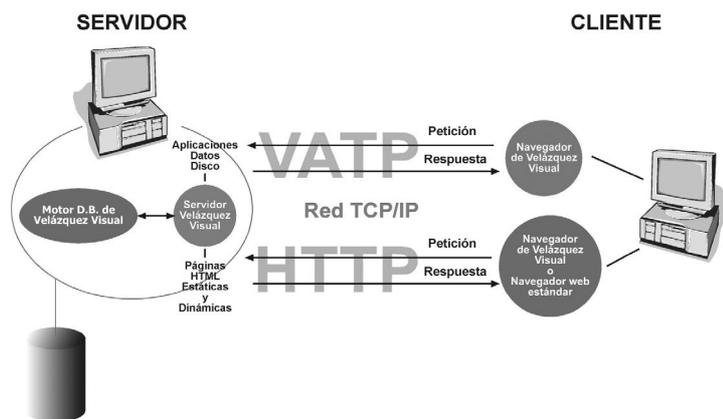


A continuación vamos a explicar a través de un esquema una serie de conceptos, tratados de forma general, con el propósito de ayudar a comprender qué es el *Servidor de Aplicaciones*, qué servicios ofrece y cómo es su funcionamiento:



Se puede definir el *Servidor de aplicaciones Velázquez Visual* como un programa que se instala en un equipo, con el objeto de que otro equipo pueda acceder a las aplicaciones desarrolladas con Velázquez Visual que se hayan instalado previamente en el *Servidor de aplicaciones Velázquez Visual* (del primer equipo).

Este funcionamiento corresponde a la denominada arquitectura Cliente-Servidor. Por esto, al equipo que tiene instalado el Servidor de aplicaciones Velázquez Visual se le denomina *SERVIDOR* y al equipo que pretende acceder a las aplicaciones se denomina *CLIENTE*.

El servidor y el cliente pueden estar dentro de una red local o bien dentro de la red que forma Internet.

El servidor de aplicaciones Velázquez Visual tiene las siguientes características:

Es el motor de las bases de datos de las aplicaciones que se hayan instalado en él.

Gracias al *servidor HTTP* puede mostrar, por ejemplo, las páginas web de la empresa, tanto estáticas como dinámicas (es decir, puede mostrar los datos que se deseen de las distintas aplicaciones Velázquez Visual instaladas en él).

Finalmente, permite que los distintos equipos cliente puedan acceder a las carpetas del equipo Servidor que se hayan compartido. Razón por la cual se dice que el Servidor es también un Servidor de disco.

Cuando un cliente quiere entrar en una de las aplicaciones Velázquez Visual instaladas en el Servidor debe utilizar el *Navegador de Velázquez Vi-*

*sua*. La comunicación entre Servidor y Cliente se realiza a través de un protocolo (es decir, el conjunto de normas y procedimientos para la transmisión de datos). Un ejemplo de protocolo es el conocido TCP/IP, utilizado en Internet.

El protocolo utilizado en Velázquez Visual es el denominado *VATP*. Dicho protocolo es propio de Velázquez Visual y tiene asignado a nivel interno su propio número de puerto (es el 690).

*VATP* permite acceder a las distintas aplicaciones instaladas en el Servidor y a sus correspondientes datos, y también acceder a las carpetas compartidas por el Servidor de Disco.

Si un cliente quiere visualizar las páginas web que tiene instaladas el Servidor puede utilizar tanto el Navegador de Velázquez Visual como cualquier otro navegador web. En este caso el protocolo de comunicación que se utiliza es el TCP/IP habitual.

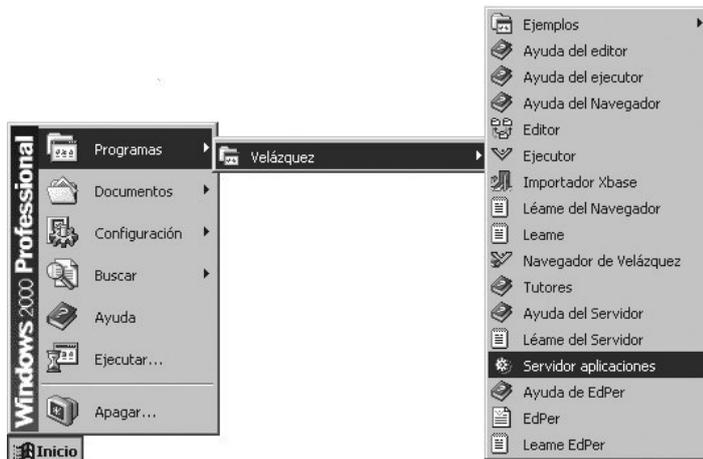
## 11.1 Instalación del Servidor

La instalación del Servidor de aplicaciones Velázquez Visual (también denominado Motor) es sencilla, ya que el asistente de instalación indica los pasos a realizar. Una vez instalado, tenemos un fichero ejecutable, denominado *Vmotor.exe*, situado en la senda *C:\Archivos de Programa\Atica\Velazquez\Program*.



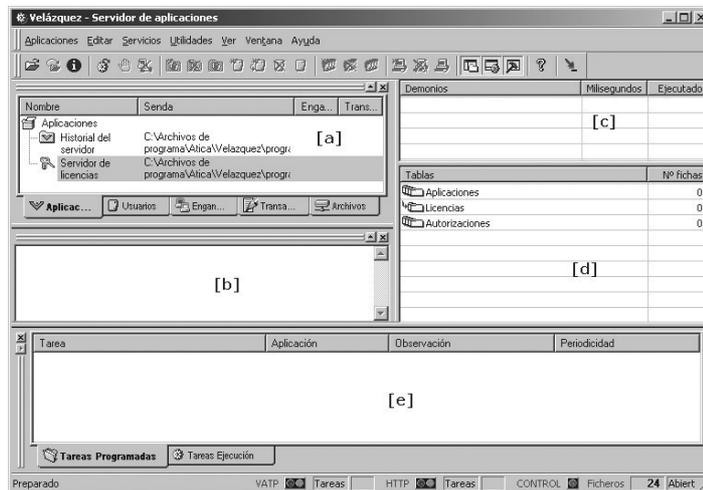
Adicionalmente, el usuario debe instalar los *drivers* correspondientes a la llave de protección Sentinel, ya que el servidor está protegido con tales llaves los necesita para acceder a ellas. Dichos controladores se encuentran en el CD de instalación, dentro de la carpeta Sentinel.

Una vez realizada la instalación podemos iniciar el servidor a través de *Menú de Inicio/Programas/Velázquez/Servidor aplicaciones*:



## 11.2 Interfaz del Servidor

Quando accedemos al Servidor de aplicaciones las distintas áreas que componen la ventana principal del servidor son las siguientes:



- Área de configuraciones:** contiene varias pestañas denominadas *Aplicaciones*, *Usuarios (Personas)*, *Enganches*, *Transacciones* y *Archivos*. Dichas pestañas las iremos viendo con detalle posteriormente.
- Área de mensajes:** útil de cara sobre todo a los programadores. En ella podremos visualizar mensajes enviados desde procesos ejecutados en

el Servidor a través de la función de proceso *Mensaje*. Es habitual el intercalar mensajes en procesos para depurarlos. En el caso de procesos que son ejecutados en el servidor de aplicaciones, la forma de visualizar dichos mensajes es en esta barra de salida. En ella también se visualizan mensajes internos del Servidor de Aplicaciones:



- c) *Área de demonios*: se trata de un proceso que definimos en la aplicación y que son ejecutados de forma continuada mientras la aplicación está en ejecución.

Son procesos de baja prioridad, es decir, su ejecución no afecta al trabajo normal por parte de los usuarios.

En esta área se muestra, para cada *demonio* en ejecución, información sobre el nombre del proceso, cada cuántos milisegundos es ejecutado y el n° de veces que ha sido ejecutado:

Demonios	Milisegundos	Ejecutado
 Exportar artíc...	3.000	152

- d) *Área de tablas*: muestra para la aplicación seleccionada en ese momento la lista de sus tablas de datos, indicando el número de fichas que tiene cada una de ellas:

Tablas	Nº fichas
 Tareas	10
 Tareas	4
 Clientes	13

- e) *Área de tareas*: está dividida por las pestañas Tareas programadas (acciones que el administrador del servidor puede crear para que se realicen con la periodicidad que se desee) y Tareas Ejecución (muestra las tareas que han sido ejecutadas o se están ejecutando).

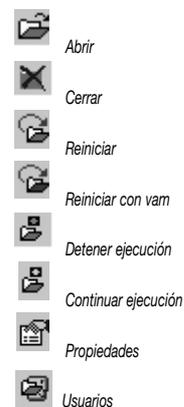
Tarea	Aplicación	Observación	Periodicidad
Copia de seguridad	Historial del servidor		Diario: a las 15:30

Tareas Programadas    Tareas Ejecución

## 11.3 Barra de menús

La barra de menús del Servidor contiene las siguientes opciones:

### 11.3.1. Aplicaciones



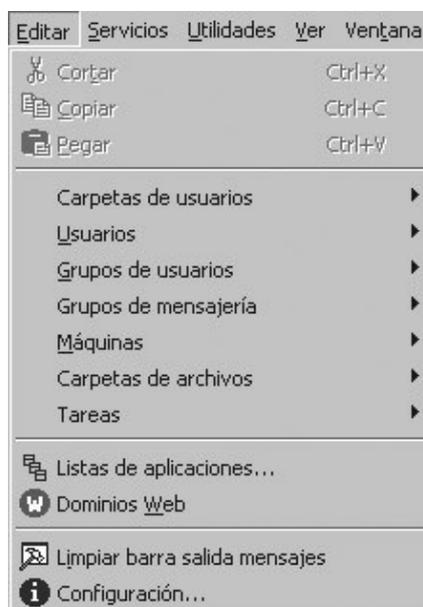
Con el menú *Aplicaciones* podemos abrir una nueva aplicación ( *Abrir*), cerrar la aplicación seleccionada ( *Cerrar*), reiniciar la aplicación seleccionada ( *Reiniciar*) o reiniciarla utilizando el fichero encriptado y comprimido de extensión *.VAM* ( *Reiniciar con vam*). También podremos detener ( *Detener ejecución*) o continuar la ejecución ( *Continuar ejecución*) de la aplicación seleccionada. Asimismo, podremos visualizar las propiedades de la aplicación ( *Propiedades*) y los usuarios que pueden acceder a ella ( *Usuarios*).



Podemos realizar, además, una copia de seguridad en caliente de la aplicación ( *Copia de seguridad*) y poder en un momento dado recuperarla ( *Recuperar copia*).

Finalmente, visualizamos un listado con las cuatro últimas aplicaciones instaladas en el servidor y podemos cerrar el Servidor (*Salir*).

### 11.3.2. Editar



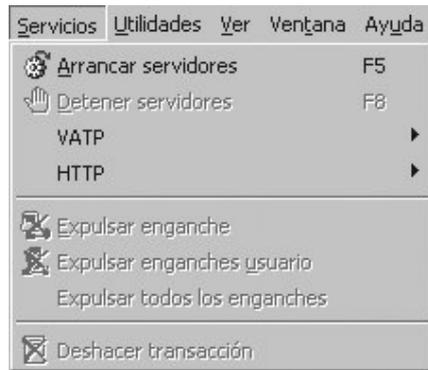
Con el menú Editar podemos cortar ( Cortar, Ctrl+X), copiar ( Copiar, Ctrl+C) y pegar ( Pegar, Ctrl+V) lo que seleccionemos.

También es posible crear ( Nueva), suprimir ( Suprimir) o modificar ( Modificar) una Carpeta de usuarios, crear ( Nuevo), duplicar ( Duplicar), suprimir ( Suprimir) o modificar ( Modificar) un Usuario, crear ( Nuevo), suprimir ( Suprimir) o modificar ( Modificar) un Grupo de usuarios, crear ( Nuevo), suprimir ( Suprimir) o modificar ( Modificar) un Grupo de mensajería, crear ( Nuevo), suprimir ( Suprimir) o modificar ( Modificar) una Máquina, crear ( Nuevo) una Carpeta de archivo y crear ( Nueva), suprimir ( Suprimir) o modificar ( Modificar) una Tarea.

Podemos crear una lista de aplicaciones ( Listas de aplicaciones), y crear un dominio web ( Dominios Web) para que sirva páginas html.

Finalmente, podemos borrar el texto que aparece en el área de mensajes (🗑️ Limpiar barra salida mensajes) y modificar la configuración del Servidor (🔧 Configuración).

### 11.3.3. Servicios

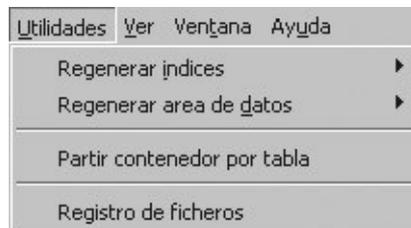


Con el menú *Servicios* podemos arrancar (🔧 *Arrancar servidores*, F5) o detener (🛑 *Detener servidores*, F8) todos los servicios VATP o también arrancarlos y detenerlos de forma individual, bien el VATP (🗑️ *Arrancar servidor* o 🗑️ *Detener servidor*), bien el http (🔧 *Arrancar servidor* o 🛑 *Detener servidor*).

Es posible también expulsar (🗑️ *Expulsar enganche*) un enganche, expulsar (🗑️ *Expulsar enganches usuario*) los enganches de un usuario o expulsar todos los enganches (*Expulsar todos los enganches*).

Finalmente, también podemos parar y deshacer las operaciones que esté llevando a cabo una transacción (🕒 *Deshacer transacción*).

### 11.3.4. Utilidades



Con el menú *Utilidades* podemos *Regenerar índices* de algunas (🗑️ *Tablas seleccionadas*) o de todas (🗑️ *Todas las tablas*) las tablas de una aplicación, así como también *Regenerar área de datos* de algunas (🗑️ *Tablas seleccionadas*) o de todas (🗑️ *Todas las tablas*) las tablas de la aplicación.

- 🗑️ Limpiar barra salida mensajes
- 🔧 Configuración
- 🔧 Arrancar servidores
- 🛑 Detener servidores
- 🗑️ Arrancar servidor
- 🛑 Detener servidor
- 🗑️ Expulsar enganche
- 🗑️ Expulsar enganches usuario
- 🕒 Deshacer transacción
- 🗑️ Tablas seleccionadas
- 🗑️ Todas las tablas
- 🗑️ Tablas seleccionadas
- 🗑️ Todas las tablas

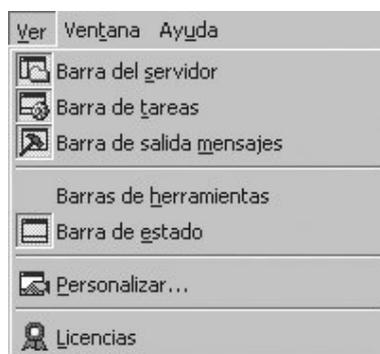
**ADVERTENCIA**

Normalmente regeneraremos en primer lugar el área de datos, para a continuación regenerar los índices.

También es posible desde esta opción de menú partir el contenedor para que cada tabla tenga el suyo propio (*Partir contenedor por tabla*).

Finalmente, podemos visualizar un cuadro de diálogo (*Registro de ficheros*) donde consultar el estado de los ficheros que componen la aplicación, agrupados por directorios.

### 11.3.5. Ver



Barra del servidor



Barra de tareas



Barra de salida mensajes



Barra de estado



Personalizar



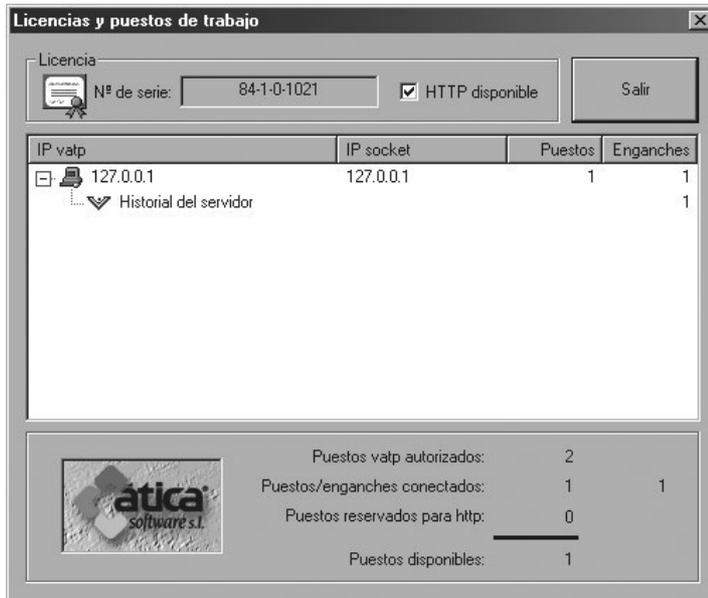
Licencias

Con el menú *Ver* se pueden mostrar u ocultar las diferentes áreas del Servidor ( Barra del servidor, Barra de tareas y Barra de salida mensajes).

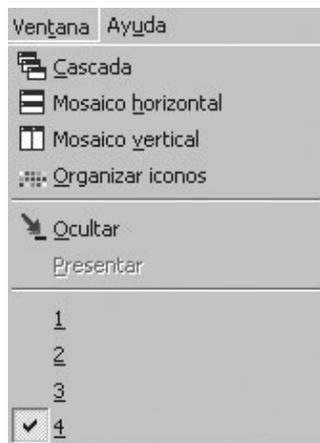
También es posible desde aquí que se puedan mostrar u ocultar las diferentes barras del Servidor: por una parte, la de menú y la estándar junto con la posibilidad de poder personalizarlas (*Barras de herramientas*), y por otra parte, la barra situada en la parte inferior ( Barra de estado) que muestra información sobre el servidor *VATP*, el servidor *HTTP*, el hilo de control y los ficheros de las aplicaciones.

Como comentamos anteriormente, las barras de menú y estándar pueden personalizarse ( *Personalizar*). Asimismo, con esta opción también se pueden crear nuevas barras de herramientas.

Por último, es posible visualizar en un determinado momento ( *Licencias*) el uso que se está haciendo de la licencia, es decir, información relativa a la IP del enganche y del *socket*, así como los puestos y enganches que consume. Además podemos ver el número de serie, si se tiene licencia para servidor *HTTP* y cuántos puestos tenemos reservados para acceso vía web.



### 11.3.6. Ventana



Cada aplicación instalada en el servidor dispone de una ventana que muestra su correspondiente área de tablas. Con el menú *Ventana* podemos organizar la disposición de cada una de dichas ventanas ( *Cascada*, *Mosaico horizontal* y *Mosaico vertical*, *Organizar iconos*).

Es posible minimizar el Servidor ( *Ocultar*) para que desaparezca de pantalla. Al ocultarlo aparecerá un icono en la barra de tareas de Windows. Si el icono tiene una luz verde significa que el Servidor está a la escucha.



El servidor está parado



Acerca de Velázquez Server

Si presenta una luz roja  significa que el Servidor está parado. Para volver a mostrar el Servidor en pantalla debemos hacer doble clic sobre el mencionado icono. Si hemos establecido en el Servidor la petición de contraseña de supervisor, se solicitará una contraseña de supervisor para su apertura.

Finalmente, podemos seleccionar qué ventana de área de tablas correspondiente a cada aplicación instalada en el Servidor queremos mostrar (en la figura aparecen numeradas del uno al cuatro porque sirve cuatro aplicaciones).

### 11.3.7. Ayuda



La opción de menú *Ayuda* ( *Acerca de Velázquez Server*) nos permite visualizar información relativa a la licencia: número de serie, número de puestos, si dispone o no del Servidor http, versión del Servidor, desde cuándo está funcionando y el número de conexiones realizadas desde entonces.



## 11.4 Barra de herramientas

La barra de herramientas por defecto del Servidor de aplicaciones Velázquez Visual contiene los siguientes botones:



 **Abrir aplicación:** abre un proyecto realizado con Velázquez Visual para que sea servido por el Motor.

 **Configuración:** muestra el cuadro de diálogo *Configuración* que permite modificar las propiedades del Servidor.

 **Arrancar servidores (F5):** pone en marcha los servicios *VATP* y *HTTP* (Si dispone de él) del Motor.

 **Detener servidores (F8):** detiene los servicios *VATP* y *HTTP* del Servidor.

 **Expulsar enganche:** anula el enganche que ha creado el usuario que accede a una aplicación. Si en ese momento el cliente estuviese ejecutando transacciones, se avisaría en el Servidor sobre su existencia y si éste desea continuar con su expulsión; si el supervisor responde afirmativamente, las transacciones serán deshechas y el enganche expulsado. En caso de respuesta negativa, las transacciones seguirán su curso y el enganche no será expulsado. En el caso de expulsar un enganche, el Cliente de ese enganche no podrá seguir trabajando con la aplicación.

 **Nueva carpeta de usuarios:** crea una carpeta de usuarios para poder organizar los usuarios dados de alta en el Servidor.

 **Suprimir carpeta de usuarios:** elimina una carpeta de usuarios creada con anterioridad.

 **Modificar carpeta de usuarios:** permite realizar modificaciones en la carpeta dada de alta previamente.

 **Nuevo usuario:** crea un usuario para que pueda acceder a las aplicaciones que se desee.

 **Duplicar usuario:** el usuario que se crea tiene inicialmente las mismas propiedades del usuario seleccionado.

 **Suprimir usuario:** elimina un usuario creado con anterioridad.

 **Modificar usuario:** permite realizar modificaciones en el usuario dado de alta previamente.

 **Nuevo grupo:** crea un grupo de usuarios. Cuando más de un usuario vaya a tener acceso a las mismas aplicaciones, con los mismos estilos y con las mismas máquinas, nos es muy útil crear un grupo de usuarios. De esta forma, no tendremos que dar de alta las *aplicaciones* y *máquinas* en las propiedades de cada usuario, pues heredarán las definidas en el grupo al que pertenezcan. Si hemos incluido un usuario en un grupo y posteriormente en las propiedades de dicho usuario modificamos algo de lo que hereda del grupo al que pertenece (máquinas, aplicaciones, estilos de usuarios en aplicaciones...) prevalecerá lo que esté establecido en las propiedades del usuario sobre las del grupo.



Abrir aplicación



Configuración



Arrancar servidores



Detener servidores



Expulsar enganche



Nueva carpeta de usuarios



Suprimir carpeta de usuarios



Modificar carpeta de usuarios



Nuevo usuario



Duplicar usuario



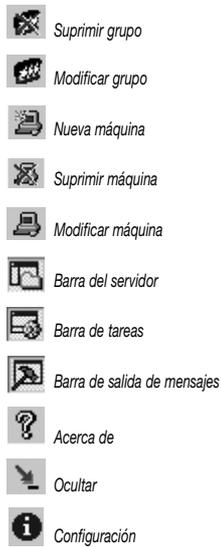
Suprimir usuario



Modificar usuario



Nuevo grupo



**Suprimir grupo:** elimina un grupo de usuarios creado con anterioridad.

**Modificar grupo:** permite realizar modificaciones en el grupo de usuarios creado con anterioridad.

**Nueva máquina:** crea una nueva máquina, es decir, un equipo que tendrá acceso al Motor.

**Suprimir máquina:** elimina una máquina creada anteriormente.

**Modificar máquina:** modifica las propiedades de una máquina creada previamente.

**Barra del servidor:** muestra u oculta la ventana correspondiente al área de configuraciones.

**Barra de tareas:** muestra u oculta la ventana correspondiente al área de tareas.

**Barra de salida de mensajes:** muestra u oculta la ventana correspondiente al área de mensajes.

**Acerca de:** presenta el cuadro de diálogo Acerca de Vmotor que contiene información acerca del motor y su licencia.

**Ocultar:** minimiza el Motor y lo representa con un icono situado en la barra de tareas de Windows.

## 11.5 Configuración del Servidor

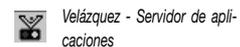
Como comentamos anteriormente existe en el Motor un cuadro de diálogo llamado *Configuración* que permite modificar las propiedades del Servidor. Para abrirlo debemos pulsar el botón *Configuración* (o bien ejecutar la opción de menú *Editar/Configuración*).

En primer lugar vamos a ir comentando las distintas propiedades del cuadro de diálogo *Configuración*, para posteriormente indicar cuál es la configuración básica del Motor.

### 11.5.1. Pestaña Estilos



*Poner el servidor a la escucha al ejecutarse el programa:* cuando marcamos esta opción, la próxima vez que iniciemos el Servidor pondrá en marcha los servicios *VATP* y *HTTP* y se pondrá a la escucha, oculto en la barra de tareas de Windows representado con el icono .



*Fichero LOG activo:* si activamos esta opción se generará un fichero *.LOG* en el que se irán almacenando todas las operaciones realizadas por los usuarios en las aplicaciones abiertas en el Servidor. Esta opción es aconsejable que la activemos solamente en caso de estar realizando algún tipo de depuración para detectar algún posible error en la aplicación.

*Pedir contraseña de supervisor para abrir:* si hemos activado la opción *Poner el servidor a la escucha al ejecutarse el programa*, para poder abrir el Servidor o ejecutar cualquier opción del menú de contexto desde la barra de tareas de Windows se pedirá una contraseña, que debe ser la de cualquiera de los usuarios que hayan sido dados de alta como supervisores.

*Enviar mensajes a los supervisores:* si activamos esta opción, el supervisor de la aplicación recibirá a través de un telegrama (un pequeño cuadro de diálogo que contiene un mensaje) aquellos mensajes que se hayan definido para esa licencia en el Servidor de licencias (se ampliará este concepto más adelante en el apartado dedicado a dicha aplicación). También recibirá un telegrama con los mensajes que haya en los procesos de cualquier aplicación que ejecute un cliente.

*Desbloqueo de usuarios automático:* debemos activar esta opción si queremos desbloquear de forma automática las cuentas de usuarios que han sido bloqueadas por haber superado el número máximo de intentos de especificación de usuario/contraseña. Si esta opción está activada deberá especificarse el número de minutos que deben transcurrir para desbloquearlas, y que por defecto son 10 minutos. Si esta opción está activada y se cierra el Servidor, al volver a ejecutarlo las cuentas bloqueadas serán desbloqueadas automáticamente.

*Número máximo de intentos usuario/contraseña:* aquí se especifica el número máximo de intentos de especificación de usuario/contraseña que podrá efectuar un usuario para ejecutar una aplicación. Una vez excedido ese número de intentos, la cuenta será bloqueada. La cuenta podrá ser desbloqueada de forma manual accediendo a las propiedades del usuario y desactivando la casilla *Cuenta bloqueada* o de forma automática activando la opción anterior (*Desbloqueo de usuarios automático*).

*Cierre del servidor:* se puede programar el cierre del servidor de dos formas diferentes:

*Cierre automático a una hora:* si activamos esta propiedad tendremos que seleccionar en la lista desplegable la hora a la que el servidor será cerrado. Al llegar la hora especificada el servidor será cerrado.

*Cerrar servidor al finalizar la sesión de Windows:* si activamos esta opción no hará falta cerrar el Motor antes de cerrar la sesión de Windows, al cerrarla será el sistema quien se encargue de cerrar el Servidor.

## 11.5.2. Pestaña VATP



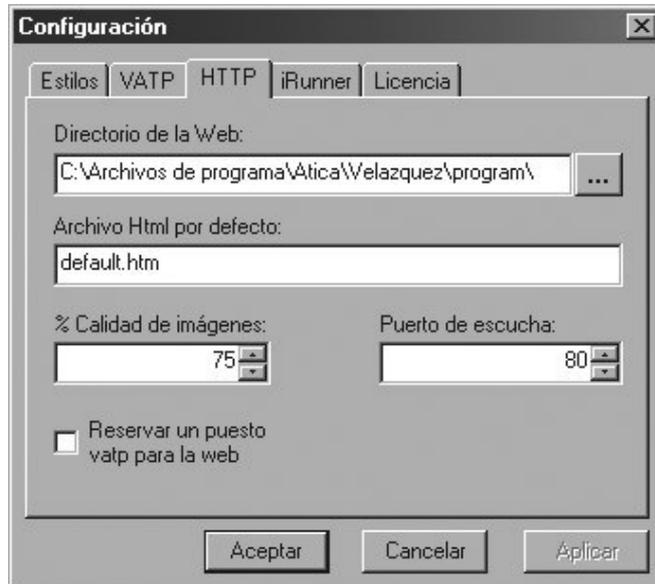
**Directorio del servidor:** indica el directorio donde se encuentra instalado el Servidor de aplicaciones Velázquez Visual.

**Directorio para Copias de seguridad:** directorio donde van a ser almacenadas las copias de seguridad de las aplicaciones.

**Enganches sin accesos expiran en:** cuando un usuario se conecta con el Servidor y solicita una aplicación se genera un enganche. A medida que el usuario va ejecutando la aplicación, se van generando diferentes accesos de dicho enganche en el Servidor. En esta pestaña se indica el tiempo que ha de transcurrir para que un enganche sin accesos sea dado por muerto (en horas y/o minutos). Una vez transcurrido este tiempo, un usuario cuyo enganche ha sido extinguido no podrá seguir trabajando con la aplicación. Por ejemplo, si se consulta una ficha, aparecerán los controles de edición vacíos, rejillas vacías, etc.

**Ver nombre completo en enganches:** si activamos esta opción, al consultar enganches veremos el nombre completo del usuario. Si no está activada veremos el nombre corto.

### 11.5.3. Pestaña HTTP



#### ADVERTENCIA

*Todos los archivos que están en ese directorio son descargables, así que debemos tener en cuáles tenemos allí. Además, por defecto, está configurado para que sea el directorio donde está instalado el motor: C:\Archivos de programa\Atica\Velazquez\program, así que si no lo cambiamos, se podrán descargar todos los archivos que allí se encuentran. Debemos tener cuidado de no dejar allí copias de los mapas, u otros archivos sensibles.*

**Directorio de la Web:** directorio donde se encuentran las páginas web externas a los proyectos de Velázquez Visual.

**Archivo Html por defecto:** página web que se presentará por defecto cuando se conecte desde un navegador de Internet con el Servidor. Ésta debe

ser un archivo *HTML*, no puede ser una página web interna de una aplicación Velázquez Visual. Si se especifica la página *Html* en este parámetro, para acceder a ella desde cualquier navegador de Internet simplemente bastará con escribir `http://` seguido de la IP o el nombre de Servidor.

*% Calidad de imágenes:* Velázquez Visual guarda las imágenes al 100% de calidad, pero con esta opción podemos indicar al Motor a qué calidad mostrará las imágenes cuando las tenga que servir.

*Puerto de escucha:* el puerto estándar para la escucha para HTTP es el 80, y éste es el que se aplica por defecto al servidor HTTP. Si queremos modificar el número de puerto debemos especificarlo en este parámetro. No es posible modificar el puerto de escucha si el Servidor HTTP está arrancado; debemos pararlo previamente. Si hemos cambiado el número de puerto del Servidor HTTP, para poder acceder desde un explorador web a las páginas del mismo, en la especificación de la URL se deberá incluir el número de puerto a través del cual debe conectarse precedido de dos puntos (`:`). Por ejemplo, se ha cambiado el número de puerto HTTP por el 81; para que un usuario pueda conectarse con este Servidor a través de un explorador web, en la barra de direcciones del explorador tendría que escribir: `http://IP_SERVIDOR:81/`

*Reservar puesto vatp para la web:* los enganches vía web no consumen puestos concurrentes, pero, si se ejecutan procesos vía web, es necesario que exista un enganche libre; si es el caso, puede activar esta opción para que el servidor siempre deje un enganche libre.



#### ADVERTENCIA

Únicamente será necesario reservar puestos VATP cuando desde una página web se lance un proceso del mapa. Si desde nuestra página web no se ejecutan procesos, es decir, al servidor sólo se realizan peticiones de otros elementos de Velázquez Visual, no necesitamos reservar el puesto: Búsquedas, Páginas *Html*, Componentes *Html*. La razón de reservar un puesto VATP es que el servidor necesita controlar las transacciones que el proceso realice, y esto únicamente se puede hacer a través del protocolo VATP.

### 11.5.4. Pestaña iRunner

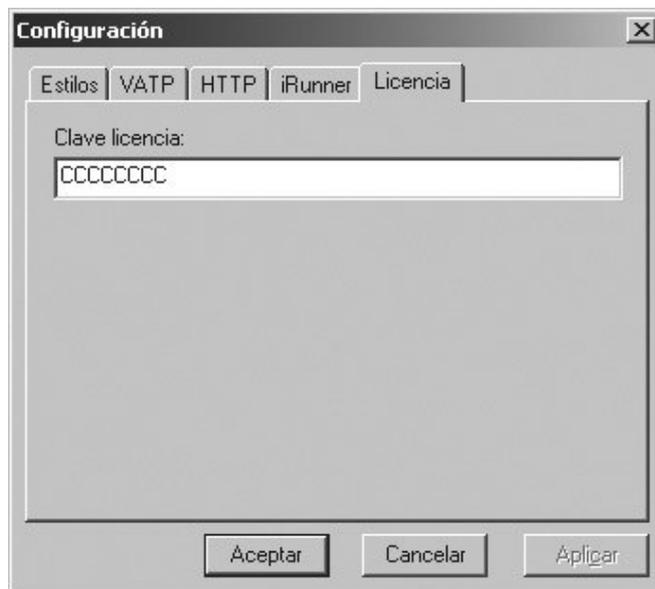


Cada versión del Navegador Velázquez Visual (iRunner) se corresponde con una versión determinada del Servidor. En este apartado indicaremos la versión del Navegador que se corresponde con la del Servidor (y no la del mapa). De esta forma, cuando un usuario se conecte con el Servidor desde un Navegador de una versión anterior, se le presentará un mensaje informando que tiene una versión antigua de Navegador, y le da la posibilidad de actualizarlo automáticamente. Es decir, el Servidor podrá actualizar el Navegador del cliente cuando éste se conecte. Podemos usar versiones del navegador superiores a la del servidor sin ningún problema.

**ADVERTENCIA**

*Si utilizamos un acceso directo a una aplicación con el iRunner debemos comprobar, tras la actualización de éste, que el acceso directo apunte al navegador actualizado y no al antiguo. En el caso de que sobrescribamos sobre el anterior no debería haber problema.*

### 11.5.5. Pestaña Licencia



Si vamos a realizar el arranque del Servidor utilizando el Servidor de licencias deberemos indicar previamente en esta pestaña la correspondiente clave de licencia para la próxima vez que se arranque el Motor.

### 11.5.6. Configuración básica

La configuración básica del Motor consiste en activar, en la pestaña Estilos, las opciones *Poner el servidor a la escucha* al ejecutarse el programa y *Cerrar servidor* al finalizar sesión de Windows y desactivar la opción de Fichero LOG activo.



Abrir aplicación

## 11.6 Área de configuraciones

### 11.6.1. Pestaña Aplicaciones

En esta pestaña aparecen representadas las aplicaciones Velázquez Visual que hemos instalado en el Servidor. Por defecto el Servidor tiene instaladas dos aplicaciones que se verán más adelante: el *Historial del servidor* y el *Servidor de licencias*.



La información de las aplicaciones abiertas es guardada por el servidor en el archivo *fvm.vuf* en el directorio en el que está instalado, y del cual es conveniente guardar copias de seguridad en caso de modificaciones accidentales, reinstalación del servidor, etc.

#### Instalación de una aplicación

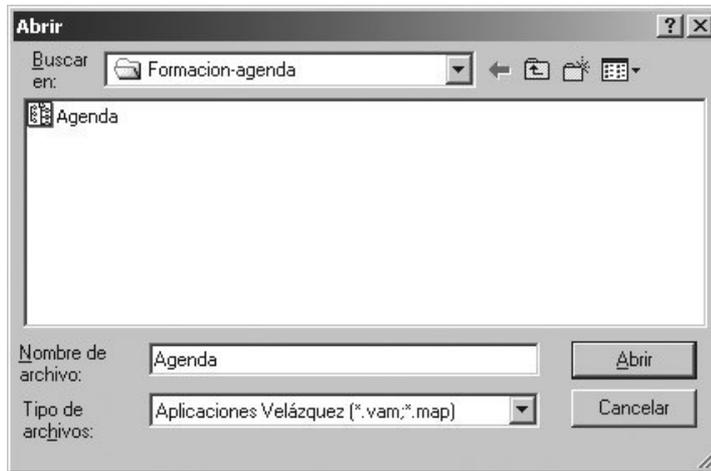
Vamos a ver el proceso de instalación a través del siguiente ejemplo:

##### **e** Ejemplo: Instalación de la aplicación *Agenda.map*

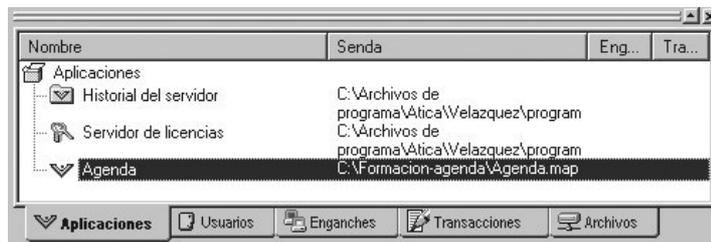
Queremos instalar en un Servidor la aplicación *Agenda.map*. Para ello seguiremos los siguientes pasos:

Pulsamos el botón *Abrir aplicación* (o se ejecuta la opción de menú *Aplicaciones > Abrir*).

A continuación seleccionamos, utilizando el cuadro de diálogo *Abrir*, el nombre del mapa de Velázquez Visual que queremos instalar en el Servidor.



Una vez se pulsa el botón *Abrir*, la aplicación aparecerá representada en el *área de configuraciones* del Motor, dentro de la pestaña *Aplicaciones*.



### Propiedades de una aplicación

Vamos a ver las propiedades utilizando el mapa que instalamos en el apartado anterior.

*Ejemplo: Visualizar las propiedades de la aplicación Agenda.map*

Queremos ver las propiedades en un Servidor de la aplicación *Agenda.map*. Para ello seguimos los siguientes pasos:

Con la aplicación *agenda* seleccionada, pulsamos el botón derecho del ratón, y seleccionamos en el menú contextual la opción *Propiedades aplicación* (o seleccionando la opción de menú *Aplicaciones/Propiedades*) para mostrar el cuadro de diálogo *Propiedades de la aplicación*:



**Propiedades de la aplicación**

Código: 18    Nombre: Agenda    Versión: 1.0

Aplicación desarrollada por: Atica Software S.L.    Nº Licencia:

Sendá: C:\Formacion-agenda\Agenda.map

Alias:

Identificador: **AGENDA**

Estilos

Incluir en la lista de aplicaciones por defecto

Nº puestos

En uso: 0

Aceptar    Cancelar

Dicho cuadro de diálogo muestra las propiedades siguientes:

*Código*: número de la aplicación abierta.

*Nombre*, *Versión*, *Aplicación desarrollada por* y *Nº Licencia*: son las especificadas para dicho mapa en el cuadro de diálogo *Propiedades proyecto* del Editor de Proyectos de Velázquez Visual).

*Alias*: será el que se presente al usuario en la lista de aplicaciones al conectar el Navegador con el Servidor. Si no se indica ninguno, la aplicación aparecerá en la lista de aplicaciones con lo indicado en la propiedad *Nombre*.

*Incluir en la lista de aplicaciones por defecto*: si marcamos esta propiedad la aplicación figurará en la lista de aplicaciones que se presenta al realizar la conexión desde el Navegador con el Servidor.

*Nº puestos*: indica cuántos puestos están utilizando la aplicación.

## 11.6.2. Pestaña Usuarios

En esta pestaña aparecen los *Usuarios* (e incluidas aquí las *Carpetas de usuarios*), los *Grupos de usuarios*, los *Grupos de mensajería* y las *Máquinas* que estén creadas en el Motor.

Por defecto aparece creado, por un lado, un usuario denominado *Supervisor*, y por otro lado también una máquina denominada *Toda la red*.

En este apartado se va a crear en primer lugar una *Carpeta de usuarios* y en segundo lugar una *Máquina*.

Las configuraciones de usuarios y grupos de usuarios se guardan en el archivo *fuvm.vuf* en el directorio del servidor, por lo que es conveniente hacer copias de seguridad de este archivo de forma que en caso de modificaciones accidentales, reinstalación del servidor, etc., podamos hacer uso de este archivo y recuperar los datos.

### Creación de una Carpeta de usuarios

Se va a realizar este proceso utilizando para ello el siguiente ejemplo:

*Ejemplo: Creación de la carpeta Supervisores*

Vamos crear una carpeta de usuarios para introducir en ella a dos usuarios que se crearán posteriormente. Los pasos a realizar son los siguientes:

Dentro del *área de configuraciones* pinchamos con el botón izquierdo del ratón sobre la pestaña *Usuarios*. Aparecerá, creado por defecto, el usuario *Supervisor*.



Entonces pulsamos el botón  *Nueva carpeta de usuarios* de la barra de herramientas (o bien usamos la opción de menú *Editar/Carpetas de usuarios/Nueva*), creándose automáticamente la carpeta.

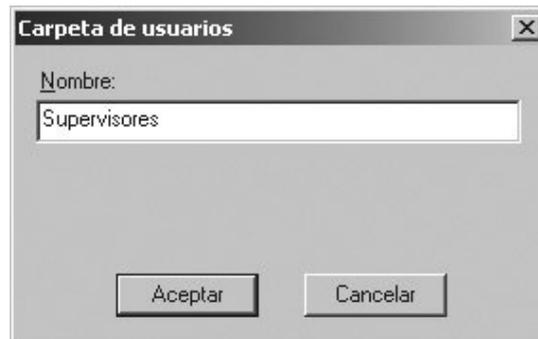
 *Nueva carpeta de usuarios*

 *Modificar carpeta de usuarios*



Si pulsamos el botón  *Modificar carpeta de usuarios* de la barra de herramientas (o bien seleccionando la opción de menú *Editar/Carpetas de usuarios/Modificar*) se mostrará el cuadro de diálogo *Carpeta de usuarios* en

- e el cual podemos modificar el nombre de la carpeta. Dicho nombre lo sustituimos por *Supervisores*.



Al pulsar el botón *Aceptar*, la nueva carpeta aparecerá representada con el nombre asignado en el Servidor.



### Creación de una máquina

Una máquina engloba aquellos equipos que tendrán acceso al Servidor. Vamos a explicar los pasos a realizar utilizando un nuevo ejemplo.

- e *Ejemplo: Creación de una máquina*

Vamos a crear una nueva máquina que va a ser la que se asignará al *Departamento de Administración*. Dicho departamento forma una red con equipos entre la IP *100.100.120.0* y la IP *100.100.120.255*. Los pasos a realizar son los siguientes:



Dentro de la pestaña *Usuarios* pulsamos el botón  *Nueva máquina* de la barra de herramientas (o también podemos seleccionar la opción de menú *Editar/Máquinas/Nueva...*). Esto mostrará el cuadro de diálogo *Máquina*.

En las propiedades del cuadro de diálogo escribiremos lo siguiente:

Nombre: en nuestro ejemplo *Administración*.

Nombre completo: es una propiedad opcional. Escribimos *Departamento de Administración*.

*Ip*: si vamos a crear una sola máquina para una sola *IP* se rellenaría únicamente el valor *Inicial*. Como en el ejemplo mencionamos un rango de *IP*'s, marcamos la opción *Varios* y rellenamos como valor *Inicial* 100.100.120.0 y como valor *Final* 100.100.120.255.

**Máquina**

Nombre: Administración Aceptar

Nombre completo: Departamento de Administración Cancelar

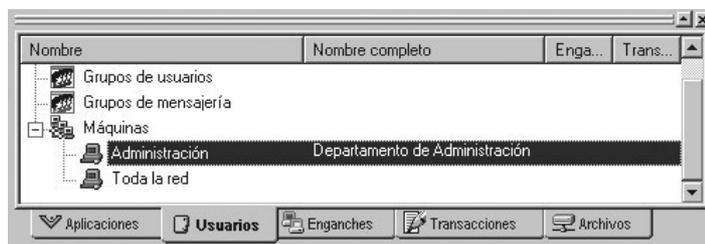
IP

Varios Inicial: 100 . 100 . 120 . 0 Final: 100 . 100 . 120 . 255

Usuarios de la máquina	Nº	Nombre completo

Usuarios heredados	Nº	Nombre completo

Al pulsar el botón *Aceptar* aparecerá representada esa máquina en el apartado *Máquinas* de la pestaña *Aplicaciones*:



### 11.6.3. Pestaña Enganches

Cuando un usuario abre una aplicación con el Navegador de Velázquez Visual se genera un enganche con el Servidor.

Adicionalmente, cada petición que el usuario hace al Servidor durante la ejecución de la aplicación generará un acceso.

Cada vez que se establezca un enganche o se finalice, éste será dado de alta automáticamente en la aplicación del Historial del Servidor.

Dentro del área correspondiente a esta ventana podemos ver información relativa a:

*Aplicación*: nombre de la aplicación abierta en el enganche.

*Usuario*: si la aplicación tiene activada la *petición de usuario* se mostrará el nombre del mismo.

*Máquina*: IP de la máquina desde la que el *usuario* esté ejecutando la aplicación.

*Inicio*: día de la semana y hora en que el enganche ha sido establecido.

*Acceso*: hora del último acceso realizado en dicho enganche.

*Transac.*: indica el número de transacciones que está realizando el enganche.



Aplicación	Usuario	Máquina	Inicio	Acceso	Trans...
Agenda	Supervisor	127.0.0.1	Jue 16:36	16:40:15	0

#### 11.6.4. Pestaña Transacciones

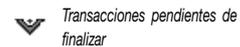
Las transacciones son operaciones que implican escritura en disco. La arquitectura que utiliza el Servidor funciona transaccionalmente a dos niveles diferentes:

Si durante la ejecución de una transacción generada por un usuario se produce una finalización anómala de la misma, será deshecha solamente esa transacción, no afectará al resto de los clientes.

Si esto ocurre en el propio Servidor, se deshará todas las que estuvieran pendientes de finalizar.

Si en la máquina donde está instalado el Servidor se hubiese producido una terminación anómala del mismo mientras se estuviesen ejecutando transacciones sobre una aplicación, al volver a arrancar el Servidor, el programa advertirá sobre la existencia de transacciones pendientes de finalizar y

da opción al supervisor para reconstruir las bases de datos de la aplicación. En el caso de que no las reconstruya se indicará en la lista de aplicaciones que la aplicación tiene transacciones pendientes de finalizar con el icono  junto al nombre de la misma. Para reconstruir las bases de datos bastará con que seleccionemos la aplicación en la lista de aplicaciones y ejecutemos la opción de menú *Aplicaciones/Reiniciar*.



Por otro lado, supongamos un proceso que transacciona pero que en la transacción no se realizan operaciones durante más de cuatro minutos. En este caso se entenderá que el cliente que lo lanzó está colgado o no responde, y la transacción será deshecha. Un ejemplo es un proceso en el que se abra un formulario: si éste permanece abierto durante más de 4 minutos, se terminará el proceso y se deshará la transacción efectuada.

Esta arquitectura cliente-servidor incluye un potentísimo sistema de control de bloqueos. Por ejemplo, desde dos usuarios se ejecutan sendos procesos durante la ejecución de los cuales se produce una colisión (en los dos se intenta bloquear la misma ficha), uno continuará con la transacción y la del otro será deshecha por el sistema, que ejecutará una serie de reintentos, tras los cuales, si no ha sido posible continuarla, avisará al usuario si quiere reintentar y, en caso afirmativo, la transacción permanecerá a la espera hasta que finalice la del otro usuario y, una vez finalizada, la lanzará de nuevo.

Los bloqueos son realizados a nivel de registro, no a nivel de tabla.

En esta pestaña *Transacciones* podremos obtener información sobre:



Título Transacción	Aplicación	Usuario	Inicio	Acceso	N° operac...

*Título Transacción*: nombre de la transacción que está siendo ejecutada.

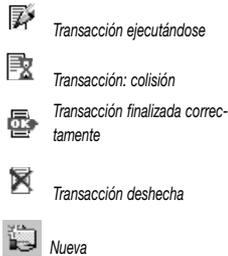
*Aplicación*: nombre de la aplicación sobre la que se está ejecutando la transacción.

*Usuario*: nombre del usuario que ha disparado la transacción.

*Inicio*: hora en que la transacción ha comenzado.

*Acceso*: hora en la que se ha efectuado el último acceso al Servidor.

*Nº de operaciones realizadas*: número de operaciones realizadas en la transacción.



Cada nueva transacción que reciba el Servidor será presentada en la primera posición de la lista de transacciones. Las transacciones tendrán un icono diferente según su estado. Los posibles estados son:

- La transacción se está ejecutando .
- La transacción está fuera de control y ha entrado otra en el Servidor con la que colisiona. El Servidor rechaza la que está fuera de control y continúa la ejecución de la nueva .
- La transacción ha finalizado correctamente .
- La transacción ha sido deshecha .

Las notificaciones sobre estado de las transacciones que aparecen en esta pestaña no desaparecen inmediatamente al concluir, sino que permanecen cierto tiempo en pantalla para que el Administrador del sistema tenga tiempo de monitorizarlas. Una vez transcurrido dicho tiempo desaparecerán de la lista de transacciones.

Es posible abortar manualmente una transacción que esté siendo ejecutada. Para ello la seleccionamos en la pestaña de *Transacciones* y ejecutamos la opción *Deshacer transacción* del menú de contexto que se presenta al hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la misma:

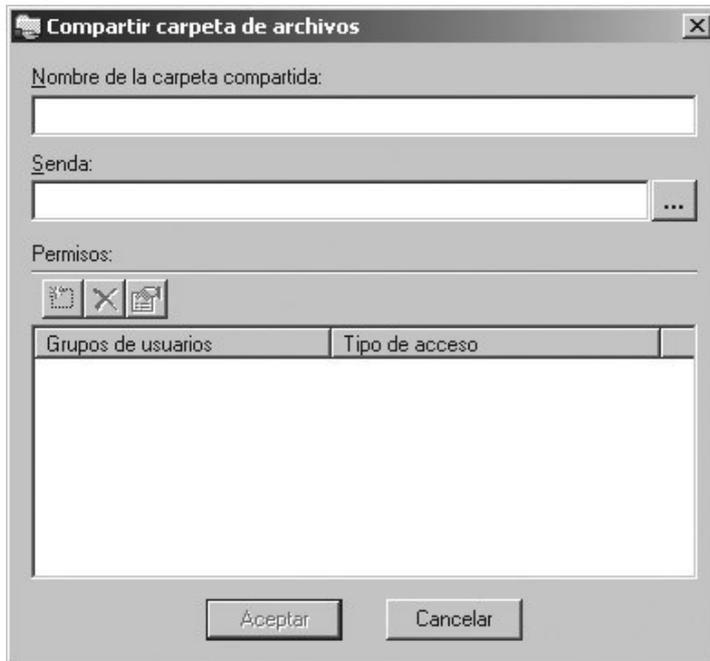


Nos pedirá confirmación antes deshacerla.

### 11.6.5. Pestaña Archivos

Motor, además de servir aplicaciones de Velázquez Visual y páginas web, también funciona como servidor de disco, es decir, podemos compartir carpetas que serán accesibles a través del *Explorador de equipos* del Navegador Velázquez Visual.

Para crear una nueva carpeta compartida pulsamos sobre el área correspondiente a esta pestaña con el botón derecho del ratón y seleccionamos la opción  *Nueva...* del menú contextual que se muestra. Al seleccionar dicha opción se presenta el cuadro de diálogo *Compartir carpeta de archivo*.



Los parámetros a cumplimentar son:

**Nombre de la carpeta compartida:** nombre que va a tener la carpeta en el cliente cuando se conecte con el SDV (Servidor de Disco Velázquez).

**Senda:** ruta de la carpeta a compartir. Si pulsamos el botón ... se mostrará el cuadro de diálogo *Seleccione carpeta a compartir* para seleccionar dicha ruta y la correspondiente carpeta:



Examinar





Agregar



Examinar

**Permisos:** permisos que van a tener los usuarios sobre las carpetas. Para añadir un permiso pulsamos el botón **Agregar**, para seleccionar en primer lugar un *grupo de usuarios*. Una vez seleccionado aparecerá la primera carpeta compartida.

Por defecto, el tipo de acceso por parte de los usuarios es de *Control total*, aunque es posible modificar estos valores.

La información sobre la configuración de las carpetas compartidas se guarda en el archivo *carcom.vuf* en la carpeta en que está instalado el servidor. Por tanto, es importante realizar copias de seguridad de este archivo para, en caso de modificaciones accidentales, reinstalación del servidor, etc., poder recuperar la configuración guardada en este archivo.

Vamos a realizar a continuación un ejemplo para crear una nueva carpeta compartida en el Servidor:

#### **e** *Ejemplo: Creación de una carpeta compartida*

Vamos a crear una carpeta compartida en el Servidor denominada *Administración* y que va a estar en la senda *c:\Agenda*. Los pasos a realizar son los siguientes:

Dentro de la pestaña *Archivos* pulsamos con el botón derecho del ratón sobre el área blanca y se selecciona la opción del menú contextual *Nueva...* (o bien la opción de menú *Editar/Carpetas de archivos/Nueva...*) para que se muestre el cuadro de diálogo *Compartir carpeta de archivos*.

En dicho cuadro de diálogo se definen las siguientes propiedades:

**Nombre de la carpeta compartida:** *Administración*.

**Senda:** pulsamos el botón para mostrar el cuadro de diálogo *Seleccione carpeta a compartir* y elegimos la senda *c:\Agenda* (si no se tiene esta carpeta creada se puede crear una nueva carpeta en Windows para poder asignarla en este apartado).

Al pulsar el botón *Aceptar* dicha carpeta aparecerá en la lista de carpetas de la pestaña *Archivos*.



## 11.7 Configuración de usuarios

Como hemos comentado en un apartado anterior, la primera vez que ejecutamos el Servidor se crea un usuario *Supervisor* por defecto. Si queremos eliminarlo debemos crear previamente otro usuario antes de hacerlo. En el árbol de usuarios el *Supervisor* es identificado por el icono  *Supervisor*.

Para crear un usuario pinchamos con el botón izquierdo del ratón sobre la pestaña *Usuarios*. Dentro de la carpeta *Usuarios* aparecerá creado por defecto el usuario *Supervisor*.



Supervisor



Nuevo usuario



Pulsamos el botón  *Nuevo usuario* (o bien seleccionamos la opción de menú *Editar/Usuarios/Nuevo...*) para que se muestre el cuadro de diálogo *Usuario*.

Las propiedades de dicho cuadro de diálogo son las siguientes:

**Nombre:** nombre que deberá escribir el usuario en la ventana de petición de usuario que se presenta al ejecutar una aplicación de Velázquez Visual.

**Nombre completo:** nombre completo de dicho usuario.

**Contraseña:** contraseña que deberá escribir el usuario en la ventana de petición de usuario que se presenta al abrir una aplicación Velázquez Visual desde el Navegador.

**Repetir contraseña:** confirmación de la contraseña escrita en el parámetro anterior.

**Carpeta:** si hemos creado carpetas de usuarios es posible seleccionar aquí la carpeta en la que incluiremos al usuario.

Estilos:

**Supervisor:** activaremos este estilo si deseamos que el usuario sea *Supervisor*. El Supervisor puede, por ejemplo, reconstruir el sistema, crear y modificar otros usuarios, abrir el servidor, etc.

**Desconfiar:** si a un usuario le marcamos esta opción, el Servidor creará un LOG independiente con las operaciones que éste vaya realizando al ejecutar las aplicaciones. De esta manera, el supervisor del sistema podrá vigilar todos sus movimientos. En el árbol de usuarios, el que tenga activado este estilo será identificado por el icono  *Desconfiar*. Al acceder a la pestaña de enganches, si existe uno de un usuario en el que se desconfía, se mostrará junto al enganche el icono  *Desconfiar*.

**Cuenta desactivada:** esta opción nos permite desactivar la cuenta de un usuario sin que para ello tengamos que eliminarlo. En el momento que desactivemos esta opción, el usuario podrá acceder de nuevo a las aplicaciones del Servidor.

**Cuenta bloqueada:** si un usuario intenta abrir una aplicación con una contraseña errónea, tantas veces como se haya especificado en el cuadro de diálogo *Configuración*, automáticamente el Servidor bloqueará dicha cuenta. Cuando esto ha ocurrido, queda ya de mano del supervisor del sistema el desbloquearla.

**Debe cambiar contraseña en siguiente conexión:** si activamos este estilo, la siguiente vez que el usuario se conecte con el Servidor, se le avisará que cambie su contraseña por una nueva.

**La contraseña nunca caduca:** si activamos esta opción, la contraseña asignada al usuario nunca caducará; si no la activamos, se entenderá que ésta caducará el día y la hora especificados en las opciones de inicio.

Caducidad cuenta:



#### ADVERTENCIA

Esta opción no puede ser activada por el Supervisor del sistema, sino que es el servidor el que la activa. Pero el Supervisor sí puede desmarcarla para desbloquear la cuenta.

*Tiene caducidad*: si queremos establecer una fecha de caducidad a la cuenta del usuario, bastará con que activemos esta opción y especifiquemos la fecha y hora en que ésta caducará.

Enganches simultáneos:

*Sin límite*: cada vez que el usuario pide una aplicación al Servidor genera un enganche. Si activamos esta propiedad el usuario podrá generar varios enganches simultáneos.

*Nº*: si no activamos la opción *Sin límite* especificaremos en este parámetro el número de enganches simultáneos permitidos al usuario.

El cuadro de diálogo *Usuarios* presenta en la parte inferior una serie de pestañas. Que son las siguientes:

Pestaña  *Grupos*: si hemos creado grupos de usuarios seleccionaremos el grupo o grupos donde queremos incluir al usuario. Para seleccionar un grupo de usuarios pulsaremos el botón  *Añadir grupo*. Se presentará un menú desplegable con los grupos de usuarios disponibles para así seleccionar el deseado.

Un usuario puede estar vinculado a varios grupos.

Si queremos quitar al usuario de un grupo determinado, seleccionaremos el grupo en la lista y pulsaremos el botón  *Quitar grupo*.

En el apartado siguiente veremos cómo crear un Grupo de usuarios.

Pestaña  *Mensajería*: desde el Navegador Velázquez Visual un usuario puede enviar *Telegramas* (mensajes) al resto de los usuarios. Solamente podrá enviar telegramas a usuarios pertenecientes al mismo grupo o grupos de mensajería que él.

Si hemos creado grupos de mensajería seleccionaremos el grupo o grupos donde incluiremos al usuario. Para seleccionar un grupo de mensajería pulsaremos el botón  *Añadir grupo de mensajería*. Se presentará un menú desplegable con los grupos de mensajería disponibles para poder seleccionar el deseado.

Un usuario puede estar vinculado a varios grupos de mensajería.

Si queremos quitar al usuario de un grupo de mensajería determinado, seleccionar el grupo en la lista y pulsar el botón  *Quitar grupo de mensajería*.

Pestaña  *Aplicaciones*: en este apartado seleccionaremos la aplicación o aplicaciones a las que el usuario podrá tener acceso. Si hemos activado al usuario la propiedad *Supervisor*, automáticamente será asignado como usuario autorizado de la aplicación del *Historial del servidor* aunque ésta no aparecerá en la lista de aplicaciones del mismo.





 Agregar

 Quitar

 Propiedades

Al pulsar el botón  *Agregar* se presenta un menú desplegable con las aplicaciones disponibles abiertas en el Servidor en las que hayamos activado la *petición de usuario*. Al seleccionar la aplicación deseada ésta aparece en la lista de aplicaciones del usuario.

Con el botón  *Quitar* se suprime la aplicación seleccionada de entre las que aparecen en la lista de aplicaciones del usuario.

El botón  *Propiedades* nos permite establecer los permisos que el usuario tendrá en la aplicación seleccionada. Para ello debemos seleccionar la aplicación en la lista y pulsar este botón. Se presentará el cuadro de diálogo *Permiso*:

The screenshot shows a dialog box titled "Permiso" with a close button in the top right corner. The main title is "Agenda". Below the title are four fields: "Privilegio" with a dropdown menu showing "0", "Grupo" with a dropdown menu showing "0", "Menú inicial" with a dropdown menu, and "Perfil" with a dropdown menu showing ".Ninguno". Below these fields is a large empty text area labeled "Estilos:". At the bottom of the dialog are two buttons: "Marcar Todos" and "Desmarcar todos". In the top right corner of the dialog are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".



#### ADVERTENCIA

En el Navegador existen ciertas opciones de listas ya preprogramadas que estarán activadas o desactivadas según el nivel de privilegio de los usuarios; éstas son:

*Modificar campo:* para que esté activa el usuario deberá tener un nivel de privilegio igual o superior a 92.

*Modificar campo si...:* para que esté activa el usuario deberá tener un nivel de privilegio igual o superior a 92.

*Fundir fichas:* para que esté activa el usuario deberá tener un nivel de privilegio igual o superior a 92.

*Exportar ASCII:* para que esté activa el usuario deberá tener un nivel de privilegio igual o superior a 90.

Este cuadro de diálogo tiene las siguientes propiedades:

**Privilegio:** nivel de privilegio del usuario en la aplicación.

**Grupo:** los grupos de usuarios de una aplicación son necesarios cuando en el proyecto de Velázquez hemos creado variables globales con la propiedad *Por grupos de usuarios* activada. Esta propiedad permite que, en tiempo de ejecución, la variable tenga un valor diferente para cada grupo. Pues bien, en este parámetro simplemente habrá que escribir un número, que será indicativo del grupo al que pertenecerá dicho usuario. Obviamente, dicho número no puede ser superior al *número máximo de grupos de usuarios* definido en el proyecto de Velázquez.

**Menú inicial:** menú inicial de la aplicación para dicho usuario.

**Perfil:** existe un producto, el Editor de Personalizaciones Velázquez Visual, que permite personalizar y crear informes y dibujos en una aplicación de Ve-

lázquez Visual. Si hemos creado alguna personalización aparecerá listada en el combo box. Por tanto, cada usuario puede tener sus propios informes y dibujos personalizados.

A cada usuario de la aplicación sólo le podemos asignar una personalización, pero una misma personalización puede ser asignada a diferentes usuarios.

En esta propiedad seleccionamos en el combo box la personalización que se quiere asignar al usuario.

A partir de este momento dicho usuario tendrá a su disposición tanto los dibujos e informes que hayamos personalizado como los que hayamos añadido específicamente para la personalización asignada.

**Estilos:** si en el proyecto de Velázquez Visual hemos creado estilos de usuarios, éstos aparecerán en este control. A la izquierda de cada estilo de usuario se incluye una casilla de verificación que permitirá activarlo o desactivarlo. Con los botones *Marcar Todos* y *Desmarcar todos* se puede, respectivamente, marcar o desmarcar todos los estilos de la aplicación.

**Pestaña  Máquinas:** si hacemos doble clic sobre el área correspondiente a esta pestaña se presentará el cuadro de diálogo Máquinas autorizadas, que muestra todas las máquinas que estén creadas en el Servidor:

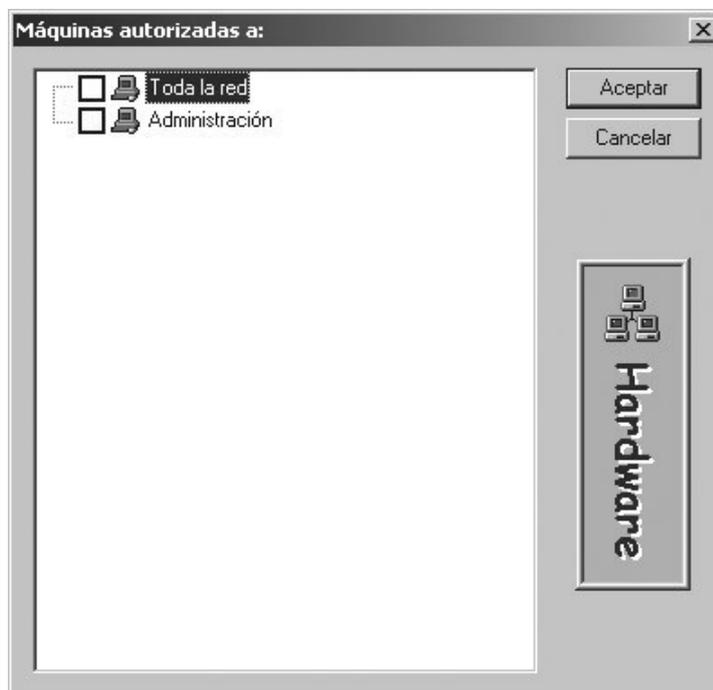


Máquinas



**ADVERTENCIA**

*Si hemos creado personalizaciones durante la ejecución de la aplicación, hay que cerrar la aplicación y reiniciarla para que los cambios estén disponibles para los usuarios.*



Para seleccionar una máquina debemos activar la casilla de verificación que se encuentra junto al nombre de la misma.

La máquina o máquinas seleccionadas aparecerán en la lista de máquinas autorizadas del usuario.

Para desasignar una máquina a un usuario haremos doble clic sobre ella en las propiedades del usuario y desactivaremos la casilla de verificación correspondiente.



Observación



Nuevo usuario

Pestaña *Observación*: en esta pestaña es posible escribir cualquier comentario que queramos realizar sobre el usuario.

A continuación realizaremos un ejemplo para ver la configuración de usuarios.

#### **e** Ejemplo: Creación de dos usuarios

Vamos a crear dos nuevos usuarios que deben acceder a la aplicación *Agenda.map* instalada anteriormente y que forman parte del *Departamento de Administración*. Los pasos a realizar son los siguientes:

Dentro de la pestaña *Usuarios* pulsamos el botón *Nuevo usuario* de la barra de herramientas (o bien seleccionamos la opción de menú *Editar/Usuarios/Nuevo..*) para que se muestre el cuadro de diálogo *Usuario*.

En él rellenamos los siguientes datos correspondientes al primer usuario.

*Nombre*: Usuariouno.

*Nombre completo*: El primer usuario.

La contraseña nunca caduca: Activamos esta opción.

Enganches simultáneos: Sin límite.

Seleccionamos la pestaña *Aplicaciones* y pulsando el botón  *Agregar* es-cogemos la aplicación *Agenda*. Dicha aplicación aparecerá en la lista de aplicaciones del usuario.



Aplicación	Versión	Senda
Agenda	1.0	C:\Formacion-agenda\Agenda.map

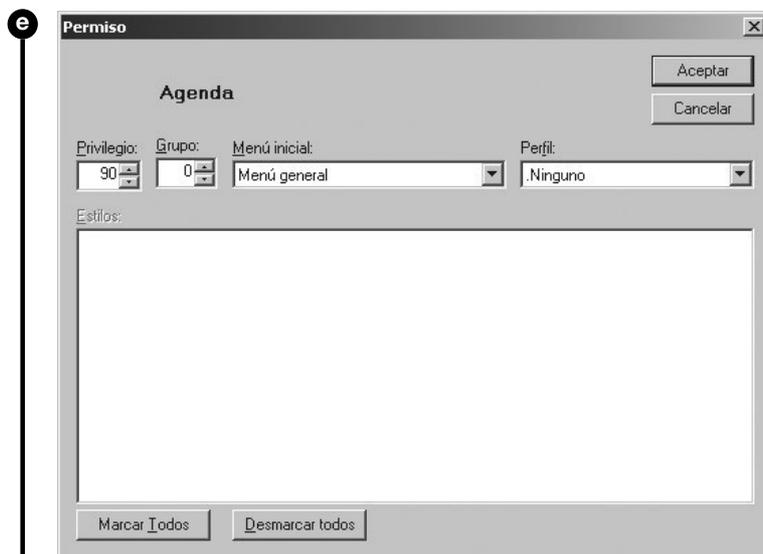
Al hacer doble clic sobre la aplicación para que aparezca el cuadro de diálogo *Permiso* rellenamos sus propiedades con los siguientes datos:

Privilegio: 90

Grupo: 0

Menú inicial: Menú General

Perfil: .Ninguno



A continuación seleccionamos la pestaña *Máquinas* y en su correspondiente ventana hacemos doble clic para que aparezca el cuadro de diálogo *Máquinas autorizadas a: Usuariouno*. En dicho cuadro se marca la casilla correspondiente a la máquina denominada *Administración*. La máquina seleccionada aparecerá en la lista de máquinas del usuario:



De esta manera el nuevo *Usuariouno* tiene autorización para acceder a la aplicación *Agenda* utilizando la máquina *Administración* (que tiene el rango de *IP's* vista en el apartado de *Creación de máquina*).

Seguidamente creamos el segundo usuario. Podemos utilizar el mismo procedimiento utilizado para crear el primer usuario. Pero para hacerlo más rápido esta vez optamos por seguir otro camino:



Duplicar usuario

Con el usuario *Usuariouno* del árbol *Usuario* de la pestaña *Usuarios* seleccionado, pulsamos el botón *Duplicar usuario* de la barra de herramientas (o bien seleccionamos la opción de menú *Editar/Usuarios/Duplicar*). De esta manera se presenta de nuevo el cuadro de diálogo *Usuario*, pero en es-

te caso, al duplicar el usuario, tiene la particularidad de que ya hereda las propiedades del usuario duplicado. Por lo tanto, sólo tenemos que definir las propiedades de *usuario* y *contraseña*:

## 11.8 Configuración de grupos de usuarios

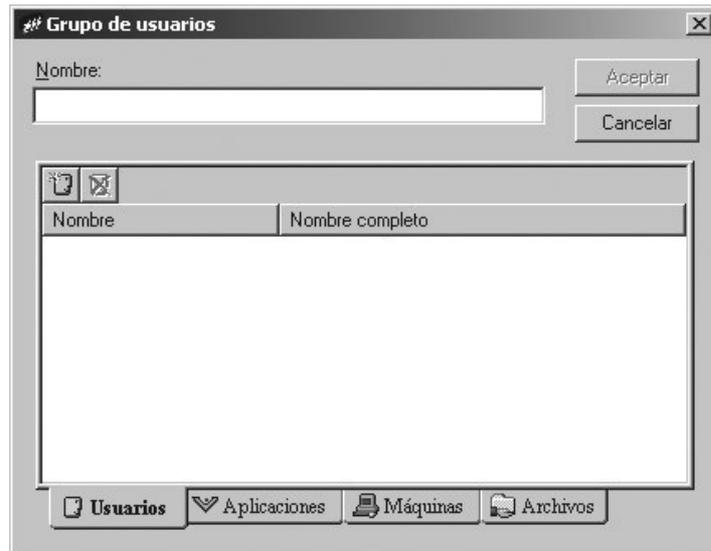
Los grupos de usuarios se utilizan en los casos en que más de un usuario vaya a tener acceso a las mismas aplicaciones, con los mismos estilos y con las mismas máquinas.

De esta forma, no tendremos que dar de alta las aplicaciones y máquinas en las propiedades de cada usuario, pues heredarán las definidas en el grupo al que pertenezcan. Si hubiésemos incluido un usuario en un grupo y posteriormente en las propiedades de dicho usuario se modifica algo de lo que hereda del grupo al que pertenece (máquinas, aplicaciones, estilos de usuarios en aplicaciones...) prevalecerá lo que esté establecido en las propiedades del usuario sobre las del grupo.

Asimismo, los grupos de usuarios también son necesarios cuando vayamos a utilizar el *Servidor de disco* de Velázquez Visual.



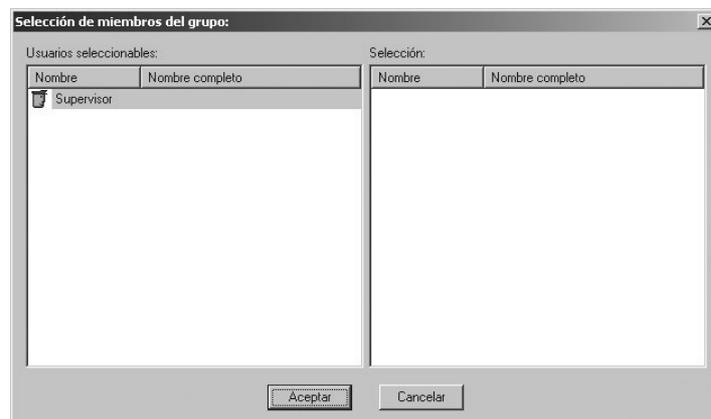
Para crear un nuevo *Grupo de usuarios* debemos pulsar, desde la pestaña *Usuarios*, el botón *Nuevo grupo* de la barra de herramientas. Se mostrará el cuadro de diálogo *Grupo de usuarios*.



Dicho cuadro de diálogo tiene las siguientes propiedades:

**Nombre:** nombre que se le va a asignar al grupo de usuarios.

**Pestaña Usuarios:** aquí se irán seleccionando uno a uno los usuarios que van a formar parte del grupo. Para añadir un usuario se pulsa el botón *Nuevo usuario*. Se presentará el cuadro de diálogo *Selección de miembros del grupo*:



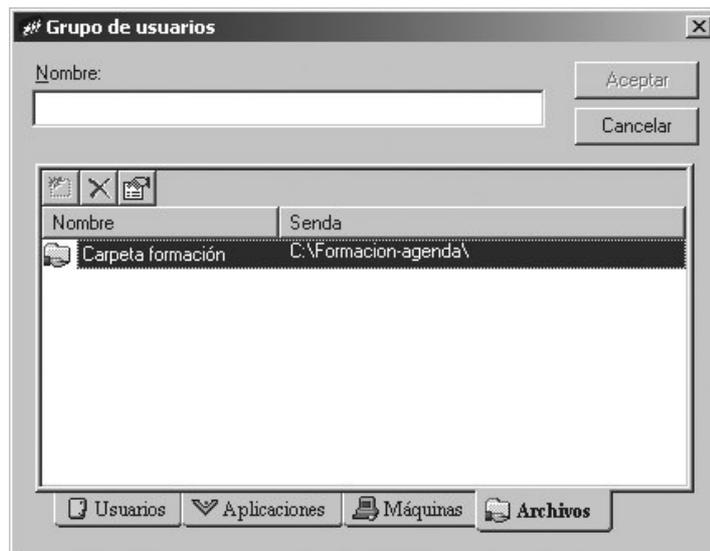
En el panel izquierdo aparecerá la lista de *usuarios seleccionables*. Para seleccionar uno haremos doble clic sobre él. Desaparecerá del panel izquier-

do y se mostrará en el derecho, que es el panel de *usuarios seleccionados* en el grupo.

Pestaña  *Aplicaciones*: tiene la misma funcionalidad que la pestaña *Aplicaciones* vista en el apartado dedicado a los usuarios.

Pestaña  *Máquinas*: tiene la misma funcionalidad que la pestaña *Máquinas* vista en el apartado dedicado a los usuarios.

Pestaña  *Archivos*: en el área correspondiente a esta pestaña podemos definir las diferentes carpetas compartidas del *Servidor de disco* a las que puede acceder el grupo de usuarios. Para ello debemos pulsar el botón  *Agregar*, que mostrará un menú desplegable con las carpetas compartidas por el Servidor. Al seleccionar la carpeta deseada ésta aparece en la lista de carpetas del *Grupo de usuarios*. Los botones  *Quitar* y  *Propiedades* permiten, respectivamente, eliminar y mostrar el cuadro de diálogo *Permisos* (que se verá a continuación) de la carpeta seleccionada en la lista de carpetas del *Grupo de usuarios*:



Es posible definir para cada una de las carpetas de la lista de carpetas del grupo de usuarios el tipo de acceso que van a tener (si pueden crear nuevas carpetas, borrar, copiar o pegar). Si hacemos doble clic con el botón izquierdo del ratón sobre una de las carpetas de la lista de carpetas del *Grupo de usuarios* (o bien seleccionamos una carpeta de dicha lista y pulsamos el botón  *Propiedades*) se presentará el cuadro de diálogo *Permisos* en el cual podemos definir los citados niveles de acceso.



Para definirlos bastará con que marquemos o desmarquemos las casillas correspondientes a cada tipo de acceso (Lectura, Escritura, Borrado de archivos o carpetas y Creación de nuevas carpetas, respectivamente).

Veremos a través de un ejemplo cómo crear un nuevo grupo de usuarios:

#### **e** Ejemplo: Creación de un grupo de usuarios

Vamos a crear un nuevo *Grupo de usuarios* llamado *Administración* que va a englobar a los dos usuarios creados anteriormente y que pertenecen al *Departamento de Administración* de una empresa. Dichos usuarios podrán tener todos los accesos, salvo el de borrado. Los pasos a realizar son los siguientes:

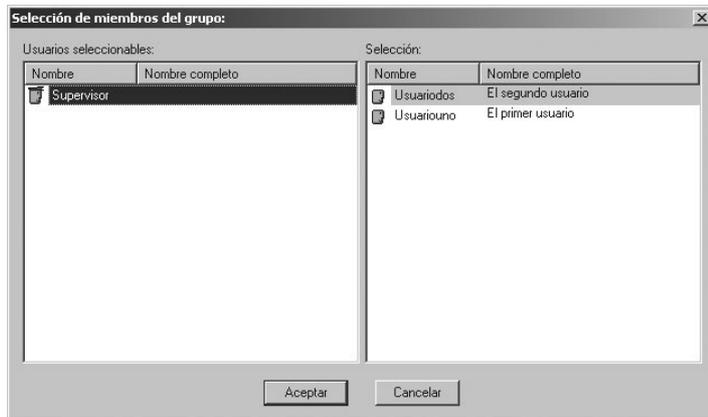


Dentro de la pestaña *Usuarios* se pulsa el botón *Nuevo grupo* de la barra de herramientas (o también seleccionamos de la opción de menú *Editar > Grupos de usuarios > Nuevo*). Esto mostrará el cuadro de diálogo *Grupo de usuarios*.

Las propiedades de este *Grupo de usuarios* son las siguientes:

**Nombre:** Administración.

**Pestaña Usuarios:** Pulsamos el botón *Agregar usuario* para que se muestre el cuadro de diálogo *Selección de miembros del grupo*. Hacemos doble clic sobre los usuarios *Usuariodos* y *Usuariouno* para que pasen al área de la derecha:



e

**Pestaña Aplicaciones:** Pulsamos el botón  *Agregar* y seleccionamos la aplicación *Agenda* del menú desplegable. Una vez situados en la lista de aplicaciones del *Grupo de usuarios*, seleccionamos y hacemos doble clic con el botón izquierdo del ratón (o bien se selecciona y se pulsa el botón  *Propiedades*) para definir las siguientes propiedades en el cuadro de diálogo *Permiso*:



Agregar



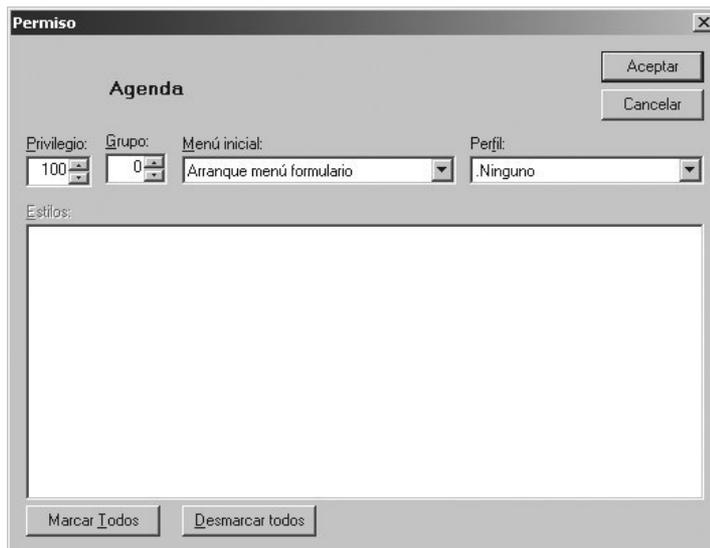
Propiedades

Privilegio: 100

Grupo: 0

Menú inicial: Arranque menú formulario.

Perfil: .Ninguno





**e** *Pestaña Máquinas:* Hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre el área de color blanco para seleccionar la opción del menú contextual *Modificar máquinas autorizadas* y marcamos, dentro del cuadro de diálogo *Máquinas autorizadas*, la casilla de la máquina denominada *Administración* (creada en un apartado anterior).

*Pestaña Archivos:* Pulsamos el botón  *Agregar* y en la lista desplegable que aparece seleccionamos la carpeta *Administración* para que se muestre en la lista de carpetas del *Grupo de usuarios*. Al hacer doble clic sobre esa carpeta de la lista aparece el cuadro de diálogo *Permisos*. Como en el enunciado comentamos que no permitiremos el borrado, desmarcamos la opción *Borrado de archivos o carpetas*.

## 11.9 Configuración de grupos de mensajería

Desde el Navegador Velázquez Visual un usuario puede enviar *Telegramas* (mensajes) al resto de los usuarios. Solamente podrá enviar telegramas a usuarios pertenecientes al mismo grupo o grupos que él.

Si un usuario no se encuentra dentro de un grupo de mensajería no podrá enviar ni recibir telegramas.

Para crear un nuevo Grupo de mensajería deberemos pulsar, dentro de la pestaña *Usuarios*, la opción de menú *Editar/Grupos de mensajería/Nuevo...* Se mostrará el cuadro de diálogo *Grupo de mensajería*:

Nombre	Nombre completo

Este cuadro de diálogo tiene las siguientes propiedades:

**Nombre:** nombre que daremos al Grupo de mensajería.

Si pulsamos el botón  *Agregar usuario* aparece el cuadro de diálogo *Selección de miembros del grupo*, similar al que aparece en la definición de un nuevo *Grupo de usuarios*:



*Agregar usuario*



En el panel izquierdo aparecerá la lista de *usuarios seleccionables*. Para seleccionar uno hacemos doble clic sobre él. Desaparecerá del panel izquierdo y se mostrará en el derecho, que es el panel de usuarios seleccionados en el grupo.

La creación de un *grupo de usuarios* se va a explicar a través de un ejemplo.

*Ejemplo: Creación de un Grupo de mensajería*

Vamos a crear un nuevo *Grupo de mensajería* denominado *Administración*, que engloba a todos aquellos usuarios que pertenecen al *Departamento de Administración* de una empresa. Los pasos a realizar son los siguientes:

Dentro de la pestaña *Usuarios* seleccionamos la opción de menú *Editar/Grupos de mensajería/Nuevo...* Aparecerá el cuadro de diálogo *Grupo de mensajería*. En la propiedad *Nombre* se escribe *Administración*.

A continuación pulsamos el botón  *Agregar usuario* para mostrar el cuadro de diálogo *Selección de miembros del grupo*. Se hace doble clic sobre el *Usuariouno* y el *Usuariodos* para pasarlos al área de la derecha. Así formarán parte del *Grupo de mensajería*.



De esta manera, al pulsar el botón *Aceptar* del cuadro de diálogo *Grupo de mensajería* se habrá creado el nuevo *Grupo de mensajería*.

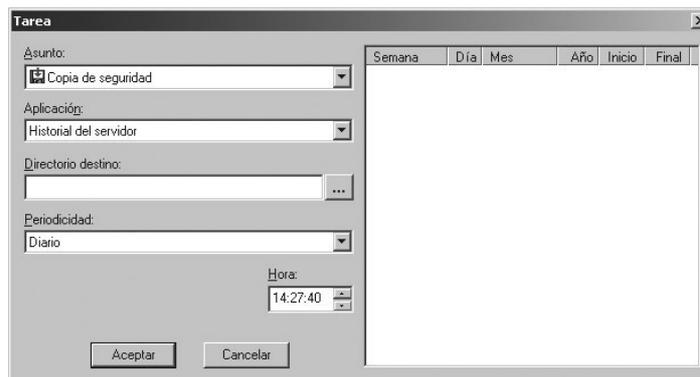
## 11.10 Configuración de tareas

 Tareas programadas

 Nueva tarea

### 11.10.1. Pestaña Tareas programadas

Para programar una nueva tarea hacemos clic sobre el área blanca de la pestaña y seleccionamos, en el menú contextual que aparece, la opción  *Nueva tarea...* (o también a través de la opción de menú *Editar/Tareas/Nueva*). Aparecerá el cuadro de diálogo *Tarea*.



CUADRO DE DIÁLOGO TAREA

Las propiedades del cuadro de diálogo son las siguientes:

**Asunto:** especificación del tipo de tarea que vamos a programar. Existen tres tipos de tareas:

- *Copia de seguridad*: la tarea a programar será la realización de una copia de seguridad de las tablas de datos de una aplicación concreta. Sus parámetros específicos son:

*Aplicación*: nombre de la aplicación de la que vamos a hacer una copia de seguridad.

*Directorio destino*: especificación del directorio donde se guardará el archivo de la copia de seguridad (archivo con extensión VCS). Para facilitar la especificación del mismo pulsamos el botón  *Examinar*.



- *Regenerar índices*: la tarea a programar será la regeneración de los índices de una tabla de datos de una aplicación concreta.

*Aplicación*: nombre de la aplicación de la que queremos regenerar índices.

*Tabla*: especificación de la tabla de datos de la aplicación de la que queremos regenerar los índices.

- *Ejecutar proceso*: la tarea a programar será la ejecución de un proceso de una aplicación concreta. Esta opción está pensada para la ejecución de procesos para el mantenimiento de la aplicación. El proceso será ejecutado en el Servidor. Sus parámetros específicos son:

*Aplicación*: nombre de la aplicación de la que ejecutaremos un proceso.

*Procesos*: especificación del proceso a ejecutar. Solamente estarán disponibles aquellos procesos del proyecto que sean *públicos* y cuyo origen sea *ninguno*.

La *Periodicidad* se refiere al momento en el que se ha de ejecutar la tarea. Las opciones son:

- *Absoluto (Fecha/Hora concreta)*: la tarea se ejecutará un día y hora concretos. Es decir, será ejecutada una sola vez. Parámetros complementarios:

*Fecha*: día, mes y año en que la tarea ha de ser ejecutada. Para facilitar su especificación, pulsando el botón que se encuentra dentro del control de edición aparecerá un calendario para su selección.

*Hora*: hora en la que la tarea debe ser ejecutada. Con las teclas de movimiento del cursor izquierda y derecha se puede desplazar entre la hora, los minutos y los segundos, y con las teclas de movimiento del cursor arriba y abajo cambiar los valores del elemento seleccionado.

- *Diario*: la tarea será ejecutada todos los días a una hora determinada. Parámetros complementarios.

*Hora*: hora en la que la tarea debe ser ejecutada. Con las teclas de movimiento del cursor izquierda y derecha se puede desplazar entre la hora, los minutos y los segundos, y con las teclas de movimiento del cursor arriba y abajo cambiar los valores del elemento seleccionado.

- *Semanal*: la tarea será ejecutada cada semana en un día y hora concretos. Parámetros complementarios:

*Día de la semana*: en el que la tarea debe ser ejecutada (de lunes a domingo).

*Hora*: tiene las mismas especificaciones comentadas para la opción *Absoluto*.

- *Mensual*: la tarea será ejecutada cada mes un día y a una hora concretos. Parámetros complementarios:

*Día del mes*: en el que la tarea debe ser ejecutada (del 1 al 31).

*Hora*: tiene las mismas especificaciones comentadas para la opción *Absoluto*.

- *Anual*: la tarea será ejecutada cada año a una hora de un día de un mes concreto. Parámetros complementarios:

*Día del mes*: en el que la tarea debe ser ejecutada (del 1 al 31).

*Mes*: en el que la tarea debe ser ejecutada (de enero a diciembre).

*Hora*: tiene las mismas especificaciones comentadas para la opción *Absoluto*.

- *Cada cierto tiempo*: tiene los siguientes parámetros complementarios:

*Horas*: tiene las mismas especificaciones comentadas para la opción *Absoluto*.

*Minutos*: tiene las mismas especificaciones comentadas para la opción *Absoluto* aplicado a los minutos.



Para modificar una tarea basta con seleccionarla, pulsar con el botón derecho del ratón y seleccionar en el menú contextual la opción *Modificar tarea* (o seleccionarla y ejecutar la opción del menú *Editar/Tareas/ Modificar*).

Para eliminar una tarea basta con seleccionarla, pulsar con el botón derecho del ratón y seleccionar en el menú contextual la opción *Suprimir tarea* (o seleccionarla y ejecutar la opción del menú *Editar/Tareas/Suprimir*).

El servidor de aplicaciones guarda la configuración de las tareas programadas en el archivo *tareas.vuf*, de forma que es importante hacer copias de seguridad de este archivo para prevenir modificaciones accidentales, o en caso de reinstalar el servidor conservar y recuperar los datos anteriores sobre tareas.

### 11.10.2. Pestaña Tareas ejecución

En esta pestaña se podrán consultar aquellas tareas que están siendo o han sido ejecutadas.

Tarea	Aplicación	Observación	Inicio	Final
Copia de seguridad	Historial del servidor		13Ene-03 15:31	15:31

Tareas Programadas    Tareas Ejecución

En ella se muestra la siguiente información:

*Tarea:* tipo de tarea ejecutada.

*Aplicación:* nombre de la aplicación sobre la que se ha ejecutado la tarea.

*Observaciones:* si se trata de una copia de seguridad se mostrará el directorio donde ésta ha sido almacenada. Si se ha ejecutado una regeneración de índices se mostrará el nombre de la tabla de datos que ha sido regenerada. Si se trata de la ejecución de un proceso se mostrará el nombre del proceso ejecutado.

*Inicio:* día y hora de inicio de la tarea.

*Fin:* hora de finalización de la tarea.

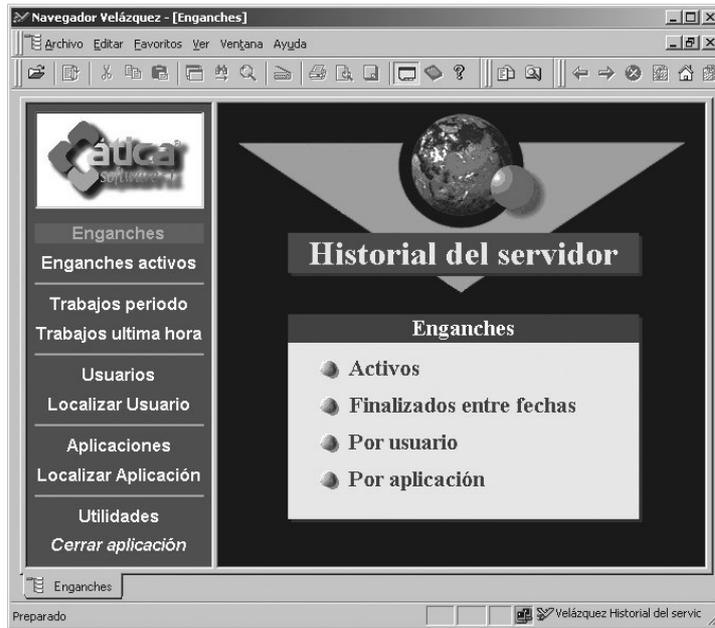
## 11.11 Historial del servidor

Se trata de una aplicación incorporada al Servidor que, como cualquier otra aplicación Velázquez Visual, podrá ser atacada con el Navegador Velázquez Visual aunque solamente por todos aquellos usuarios dados de alta en el Servidor que sean *Supervisores*.

Su utilidad es la de monitorear (visualizar en el monitor del equipo) los enganches y trabajos realizados por los usuarios en las aplicaciones abiertas en el Servidor. Cada vez que un usuario abre una aplicación del Servidor se genera un enganche, y la información de cada trabajo que éste ejecute en la aplicación será almacenada en esta aplicación.

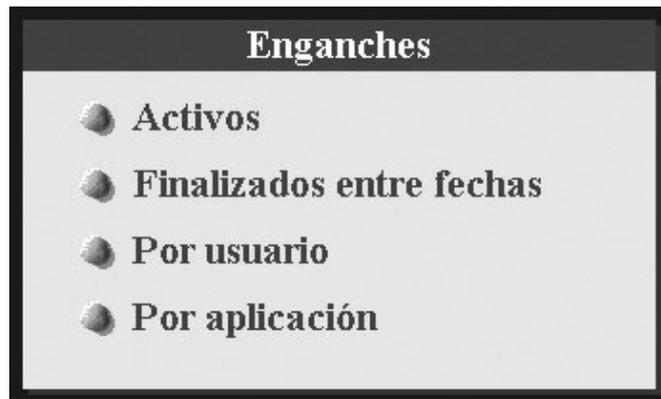
Dado su carácter de consulta no es posible la generación, modificación o la eliminación de fichas por parte del usuario que la ejecute. Es el propio Servidor quien se encarga de su mantenimiento.

Con esta aplicación podremos obtener información sobre los enganches y trabajos realizados en las aplicaciones del Servidor, así como el control de enganches y trabajos realizados por usuario dado de alta en el Servidor.



### 11.11.1. Opciones de menú

Las opciones que encontramos en el área derecha de la aplicación Historial del servidor son las siguientes:



*Enganches activos*: muestra una lista con todos los enganches activos en el momento de la consulta.

IP cliente	Usuario	Nombre completo	Aplicación	Directorio	Fecha inicio	Hora
127.0.0.1	SUPERVISOR	Supervisor	Historial del serv	C:\Archivos de prog	14-Ene-2003	9:21:58

*Finalizados entre fechas:* presenta una lista con todos los enganches finalizados entre límites de fecha desde-hasta.

IP cliente	Usuario	Nombre completo	Aplicación	Directorio	Fecha inicio	Hora	Fecha fin	Hora
127.0.0.1	USUARIOUN	El primer usuario	Agenda	C:\Formacion	10-Ene-2003	14:38:44	10-Ene-2003	14:59:17
127.0.0.1	USUARIOUN	El primer usuario	Agenda	C:\Formacion	10-Ene-2003	15:00:22	10-Ene-2003	15:06:00

*Por usuario:* aparece un cuadro de diálogo para la selección de un usuario del Servidor y presenta todos los enganches realizados por él:

IP cliente	Usuario	Nombre completo	Aplicación	Directorio	Fecha inicio	Hora	Fecha fin	Hora
127.0.0.1	USUARIODC	El segundo usu	Agenda	C:\Formacion-a	14-Ene-2003	9:39:55	14-Ene-2003	9:40:20

*Por aplicación:* presenta un cuadro de diálogo para la selección de una de las aplicaciones del Servidor y presenta todos los enganches realizados a la misma.

IP cliente	Usuario	Nombre completo	Aplicación	Directorio	Fecha inicio	Hora	Fecha fin	Hora
127.0.0.1	SUPERVISOR	Supervisor	Agenda	C:\Formacion-a	9-Ene-2003	16:36:56	9-Ene-2003	16:59:52
127.0.0.1	USUARIOUN	El primer usuaric	Agenda	C:\Formacion-a	10-Ene-2003	14:58:44	10-Ene-2003	14:59:17

Los enganches que están activos en el momento de la consulta serán destacados en color azul.

Al editar la ficha de cualquier enganche se incluirá en el formulario una lista con todos los trabajos realizados durante ese enganche.

Aplicación		Usuario			
Agenda		USUARIOS		El segundo usuario	
<b>TAREAS</b>					
Tipo	Descripción	Inicio	Fin	N° op.	
Transacción	Modificación Tarea: 11 Enviar a la primera dirección	140103 9:48:30	140103 9:48:31	1	
Búsqueda	Tareas para hoy IDX=Fecha: 14-Ene-2003//14-Ene-2003+23:59:59	140103 9:48:14	140103 9:48:14	1	
Transacción	Alta Cliente: 14 Alberto Mate	140103 9:48:01	140103 9:48:01	1	
Transacción	Alta Tarea: 11	140103 9:47:44	140103 9:47:44	1	

Para todas las opciones de menú vistas, la información que se presentará en las rejillas después de disparar dichas opciones será la siguiente:

*IP Cliente:* dirección IP de la máquina desde la que se ha realizado el enganche.

*Usuario:* nombre del usuario que ha realizado el enganche. Si una aplicación no tiene especificada la petición de usuario el dato será presentado en blanco.

*Nombre completo:* nombre completo del usuario que ha realizado el enganche. Si una aplicación no tiene especificada la petición de usuario dicho dato será presentado en blanco.

*Aplicación:* nombre de la aplicación objeto del enganche.

*Directorio:* senda de la aplicación objeto del enganche.

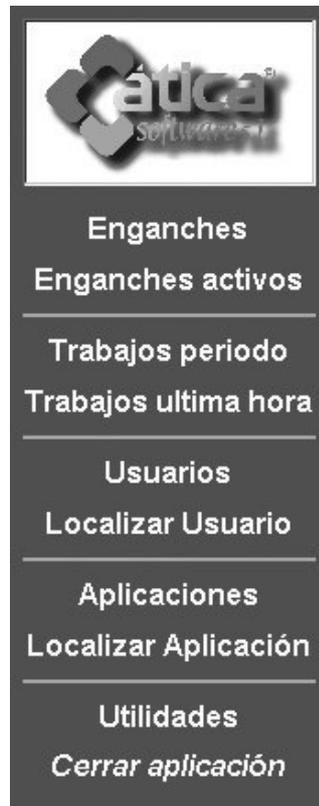
*Fecha inicio:* fecha en la que se ha generado el enganche.

*Hora:* hora en la que se ha generado el enganche.

*Fecha fin:* fecha en la que ha finalizado el enganche. Cuando se consultan los enganches activos esta columna no aparecerá.

*Hora:* hora en la que ha finalizado el enganche. Cuando se consultan los enganches activos esta columna no aparecerá.

Las opciones de menú del área izquierda del *Historial del servidor* son las siguientes:

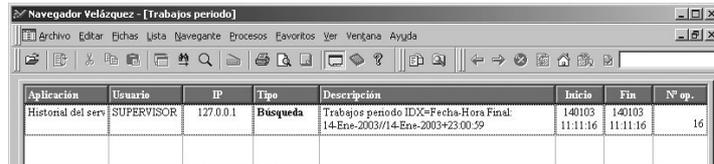


*Enganches*: muestra el área derecha Enganches con las opciones de menú vistas anteriormente (*Activos, Finalizados entre fechas, Por usuario y Por aplicación*).

*Trabajos período*: presenta un cuadro de diálogo en el cual se pide una *fecha de inicio* y de *fin*, así como una *hora inicial* y *final* (en Horas y Minutos). El resultado será una rejilla con todos los trabajos realizados en la fecha y entre las horas especificadas.

Aplicación	Usuario	IP	Tipo	Descripción	Inicia	Fin	Nº op.
Historial del servidor	SUPERVISOR	127.0.0.1	Búsqueda	Enganches activos IDX=Enganches en curso:	14:03 9:30:03	14:03 9:30:03	1
Historial del servidor	SUPERVISOR	127.0.0.1	Búsqueda	Enganches inactivos entre fechas IDX=Fecha fin:	14:03 9:25:07	14:03 9:25:07	6
Historial del servidor	SUPERVISOR	127.0.0.1	Búsqueda	Enganches por usuario IDX=Usuario: 5	14:03 9:38:36	14:03 9:38:36	0
Historial del servidor	SUPERVISOR	127.0.0.1	Búsqueda	Enganches por usuario IDX=Usuario: 8	14:03 9:38:45	14:03 9:38:45	0

*Trabajos última hora*: se presentará una rejilla con todos los trabajos realizados durante la hora previa a la de la ejecución de esta consulta.



Aplicación	Usuario	IP	Tipo	Descripción	Inicio	Fin	Nº op.
Historial del serv	SUPERVISOR	127.0.0.1	Búsqueda	Trabajos periodo IDX=Fecha-Hora Final: 14-Ene-2003/14-Ene-2003*23:00:59	14/01/03 11:11:16	14/01/03 11:11:16	16

En cualquier consulta de trabajos, la información que se facilitará será:

*Aplicación:* nombre de la aplicación objeto del enganche.

*Usuario:* nombre del usuario que ha realizado el enganche. Si una aplicación no tiene especificada la petición de usuario el dato será presentado en blanco.

*IP:* dirección IP del equipo utilizado por el usuario.

*Tipo:* tipo de trabajo efectuado (búsqueda, alta de ficha, proceso, etc.).

*Descripción:* presenta un texto descriptivo del trabajo efectuado.

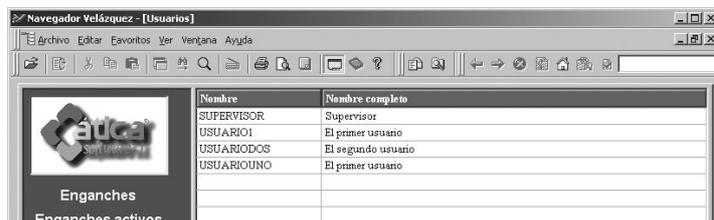
*Inicio:* fecha y hora de inicio del trabajo.

*Fin:* fecha y hora de finalización del trabajo.

*Nº operaciones:* número de operaciones que ha generado el trabajo en el Servidor (modificaciones de fichas).

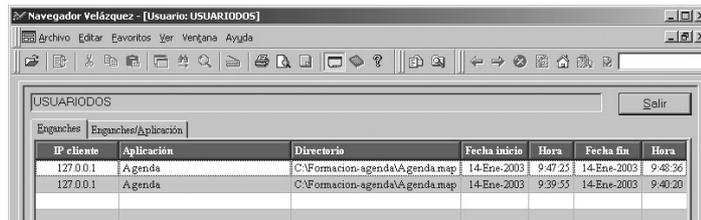
Más opciones de menú disponibles en el área izquierda de la aplicación son las siguientes:

*Usuarios:* se presentará una rejilla con todos los usuarios dados de alta en el Servidor y que muestra el nombre y el nombre completo de cada uno de ellos.



Nombre	Nombre completo
SUPERVISOR	Supervisor
USUARIO1	El primer usuario
USUARIOS	El segundo usuario
USUARIOUNO	El primer usuario

Cuando hacemos doble clic sobre cualquiera de ellos se muestra el formulario del usuario y dos pestañas: una denominada *Enganches* y otra *Enganches/Aplicación*. La pestaña *Enganches* presenta una rejilla con los distintos enganches realizados por el usuario. Dicha rejilla aporta información sobre la IP del usuario, la aplicación, el directorio y las fechas y horas de inicio y fin. Por otra parte la pestaña *Enganches/Aplicación* muestra en una rejilla los datos mencionados en la pestaña anterior encarpados por aplicación.



Si aún no ha finalizado el enganche aparecerá el texto *Activo*.

*Localizar usuario*: se presentará un localizador en el que, si se selecciona un usuario, se presentará un formulario con su ficha correspondiente. En dicha ficha podemos consultar los enganches efectuados, con posibilidad de encarpetar la información de los enganches por cada aplicación, tal y como sucedía en la opción de menú anterior.

*Aplicaciones*: muestra una rejilla con todas las aplicaciones que hemos instalado en algún momento en el Motor:



*Utilidades*: muestra en el área derecha las siguientes opciones de menú:



*Cambiar nº días a conservar*: podemos especificar cuántos días se desea conservar los datos del historial.

*Eliminar historiales atrasados*: borrará todos los historiales anteriores al número de días especificados en la opción *Número de días de historial a conservar*.

## 11.11.2. Configuración básica del Historial del servidor

En las opciones de menú *Cambiar nº días a conservar* dicho mapa, configuramos el tiempo que ha de ser guardado, por ejemplo, 60 días.

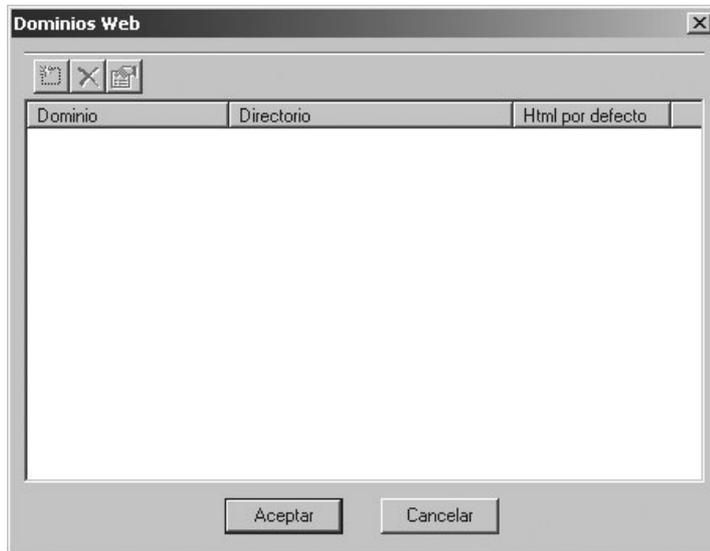
Asimismo, en el Servidor es conveniente crear una nueva tarea programada (dentro de la pestaña *Tareas programadas* del área tareas) que active el único proceso que es público de dicho mapa: *LIMPIAR-ANTERIOR-A-FECHA*:

## 11.12 Configuración de los dominios web

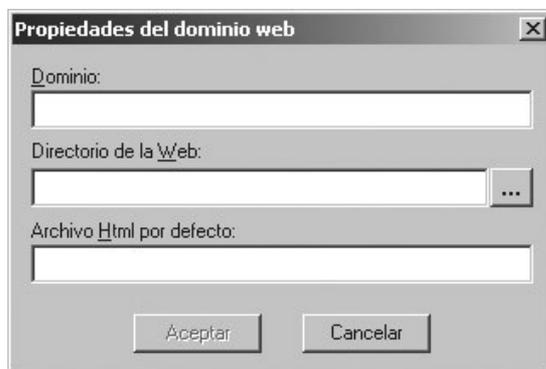
Si un Servidor dispone del *Servidor HTTP* puede servir las *Páginas HTML* que se encuentren dentro del directorio definido en la pestaña *HTTP* del cuadro de diálogo *Configuración* que aparece al seleccionar la opción de menú *Editar/Configuración* (o bien pulsando el botón  *Configuración* de la barra de herramientas).

 Configuración

Adicionalmente, dicho servidor *HTTP* puede gestionar más de un dominio web. Para definir los dominios seleccionamos la opción de menú *Editar/Dominios Web*. Se presentará, entonces, el cuadro de diálogo *Dominios web*:



Para crear un nuevo dominio debemos pulsar el botón  *Añadir*. Se mostrará el cuadro de diálogo *Propiedades del dominio web* que tiene las siguientes propiedades:



*Dominio*: nombre del dominio.

*Directorio de la Web*: directorio de la web por defecto para ese dominio. Podemos seleccionar el que queremos pulsando el botón  *Examinar*.

*Archivo Html por defecto*: nombre del archivo *html* que presentaremos por defecto para ese dominio.

Mediante los botones  *Suprimir* y  *Editar* es posible, respectivamente, eliminar el dominio web o mostrar el cuadro de diálogo *Propiedades del dominio web* del dominio web seleccionado.

A continuación se va a realizar un ejercicio práctico para revisar estos conceptos teóricos:

**e** *Ejemplo: Creación de dos dominios web*

Vamos a servir dos dominios en una misma máquina: [www.dominio1.com](http://www.dominio1.com) (cuyas páginas web se encuentran en `C:\Web\Dominio1` y tiene como página inicial `indexd1.htm`) y [www.dominio2.com](http://www.dominio2.com) (cuyas páginas web se encuentran en `C:\Web\Dominio2` y tiene como página inicial `indexd2.htm`). Para ello decidimos utilizar los dominios web del Motor. Los pasos a realizar son los siguientes (para realizar el ejercicio completo deberíamos crear previamente la carpeta Web, y dentro de ésta las carpetas *Dominio1* y *Dominio2*, así como las páginas `indexd1.htm` e `indexd2.htm`).

Seleccionamos la opción de menú *Editar/Dominios Web* para que se muestre el cuadro de diálogo *Dominios web*. En dicho cuadro de diálogo pulsamos el botón  *Agregar* y en el cuadro de diálogo *Propiedades del dominio web* introducimos las propiedades correspondientes al primero de los dominios:

*Dominio:* `www.dominio1.com`

*Directorio de la Web:* `C:\Web\Dominio1\`

*Archivo Html por defecto:* `indexd1.htm`



Una vez pulsado el botón *Aceptar*, volvemos a pulsar el botón  *Agregar* e introducimos las propiedades correspondientes al segundo dominio.



De esta manera, cuando un visitante de la web teclea cualquiera de los dos dominios, ambos irán dirigidos al Motor, y éste resolverá en función de las propiedades que se han definido para cada uno de ellos.

e

**ADVERTENCIA**

Para que los dominios web en el Motor estén bien definidos se debe tener en cuenta lo siguiente:

En la propiedad Dominio del cuadro de diálogo Propiedades del dominio web debe escribirse el dominio sólo con *www* (es decir, para uno de los dominios del ejercicio anterior será *www.dominio1.com*).

El proveedor de servicios de internet que tiene registrado el dominio debe redirigir el dominio a la IP del router (en caso de disponer de una conexión ADSL) de la siguiente manera: (utilizando el ejemplo del ejercicio anterior sería: *http://lprouter/dominio2.com/indexd2.html*).

## 11.13 Navegador Velázquez Visual

El Navegador de Velázquez Visual permite ejecutar aplicaciones de Velázquez Visual cargadas en un Servidor de aplicaciones de Velázquez Visual. La conexión con el Servidor ha de hacerse a través de una dirección IP, bien en una red local, o bien vía telefónica.

Asimismo, también es un navegador web y un cliente de disco (permite acceder a las carpetas compartidas en el Servidor).

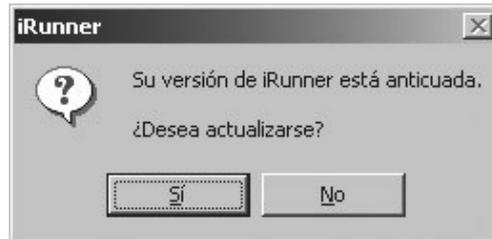
### 11.13.1. Instalación del Navegador

La instalación del Navegador Velázquez Visual es sencilla, ya que el asistente de instalación indica los pasos a realizar. Una vez instalado, se crea un fichero ejecutable, denominado *iRunner.exe*, situado en la senda *C:\Archivos de Programa\Atica\Velazquez\Program*.



Cuando se actualiza el Motor con una nueva versión es posible actualizar los puestos clientes que disponen de un Navegador de versión anterior a la nueva versión del Servidor. Dicha actualización del Navegador se producirá

cuando accedamos a alguna de las aplicaciones que sirva el Servidor. En ese momento aparecerá un cuadro de diálogo que pregunta si queremos realizar la actualización:



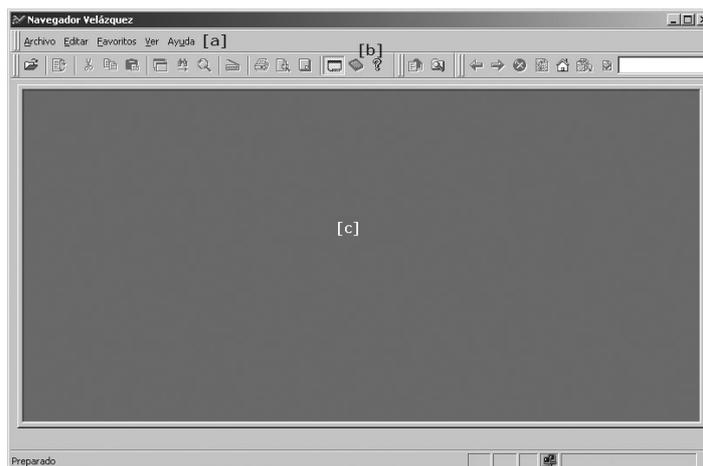
#### ADVERTENCIA

Las actualizaciones de versión del Navegador no afectan a los iconos de acceso directo. Es decir, si cuando actualizamos el navegador, lo hacemos en un directorio distinto del que teníamos la versión anterior, debemos revisar los accesos directos que teníamos creados y apuntarlos al nuevo Navegador.

Si se pulsa el botón No se mostrará un nuevo cuadro de diálogo indicando la necesidad de actualizarse, y por la que no podremos acceder a la aplicación solicitada. Si pulsamos el botón Sí aparecerá el cuadro de diálogo *Actualización de Navegador Velázquez Visual versión X.X* que mostrará la senda en la que esté instalado dicho Navegador. Con el botón *Examinar* podremos modificar la ruta (en el caso de no estar instalado en la senda por defecto, es decir, *C:\Archivos de Programa\Atica\Velázquez\Program*).

### 11.13.2. Interfaz del Navegador

Una vez arrancado el Navegador se mostrará una ventana que está dividida en las siguientes partes.



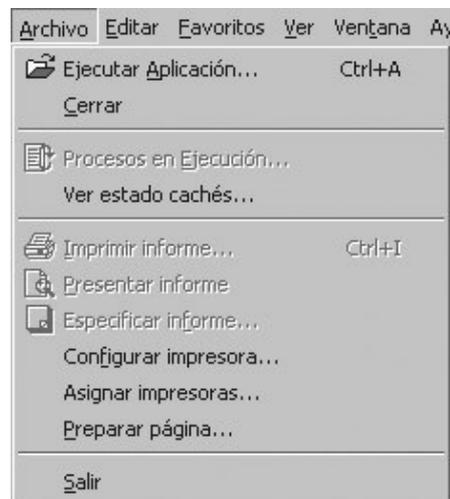
El área [a] corresponde a la barra de menús, el área [b] corresponde a la barra de herramientas y, finalmente, la opción [c] es el área de visualización (tanto de aplicaciones, como de páginas web, como de carpetas compartidas).

### 11.13.3. Barra de menús

Antes de pasar a las opciones de la barra de menús indicar que sólo se van a explicar aquellas opciones propias del Navegador, ya que el resto se han mencionado al hablar del Ejecutor de proyectos (vRunner).

#### Menú Archivo

En este menú existen las siguientes opciones:



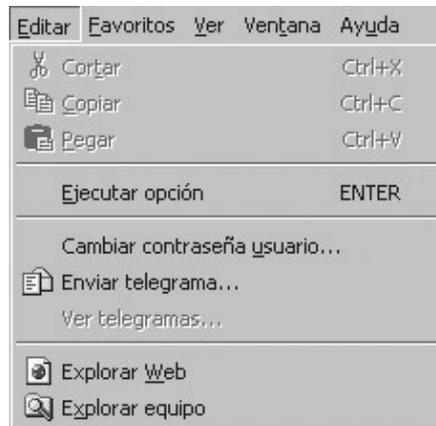
*Ver estado cachés...*, que lanza el cuadro de diálogo *Estado de las cachés* y que muestra para cada tabla de la aplicación el número de fichas almacenadas en caché hasta ese momento.



*Dormir aplicación:* esta opción aparece siempre y cuando se realiza la conexión a internet a través de un módem. Si durante la ejecución de una aplicación cualquiera *dormimos* ésta, se desconectará la conexión y se minimizará el Navegador en la barra de herramientas. Haciendo doble clic sobre el icono del mismo en la barra de herramientas estableceremos de nuevo la conexión telefónica con el Servidor y se abrirá la aplicación en el punto donde la habíamos dejado durmiendo.

### Menú Editar

En este menú contamos con las siguientes opciones:



*Enviar telegrama...:* si previamente hemos creado *Grupos de mensajería* es posible enviar telegramas a otros usuarios desde el Navegador. Cuando se ejecuta esta opción se presenta el cuadro de diálogo *Enviar telegrama:*



Las opciones del cuadro de diálogo son las siguientes:

**Seleccionar todos:** el telegrama a enviar será recibido por todos los usuarios que formen parte del *Grupo de mensajería* (los que aparecen en el área Destinatarios).

**Seleccionar los activos:** el telegrama a enviar será recibido por todos los usuarios del *Grupo de mensajería* que estén en ese momento conectados.

**Deseleccionar todos:** desmarca los usuarios del Grupo que se hayan marcado para enviar el telegrama.

Mensaje: área en el que se escribe el texto del telegrama.

Una vez pulsemos el botón *Enviar* los usuarios seleccionados como destinatarios recibirán un cuadro de diálogo *Telegrama recibido* que contiene el nombre del remitente junto con el texto del telegrama.



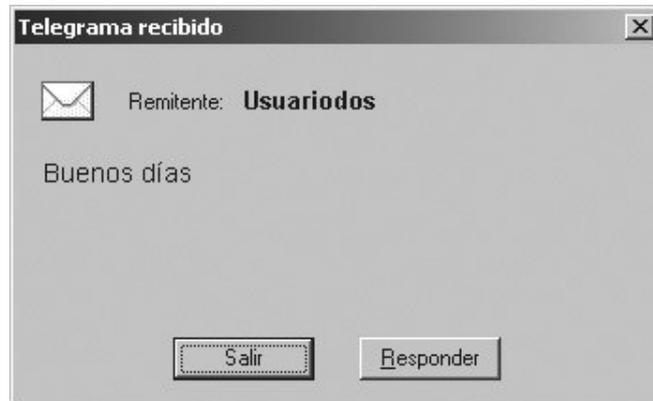
Seleccionar todos



Seleccionar los activos



Deseleccionar todos

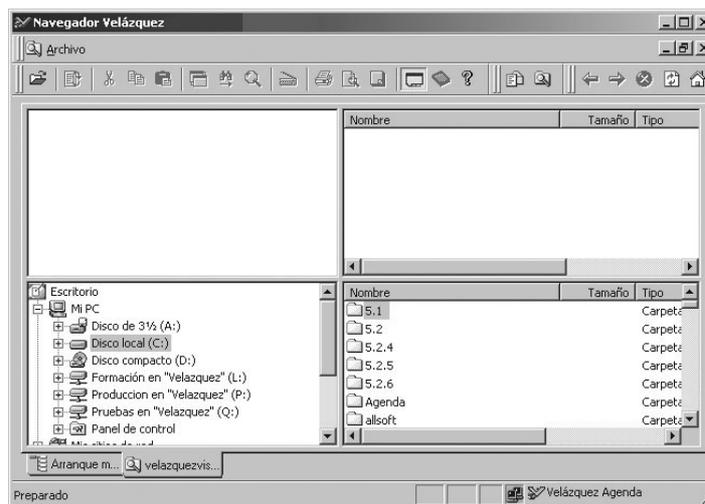


*Ver telegramas..:* permite visualizar los telegramas recibidos por el usuario en el caso de tener seleccionada la propiedad *Telegramas-Se presentan cuando se desee* en la pestaña *Opciones* dentro de la opción de menú *Ver > Personalizar* (se verá más adelante).

*Explorar Web:* abre el panel correspondiente al navegador web.

*Explorar equipo:* permite visualizar las carpetas compartidas por los servidores de Velázquez Visual a los que el usuario tiene acceso.

Al seleccionar esta opción se mostrará una ventana dividida en cuatro partes:



Los dos paneles de la parte superior muestran para cada uno de los servidores Velázquez Visual a los que está conectado el usuario (panel izquierdo) las carpetas y ficheros a los que tiene acceso (panel derecho).

Los dos paneles de la parte inferior son los correspondientes a un explorador de Windows del equipo del usuario.

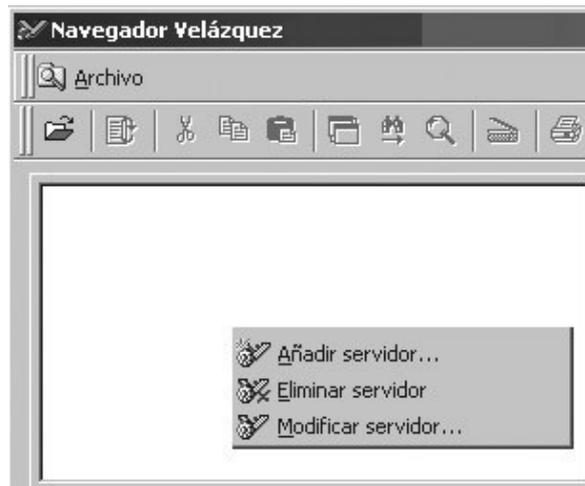
A continuación realizaremos un ejemplo de conexión al Servidor de disco.

*Ejemplo: Conexión a un Servidor de disco Velázquez*

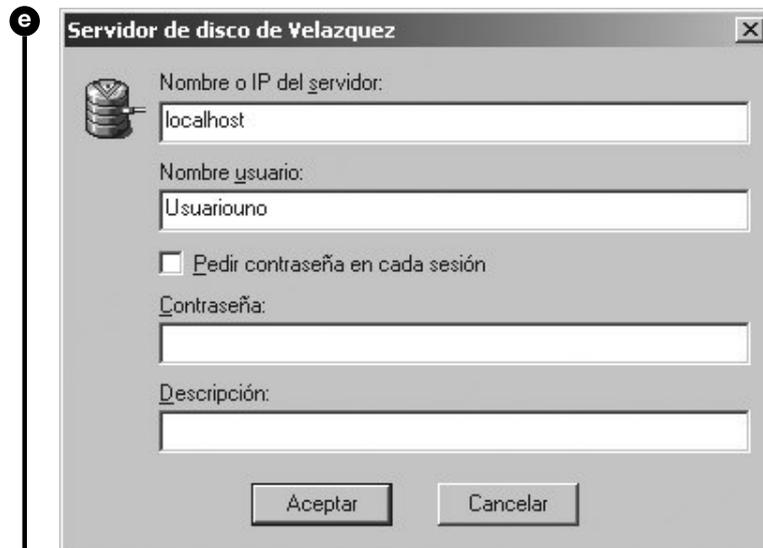
El usuario *Usuariodos* desea crear una conexión con el Servidor de disco de la empresa. Para ello se siguen los siguientes pasos:

Selecciona desde el Navegador la opción de menú *Editar/Explorar equipo*. Se muestra la ventana del Navegador con los cuatro paneles vistos anteriormente.

Sobre el panel superior izquierdo de la ventana pulsa con el botón derecho del ratón y selecciona, en el menú contextual que aparece, la opción *Añadir servidor...*



Al seleccionar esa opción se muestra el cuadro de diálogo *Servidor de disco de Velázquez*. En dicho cuadro el usuario rellena las propiedades:



Las propiedades del cuadro de diálogo son las siguientes:

*Nombre o IP del servidor:* nombre del Servidor (o IP) al que se conecta el usuario.

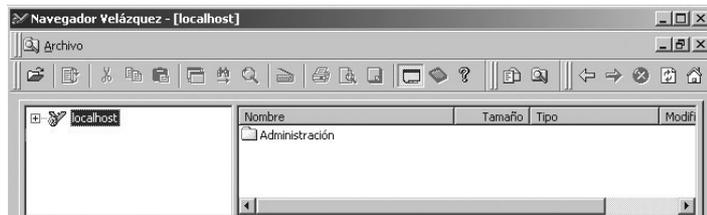
*Nombre usuario:* nombre que tiene el usuario en el Servidor Velázquez Visual, es decir, la que utiliza para acceder a las aplicaciones.

*Contraseña:* contraseña del usuario en el Servidor Velázquez Visual, es decir, la que utiliza para acceder a las aplicaciones.

*Pedir contraseña en cada sesión:* si se marca este check le aparecerá el cuadro de diálogo *Control de acceso*, que le pedirá la contraseña del usuario.

*Descripción:* la que tiene el Servidor. Dicha descripción aparecerá en la lista de servidores.

Una vez se pulsa el botón *Aceptar*, aparecerá representado en el panel superior izquierdo el Servidor, y en el panel superior derecho las carpetas y ficheros a los que accede el usuario.

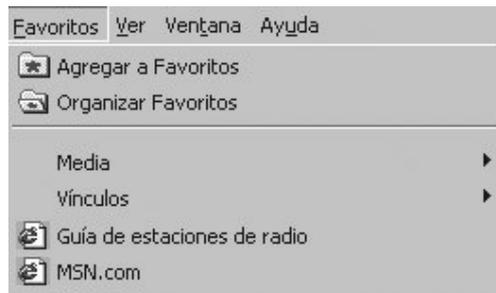


Seleccionando el icono del Servidor del panel superior izquierdo y pulsando con el botón derecho del ratón es posible tanto borrar (*Eliminar servidor*) como modificar (*Modificar servidor*) las propiedades del Servidor seleccionado.

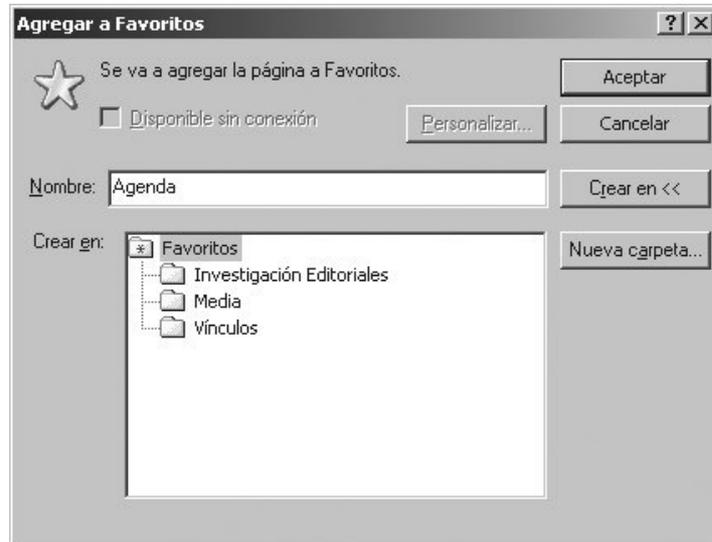
### Menú Favoritos

Favoritos es una lista donde podemos almacenar tanto aplicaciones Velázquez como *URL* a las que accedamos con frecuencia.

En este menú contamos con las siguientes opciones:

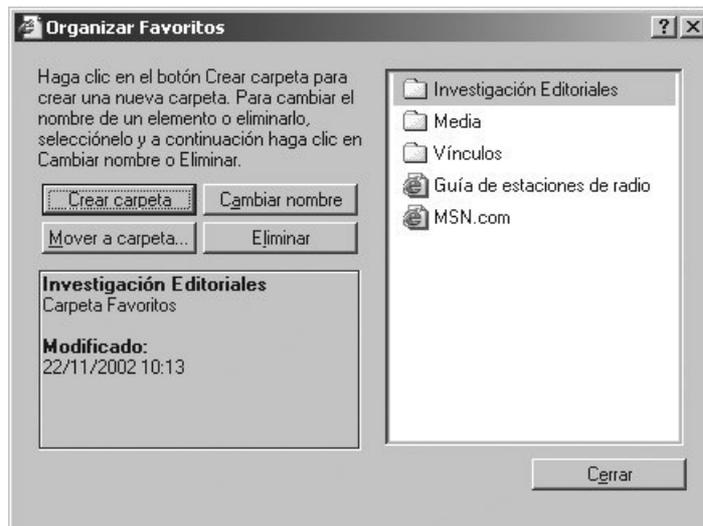


*Agregar a Favoritos*: agrega a la lista de favoritos la aplicación de Velázquez Visual o URL actual. Al seleccionar esta opción se presentará el cuadro de diálogo *Agregar a Favoritos*.



En dicho cuadro de diálogo podemos dar un nombre descriptivo a la página o aplicación que vayamos a agregar a Favoritos y especificar en qué carpeta queremos almacenarlo.

*Organizar Favoritos:* nos permite organizar por carpetas todas las páginas o aplicaciones agregadas en favoritos. Al seleccionar esta opción se muestra el cuadro de diálogo *Organizar Favoritos*.

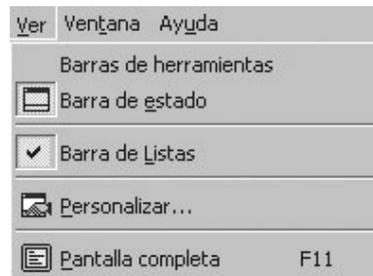


En dicho cuadro de diálogo nos es posible cambiar el nombre, tanto de carpetas, como de páginas agregadas a favoritos, así como crear nuevas car-

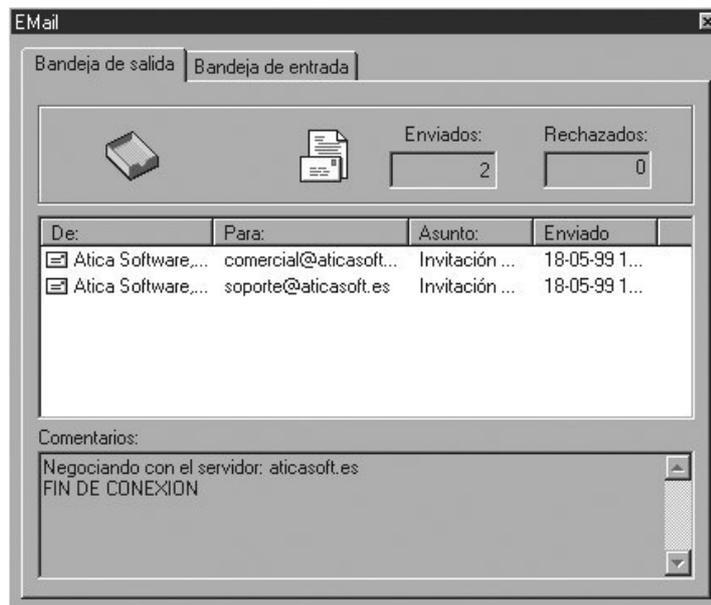
petas, cambiar su ubicación o eliminarlas. Finalmente, en esta opción de menú pueden aparecer los *Favoritos* que no estén guardados en ninguna carpeta.

### Menú Ver

En este menú tenemos las siguientes opciones:



*Display Out*: si en la aplicación ejecutamos funciones de Correo electrónico podemos activar esta opción de menú para ver los mensajes enviados y recibidos. Una vez seleccionada se mostrará el cuadro de diálogo *E-Mail*.



En ella se informa sobre los mensajes enviados y recibidos, número de mensajes que no han podido ser enviados y sobre el estado de la conexión.

*Personalizar...*: permite personalizar barras de herramientas, así como otros datos de entorno del Navegador. Al seleccionar esta opción se presenta el cuadro de diálogo *Personalización*:

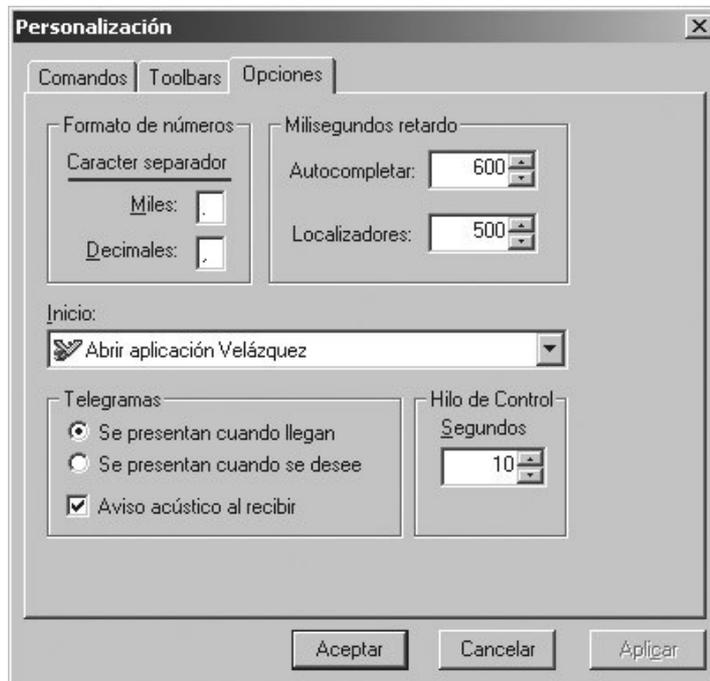


En el mencionado cuadro de diálogo aparecen las barras de herramientas por defecto del Navegador. Si queremos crear una nueva barra de herramientas se debe pulsar el botón *Nueva* dentro de la pestaña *Toolbars*.

Para personalizar una barra de herramientas debemos hacer clic en la carpeta *Comandos* y mediante la técnica de arrastrar y soltar, mover el botón que se desee a la barra de herramientas.

Para facilitar la localización de los botones, éstos han sido agrupados por categorías (*Archivo*, *Editar*, *Árbol*, *Fichas*, *Lista*, *Navegante*, *Procesos*, *Ver*, *Ventana* y *Navegador*).

La pestaña más interesante es la de *Opciones*, que tiene las siguientes propiedades:



- Formato de Números, Carácter separador:

*Miles*: indica el carácter que se utiliza como separador de miles en campos numéricos.

*Decimales*: indica el carácter que se utiliza como indicador de decimales en campos numéricos.

- Milisegundos retardo:

*Autocompletar*: permite, en campos *NOMBRE* de una tabla maestra, que al escribir en el control una cadena y transcurridos los milisegundos establecidos en esta opción, el programa presente automáticamente el primer registro de la tabla maestra cuyo campo nombre comience por dicha cadena. La parte añadida quedará seleccionada, con lo que, si el usuario prosigue la escritura, la parte seleccionada será sustituida por los nuevos caracteres que el usuario escriba.

*Localizadores*: cuando el usuario escribe en el localizador una cadena a buscar, transcurridos los milisegundos especificados en esta opción se presentarán los registros encontrados en la rejilla.

- *Inicio*: existen tres posibles modos de iniciar el Navegador:

*Abrir aplicación Velázquez*: al ejecutar el Navegador se presentará el cuadro de diálogo *Introduzca nombre del servidor* que solicita la IP del servidor de aplicaciones Velázquez con el que conectarse.



#### ADVERTENCIA

*Es importante que en ambos retardos no pongamos valores muy pequeños, ya que si no estarían refrescando la información cada muy poco tiempo, ralentizando el uso de la aplicación. También debemos tener en cuenta si el acceso lo realizamos a través de Internet o a través de una red local. En este último podremos poner valores menores que para Internet.*

*Explorador web:* inicia el Navegador como un explorador web y cargará la página html de inicio especificada en las opciones de internet del sistema.

*Explorador del equipo:* inicia el Navegador como un explorador de equipos, similar al explorador de Windows™.

*Ninguno:* el navegador no se abrirá en ninguno de los tres modos anteriores. Será el usuario quien debe o bien ejecutar una aplicación Velázquez o bien abrir una página web.

- *Telegramas:*

*Se presentan cuando llegan:* si a un usuario le han enviado un telegrama éste le será mostrado en pantalla cuando llegue.

*Se presentan cuando se desee:* el telegrama no será mostrado al usuario hasta que ejecute la opción *Editar > Ver telegramas...* Al recibir un telegrama se emitirá un aviso acústico (si está activada la opción siguiente) y se presentará en la barra de tareas del navegador un icono advirtiéndolo.

*Aviso acústico al recibir:* si hemos activado esta opción se emitirá un pitido cuando recibamos un telegrama.

- *Hilo de control:* tiempo en segundos, transcurrido el cual el Navegador debe enviar un pulso al Servidor de Aplicaciones para el refresco de los datos en notificaciones terciarias.

Por ejemplo, el usuario A y el usuario B editan una misma ficha. El usuario A realiza cambios y acepta. Transcurridos los segundos especificados en esta opción se refrescarán los datos de la ficha editada por el usuario B.

#### 11.13.4. Barra de herramientas

La barra de herramientas por defecto del Navegador Velázquez Visual contiene los siguientes botones:

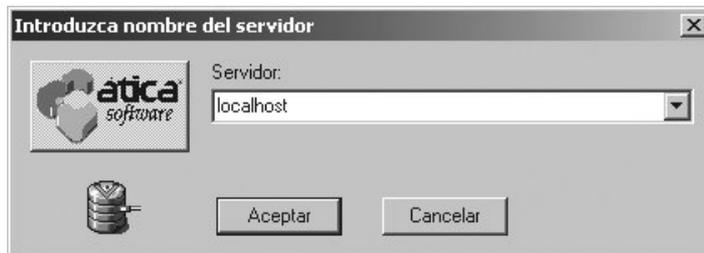


Como en el apartado anterior, vamos a comentar aquellos botones especiales del Navegador. A continuación detallamos la acción que ejecuta cada uno de ellos:



*Ejecutar aplicación*

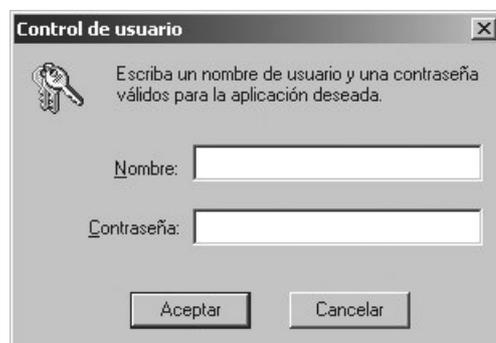
**Ejecutar aplicación:** muestra el cuadro de diálogo *Introduzca nombre del servidor* en el que se escribe el nombre o la IP del servidor al que se quiere conectar:



Una vez pulsamos el botón *Aceptar* se presenta el cuadro de diálogo *Seleccione aplicación*, que mostrará el listado de todas las aplicaciones que sirve el Motor.



Cuando seleccionamos una aplicación y pulsamos el botón *Aceptar* aparece el cuadro de diálogo *Control de usuario* en el que el usuario escribe su nombre y su contraseña para acceder finalmente a la aplicación:





En el cuadro de diálogo *Introduzca nombre del servidor*, si el usuario pulsa el botón  se conectará a un Servidor de Atica Software que, al presentar el cuadro de diálogo *Seleccione aplicación*, mostrará la aplicación *Libros*, que es un ejemplo de aplicación de Velázquez Visual.

 *Enviar telegrama*: presenta el cuadro de diálogo *Enviar telegrama* que hemos visto en el apartado anterior.

 *Explorar equipo*: presenta en una ventana la estructura de cuatro paneles, que comentamos anteriormente para acceder a las carpetas compartidas por el Servidor.

A continuación mencionamos los botones correspondientes a la barra de herramientas *Explorador*:



 *Atrás*: si hemos abierto varias páginas en la misma ventana, cuando pulsemos este botón iremos a la página anterior a la actual.

 *Adelante*: si hemos abierto varias páginas en la misma ventana, cuando pulsemos este botón iremos a la página siguiente a la actual.

 *Detener*: detiene la carga de la página web.

 *Actualizar*: carga de nuevo la página web en curso.

 *Inicio*: abre la página que hayamos especificado como página principal en las *Propiedades de Internet* del sistema.

 *Inicio serie*: si en una misma ventana del explorador hemos abierto diferentes páginas, este botón retornará a la que hayamos marcado con una marca de inicio de serie (ver el siguiente botón), o, si no establecimos una marca, a la primera página abierta en dicha ventana.

 *Marca inicio serie*: la página en la que hayamos generado la marca será a la que retornemos si, en la misma ventana, pulsamos el botón de *Inicio serie*.

 *Barra de direcciones*: este control permite acceder directamente desde el Navegador a la dirección *URL* escrita en el mismo. Si este control es incluido en una barra de herramientas del Navegador siempre estará activo, por tanto, desde cualquier punto de la aplicación donde esté visible dicha barra de herramientas podrá dispararse el explorador web. Pulsando sobre el botón de este control se mostrará el historial de las distintas *URL*'s a las que se haya accedido a lo largo de esa sesión del Navegador.