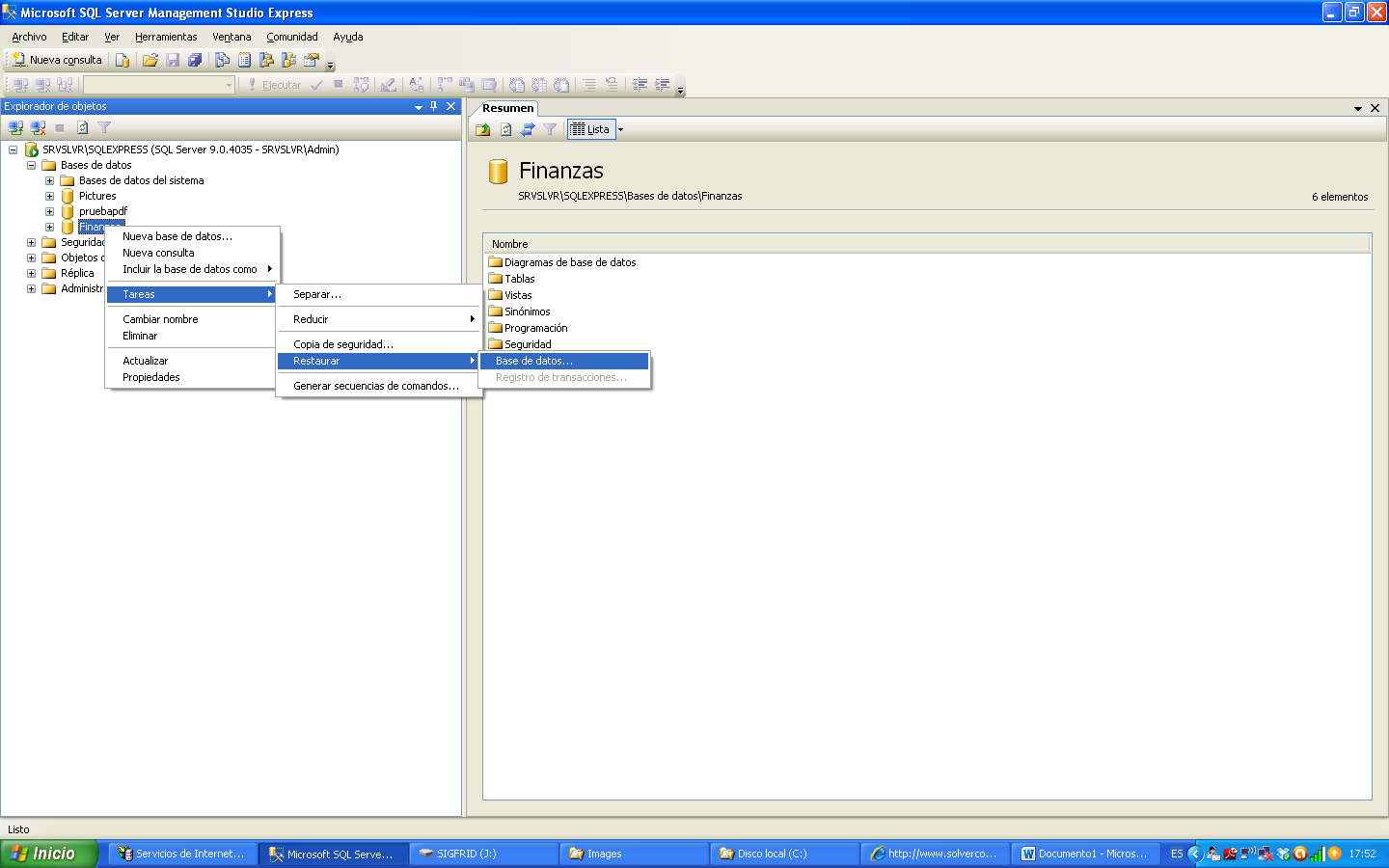
### Creación Base de Datos



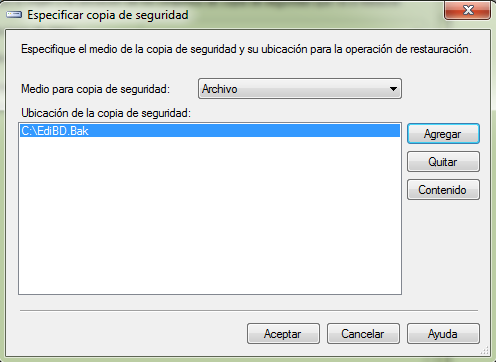
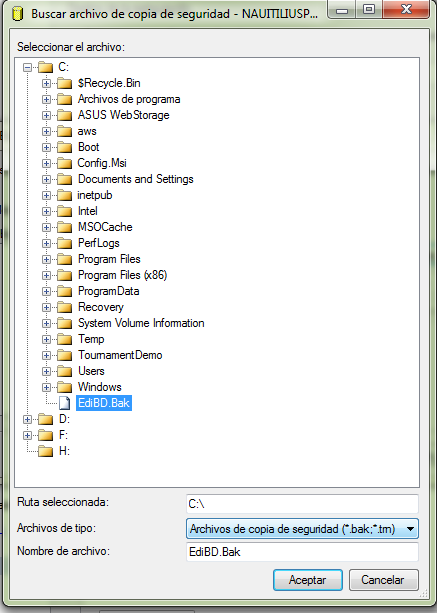
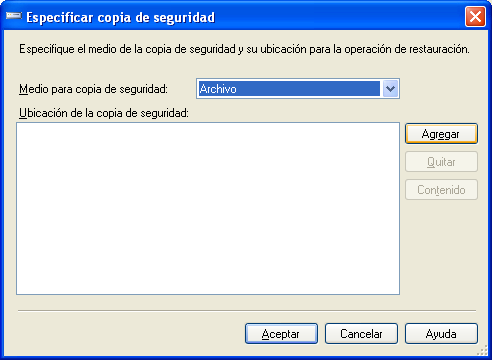
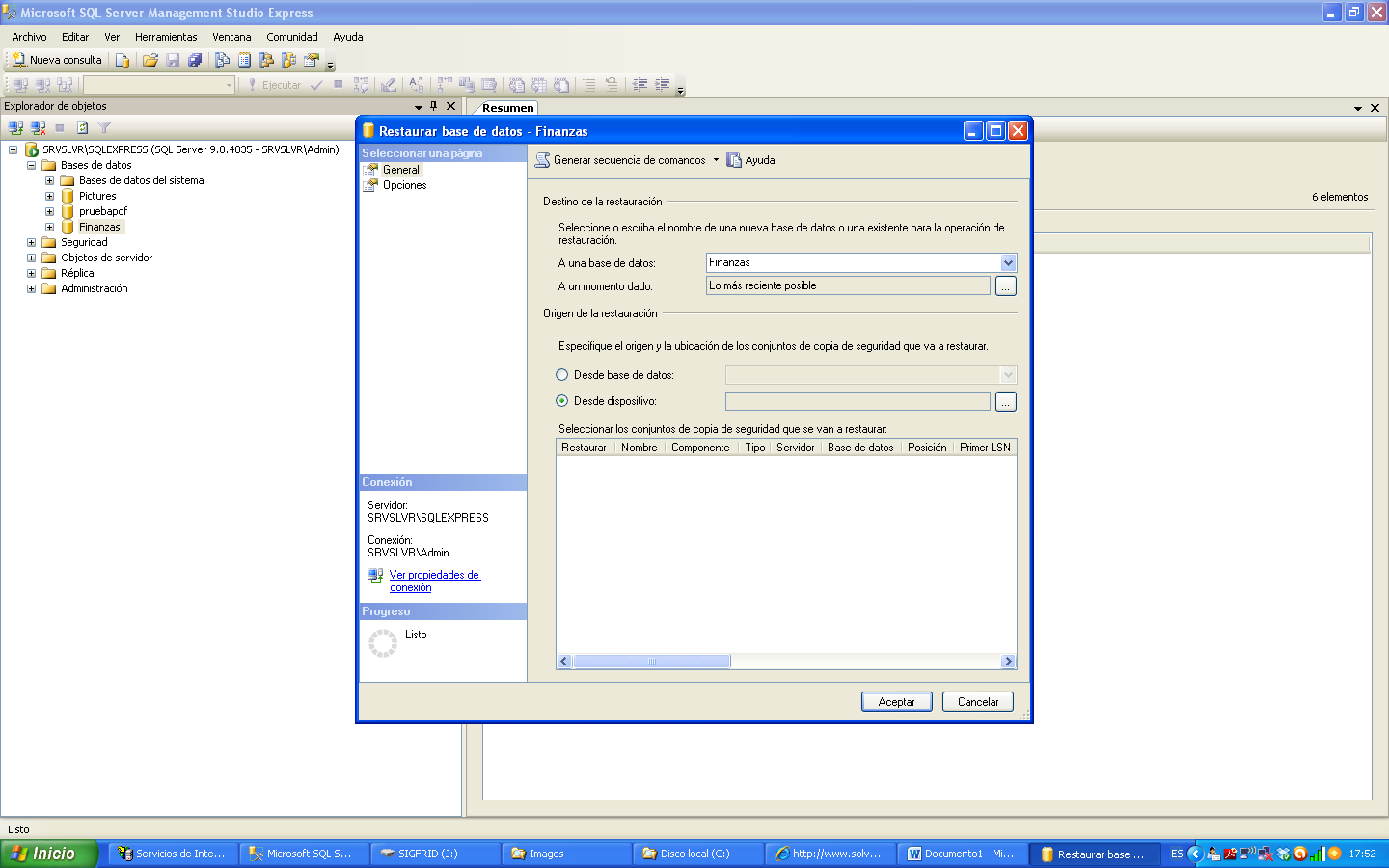
### Definición Nombre Base de Datos



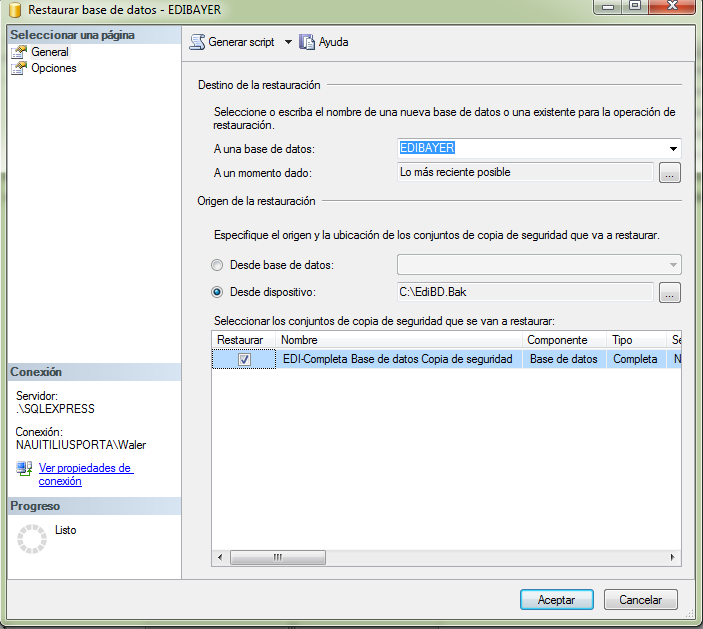
### Restauración Base de Datos



### Seleccion de archivo de BackUp

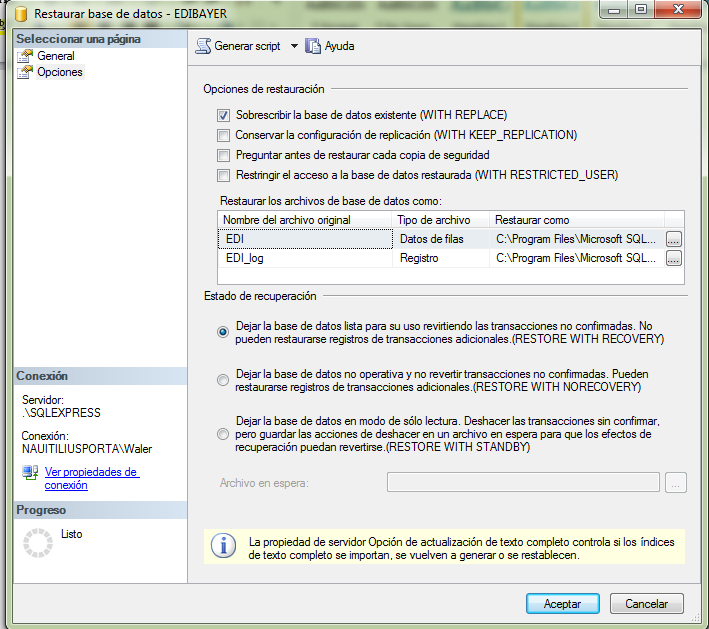


### Configuracion restauracion Base de Datos

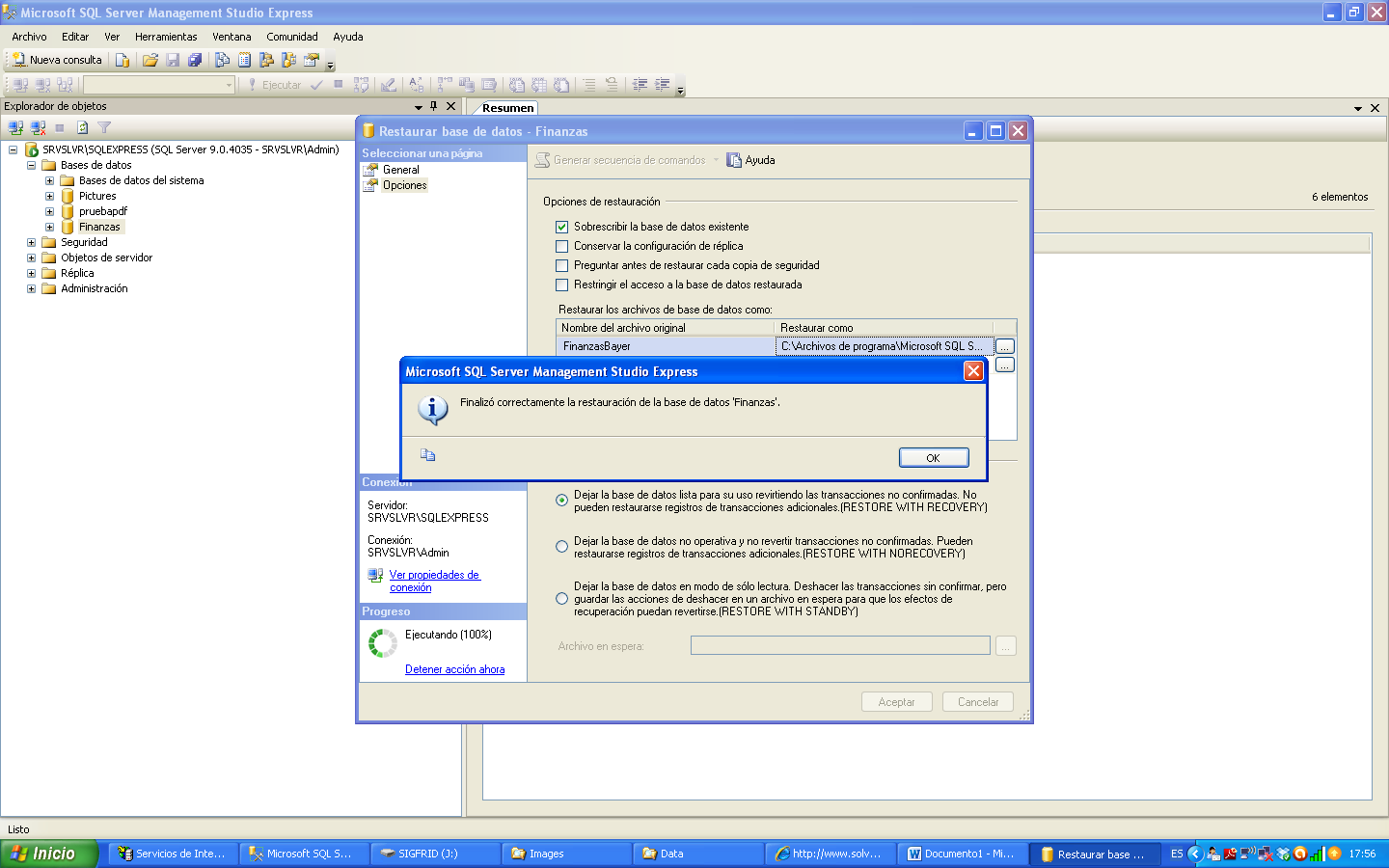


### Selección Opciones de restauración de Base de Datos

Es necesario seleccionar en la pestaña de opciones el check de sobreescritura en la base de datos para consistencia de información.



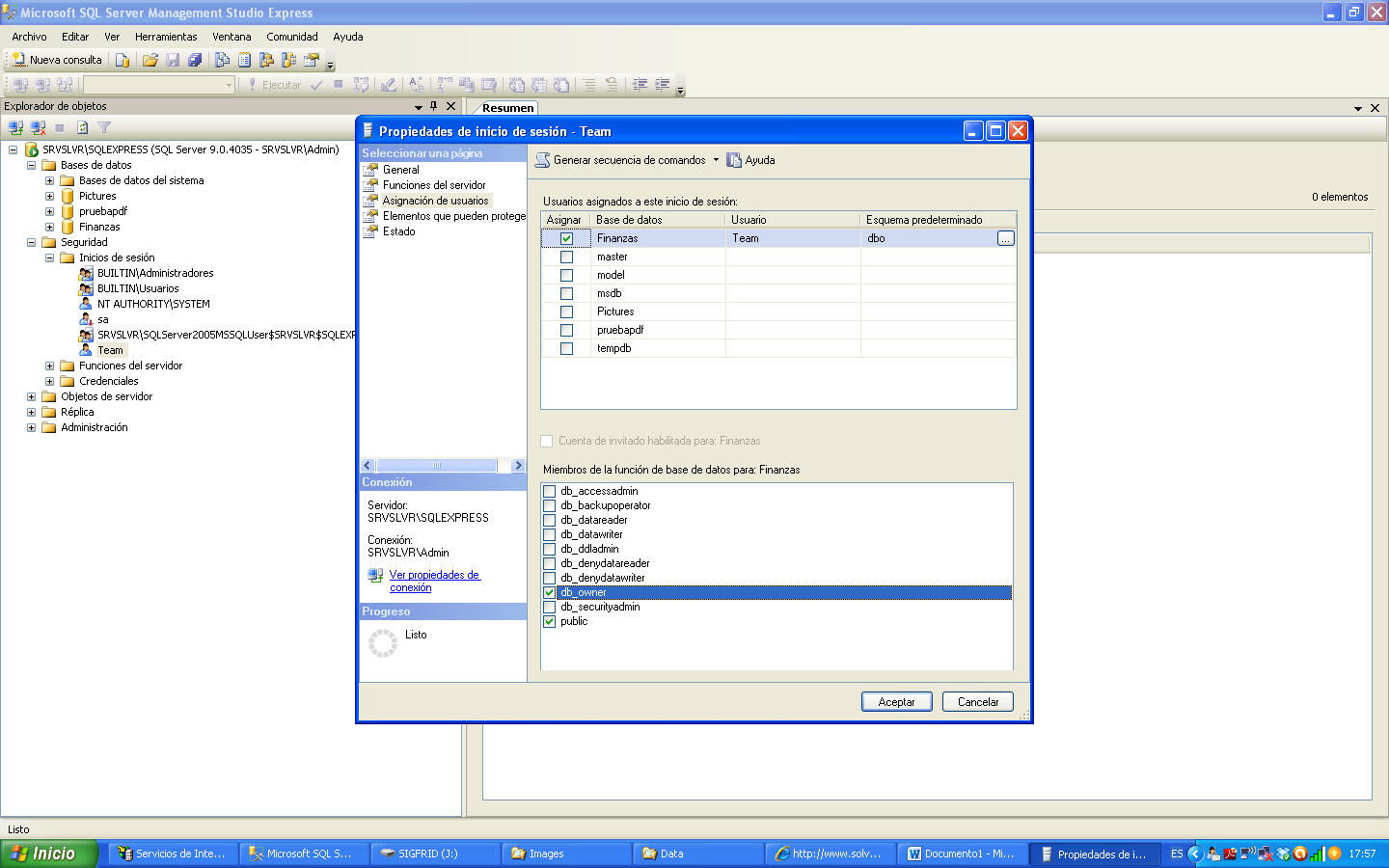
### Restauración Completa



### Usuario Base de Datos

Se crea usuario {DEFINIR} con clave {DEFINIR} en la sección de seguridad / inicios de sesión del servidor, eligiendo “public” bajo las opciones de funciones del servidor. En su defecto, se puede configurar la conexión en contexto SSPI. Este usuario debe tener permisos de ejecución de Procedimientos Almacenados, Lectura, Actualización y Borrado sobre la Base de Datos EDI, bajo el esquema db\_owner.

#### Asignación de Permisos sobre la base de datos al usuario creado



## Aplicación Web

La aplicación **GESTION DE PEDIDOS** **EDI** es una interface web por donde los usuarios podrán realizar el seguimiento y control de los pedidos procesados por la Herramienta **EDI** (Herramienta externa), generando sus respectivas equivalencias y preparando los pedidos para ser exportados al ambiente SAP. Esta aplicación se encuentra bajo la tecnología **ASP.Net**, haciendo uso del **Framework 4.0** de Microsoft y las herramientas de **Ajax 4.1.50731.**

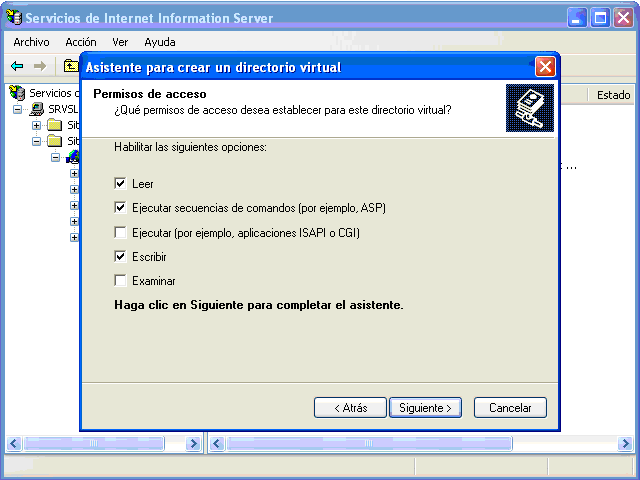
### Instalación

#### Precondiciones

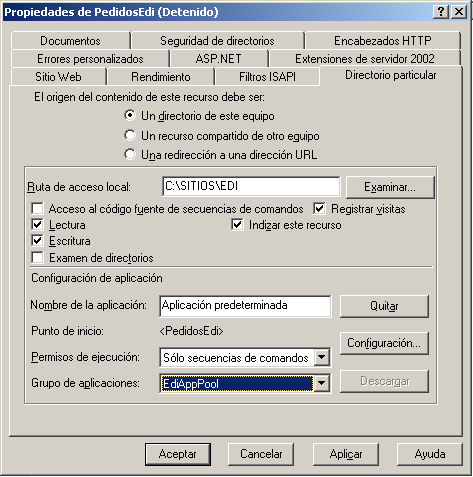
* El servidor Web debe tener instalado el Framework 4.0 de Microsoft
* El servidor Web debe tener instalado el IIS 5.0 o superior.

#### Implantación

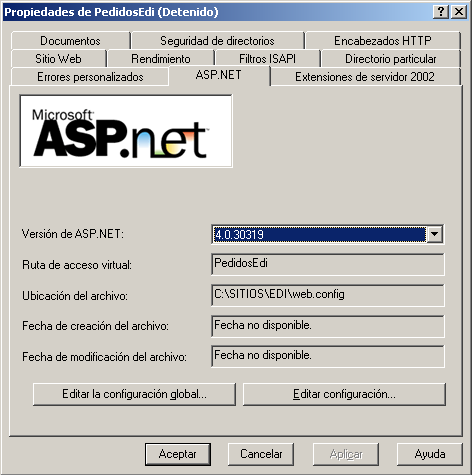
1. **Definición de Carpetas**
   1. En el servidor Web crear una carpeta con las siguientes indicaciones: **{NombreUnidad}\Sitios\EDI\**
   2. Descomprimir el archivo (WEB.ZIP) en alguna unidad del servidor web y copiar el contenido dentro de la carpeta creada en el paso anterior.
   3. Se deberá dar permisos de lectura y escritura a toda la carpeta creada en el paso anterior al usuario **SERVICIOS DE RED (networkservice).**
2. **Configuración IIS**
   1. Crear un **AplicationPool** con nombre **EDIAppPool** con sus valores por defecto.
   2. Creación de un nuevo sitio con nombre **PedidosEDI** y definir la ruta del sitio de la siguiente manera **{NombreUnidad}\Sitios\EDI\**
   3. Definir permisos de Ejecución, Lectura y escritura sobre el sitio.



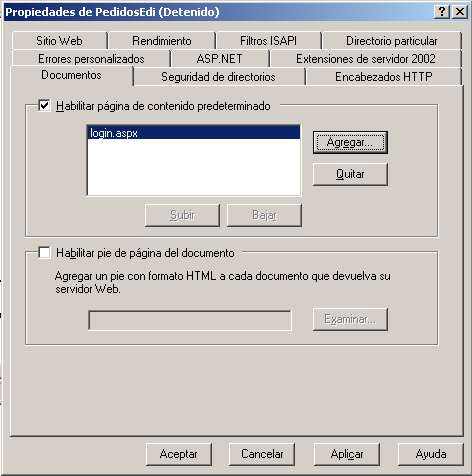
* 1. Asignar como **AplicationPool** el pool creado en el punto **a,** con nombre **EdiAppPool.**



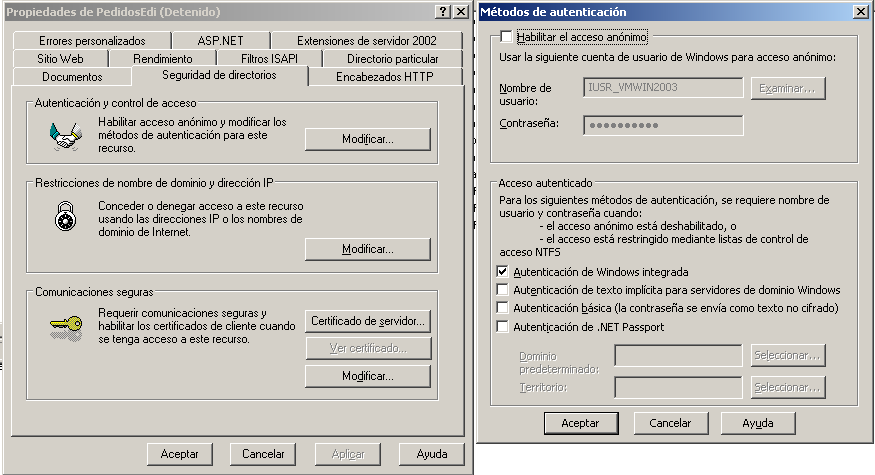
* 1. En la pestaña **Asp.Net** dentro del **IIS** definir la ejecución del sitio bajo Framework 4.0.30319.



* 1. En la pestaña **Documents** dentro del **IIS** eliminar todas las páginas que se encuentran y agregar la siguiente URI como página de entrada: **Login.aspx**



* 1. Para Habilitar el mecanismo de **Autenticación basado en la identidad de Windows**, en la pestaña **Seguridad de Directorios,**  dar clic en Modificar bajo la sección **Autenticación y Control de Acceso**. Posteriormente se debe **deseleccionar** la opción **Habilitar el Acceso anónimo** y **seleccionar** la opción **Autenticación de Windows Integrada** como se muestra en la figura. *Recuerde que si habilita este mecanismo de autenticación, deberá cambiar el mecanismo de autenticación en el archivo de configuración de la aplicación, ver sección configuración aplicación web –* ***Configuración Archivo Web.Config.***



1. **Configuración Archivo Web.config**
   1. Abrir el archivo de configuración del sitio web ubicado en la ruta **{NombreUnidad}\Sitios\EDI\Web.config**
   2. Ubicar el tag <connectionStrings> y modificar la clave de configuración con nombre MainModuleContext**,**  de la siguiente manera

<add name="MainModuleContext" connectionString="metadata=res://\*/Model.MainModuleDataModel.csdl|res://\*/Model.MainModuleDataModel.ssdl|res://\*/Model.MainModuleDataModel.msl;provider=System.Data.SqlClient;provider **connection string**=&quot;Data Source=**{NombreServidor}**;Initial Catalog=EDI; User ID={idUsuarioBaseDatos};Password={password usuario bd}" Persist Security Info=True;MultipleActiveResultSets=True&quot;" providerName="System.Data.EntityClient" />

* 1. Ubicar el tag <appSettings> y dentro de él modificar la llave **StrConectionString** de la siguiente manera :

<add key="**strConectionString**" value="**Data Source={NombreServidor};Initial Catalog={EDI};** User ID={idUsuarioBaseDatos};Password={password usuario bd}" Persist Security Info=True;**MultipleActiveResultSets=True**" />

* 1. Si en el **ISS** habilitó el mecanismo de autenticación basado en la identidad de Windows, o sea **Autenticación de Windows Integrada,**  se deben establecer los siguientes valores en los tags < authentication> y < authorization> tal y como se muestran en la siguiente imagen:

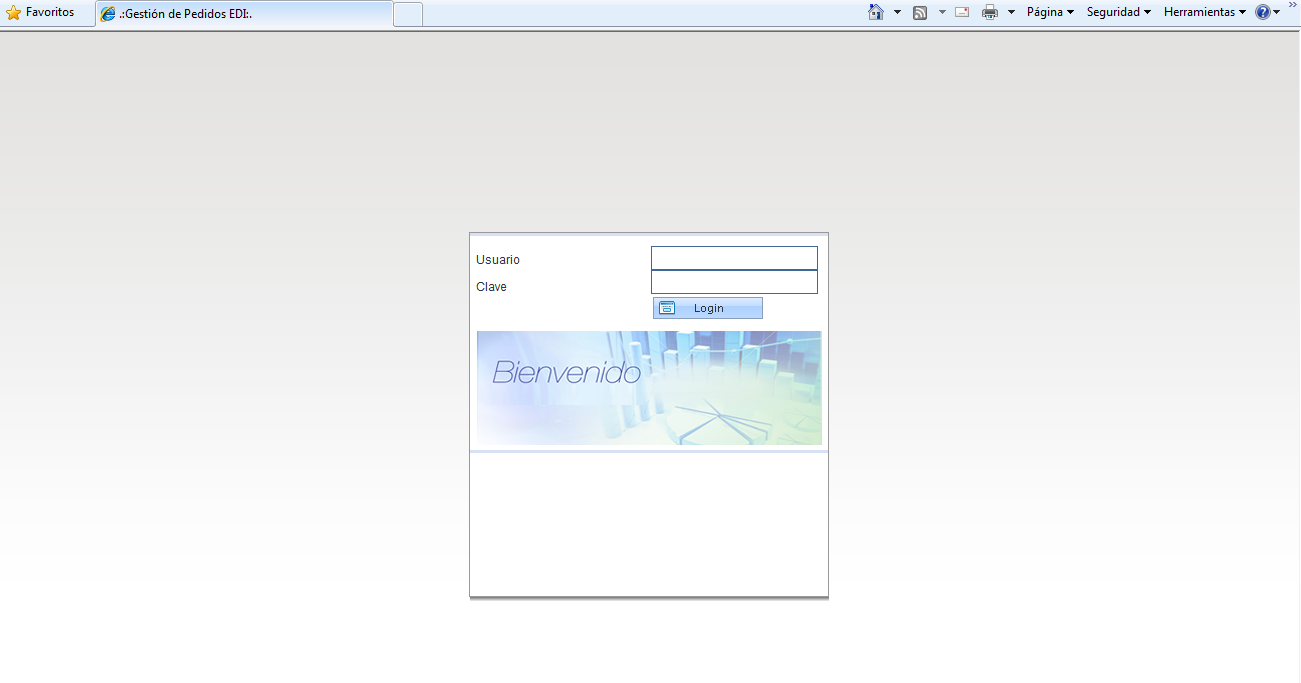
<authentication mode="Windows"><forms name="AutenticacionSF"    loginUrl="login.aspx" protection="All"  defaultUrl="default.aspx"  path="/" timeout="50000000"></forms></authentication>

<authorization>

<deny users="?"/>

</authorization>

Por ultimo es necesario ejecutar una prueba del sitio ingresando por medio de un navegador e ingresando la url asignada al sitio web, se debe desplegar el sitio sin ningún inconveniente como se muestra en la imagen a continuación:



La aplicación por defecto despliega el formulario de autenticación desde donde se deben ingresar las respectivas credenciales de usuario. Cabe aclarar que este mecanismo se implemento de forma temporal para efectos de prueba con los diferentes usuarios que tengan asignados roles distintos dentro del entorno de la aplicación (**Para Configurar la Autenticación integrada de Windows, ver la sección correspondiente a la Configuración IIS**). El usuario administrador deberá ingresar las siguientes credenciales para autenticarse en el sitio web:

Usuario: **Admin**

Password: **123**.

Si la configuración del sitio comentada en apartados anteriores fue realizada de forma correcta, se deberá desplegar la siguiente ventana desde donde el usuario podrá navegar y acceder a las diferentes opciones de la aplicación.

