

PRIMEROS PASOS

de programación en entorno **“Velneo”**

Índice

Preámbulo	3
Conclusión.....	4
Introducción.....	4
1. Descarga e instalación de la plantilla empresarial vGestión demo.....	5
2. Creación de un campo nuevo en una tabla de la plantilla vGestión demo.....	10
3. Edición del formulario de artículos para incluir el campo nuevo	14
4. Modificación de la rejilla de artículos	19
5. Creación de la estructura de datos (Tabla de datos)	23
5.1 Creación de la tabla.....	23
5.2. Creación de los campos restantes.....	25
6. Creación del formulario para registro de llamadas de pedidos	32
7. Creación del índice fecha	45
8. Edición de rejilla de llamadas de pedidos.....	47
9. Creación del formulario de búsqueda por fecha	49
10. Creación de búsqueda por fecha.....	51
11. Modificación del formulario de pedidos	53
12. Modificación del menú de compras para añadir la opción de búsqueda por fecha.....	56
13. Ejecución de la plantilla vGestión demo modificada.....	59

Preámbulo

Velneo es un producto abierto. No tenemos reparos en proporcionarte gratis todo lo que necesitas para empezar a trabajar. Todo esto tiene un motivo, la plena confianza en el producto.

Pero antes permítenos una recomendación: Creemos, por experiencia cuales pueden ser tus primeras impresiones: Déjanos adelantarnos y decirte cuales son las fases por las que casi con toda seguridad vas a pasar.

FASE 1

- **“Me enfrento a una especie de Access pero más potente**, una herramienta como esta me puede venir bien, pero nunca el resultado final se podrá comparar al resultado de un programa realizado con mi flamante Visual Basic .net, Java o la herramienta en cuestión”.

- **“No es posible que sea tan fácil** hacer en Velneo, lo que a mi cuesta tanto y sea cierto que no existen limitaciones. Seguro que llega un momento en que encuentro algo que no se puede hacer. **¿Hasta donde puede llegar realmente la herramienta?**

Desde ya, te afirmamos que tu opinión cambiará.

FASE 2

- Adoptaremos la siguiente predisposición:

Estaremos como a la defensiva, intentando buscar todo tipo de inconvenientes o defectos, y cuando a cada pega que le intentemos sacar, nos contesten con la solución, diremos:

“Bueno, vale, pero... no sé... tengo que verlo, ya veremos...”

FASE 3

Posteriormente nos situaremos en un estado agri dulce, Por un lado estaremos fascinados y por otro nos preguntaremos...

¿Qué no se puede hacer en Velneo?

Conclusión

Esto no tiene la menor importancia, todos hemos pasado por aquí, si te inicias, dedicas 5 horas, sabemos que no habrá vuelta atrás, que cada día a medida que avances cambiarás tu opinión y que nunca encontrarás los límites.

¡Nos vemos en los Foros!

Este Preámbulo es un extracto de *¿Sigues perdiendo el tiempo? Sabemos por qué*. Publicado en nuestro blog, donde puedes leer el artículo completo y se dan respuesta a muchas de tus posibles dudas.

Introducción

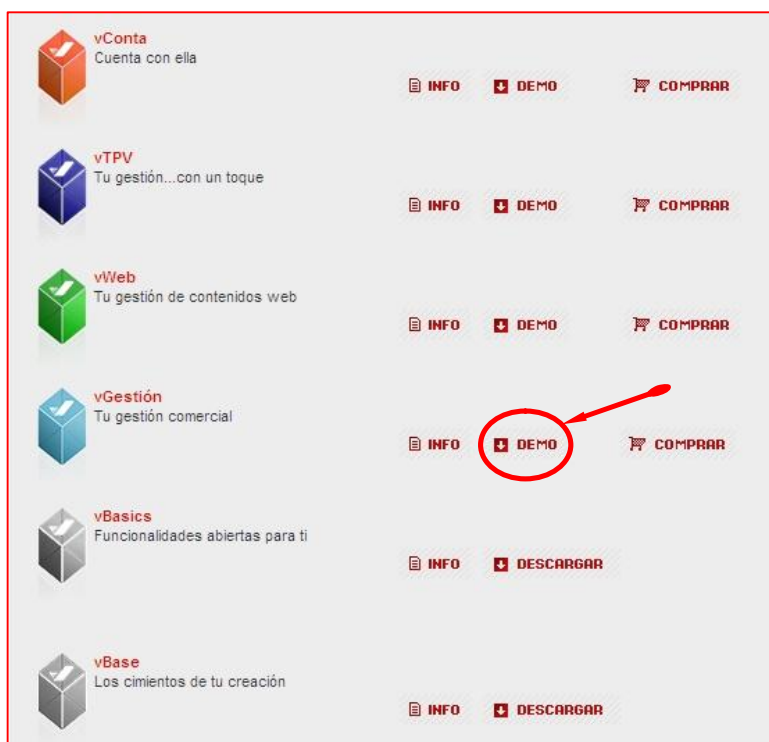
Mediante este ejemplo se mostrará cómo se puede empezar a programar con Velneo, paso a paso y de manera sencilla, una plantilla empresarial y poder modificarla, utilizando los objetos visuales básicos. Vamos a utilizar la plantilla vGestión demo, que se puede descargar de la Web de forma totalmente gratuita. Tiene parte de código abierto que podremos modificar a nuestro antojo sin ningún tipo de restricción para dar nuestros primeros pasos en programación con Velneo.

El objetivo es el de mostrar al programador novel o al curioso en esta plataforma de programación, un ejemplo que le permita comunicarse con el sistema, de forma que pueda crear contenidos y visualizarlos, al modo de los conocidos "hola mundo" de otros lenguajes o plataformas de programación pero, utilizando una plantilla en la que se implementan todas las funciones básicas de un programa de gestión, pudiendo personalizarlo e implementando todo aquello que sea necesario. Así, se creará un nuevo campo sobre una tabla ya existente, y se creará una tabla sobre la que se darán de alta registros, se darán de baja, se presentarán y se realizarán búsquedas.

Evidentemente, para un usuario con necesidades mayores, o que utilice este primeros pasos de forma más completa y buscando mayores conocimientos, se le remite a la amplia documentación existente en la Web "www.velneo.com", como lo es el manual (llamado "Libro Oficial de Programación en Velázquez Visual"), los tutoriales, la "Ayuda" del propio entorno de programación, o los foros existentes de la herramienta.

1. Descarga e instalación de la plantilla empresarial vGestión demo

Desde la Web www.velneo.com, vamos a la sección de Productos y Descargas, entramos en la sección de Código abierto de aplicaciones empresariales y pulsamos sobre “demo” de vGestión. A continuación se iniciará el proceso de descarga del fichero *Setup_vGestión_demo.exe*

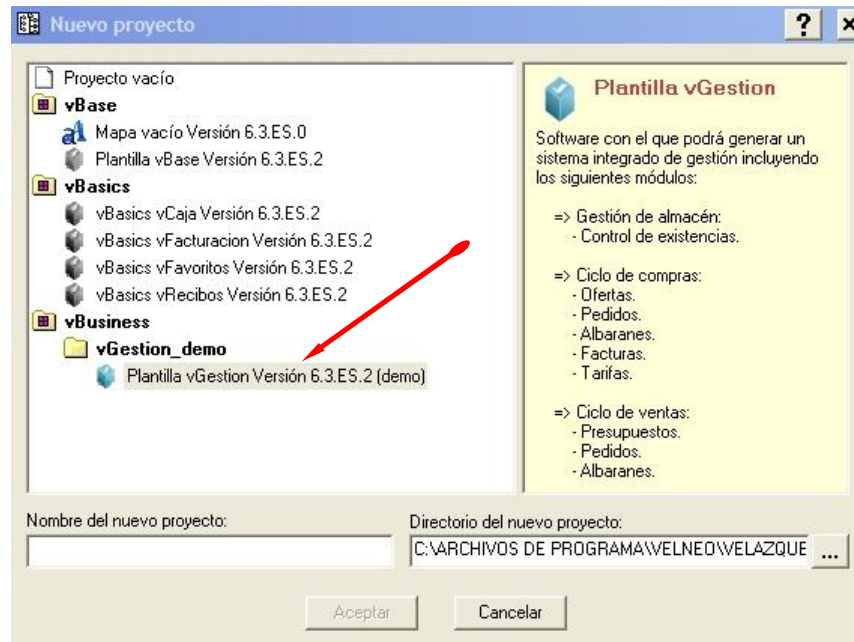


Una vez descargado el fichero procederemos a su instalación. Durante el proceso de instalación, se nos pedirá la ruta en la que deseamos instalar los ficheros que vienen incluidos en el paquete de instalación. Debemos recordar dicha ruta para poder, posteriormente, ubicar el mapa de la plantilla vGestión Demo con el que vamos a trabajar. La ruta que viene por defecto se puede modificar por cualquier otra.

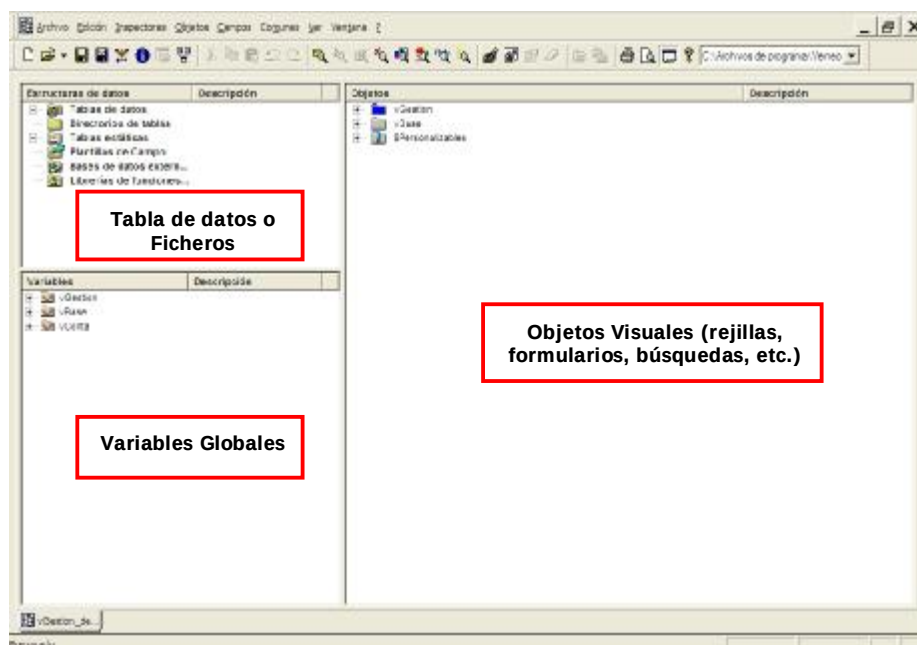


Una vez finalizado el proceso de instalación, vamos a abrir la plantilla vGestión que acabamos de instalar. Para ello vamos a la barra de menú y seleccionamos *Archivo/Nuevo* o pulsar el botón  de la barra de herramientas. Se nos abre la ventana de *Nuevo Proyecto*. En la parte izquierda de la ventana se nos muestra la lista de plantillas que tenemos instaladas. Al seleccionar la plantilla vGestión (demo) dentro de la carpeta vBusiness, observamos que en la parte izquierda de la ventana nos muestra una descripción detallada de lo que incluye la plantilla.

Tenemos la opción de abrir un proyecto nuevo vacío o abrir las plantillas vBase, vBasics o vBusiness con doble clic. Abrimos con doble clic la carpeta vBusiness a vGestión_demo y seleccionamos la Plantilla vGestión Versión 6.3 ES.2 (demo). A continuación escribimos el nombre de proyecto en la casilla "Nombre del nuevo proyecto", elegimos la ruta en la que queremos guardar el proyecto y pulsamos el botón *<Aceptar>*.



Una vez ejecutado se nos abrirá el editor de proyectos con la plantilla vGestión Demo cargada.



El Editor de Proyectos consta de tres paneles, en los dos de la izquierda se incluyen objetos correspondientes a la estructura de datos (las tablas de datos o ficheros, variables globales, etc.) y en el de la derecha los objetos visuales que se utilizarán para la creación del programa (rejillas, formularios, búsquedas, etc.). Para moverse de un panel a otro se pulsa la tecla <F6> o con un clic con el ratón sobre el área del panel al que se quiera mover.

Otra forma de abrir la plantilla de vGestión Demo en el Editor de aplicaciones es ir hasta la ruta de instalación donde encontraremos estos ficheros. El fichero de debemos ejecutar para que abra en el editor de proyectos es vGestion_demo.map.



Para especificar las propiedades del proyecto, se ejecuta la opción *Edición/Propiedades proyecto* o pulsar el botón  de la barra de herramientas. Los parámetros son:

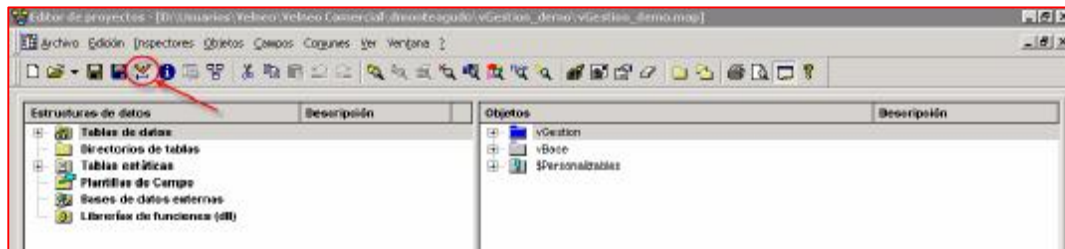
Nombre: Se escribe el nombre del proyecto: "MiGestión. "

Versión: Se escribe la versión que corresponda al proyecto, al ser la primera será "1.0"

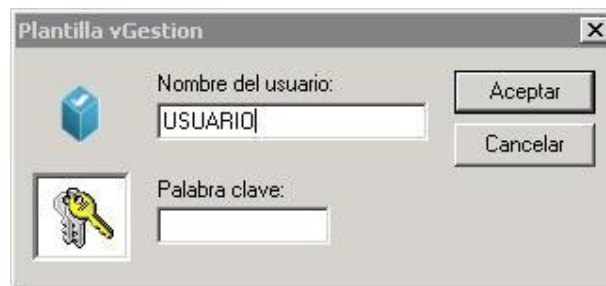
En adelante, los campos y sus contenidos de las diferentes ventanas de propiedades o parámetros que aparezcan en este documento tendrán el formato presentado a continuación, y en el caso en que no se muestren otros campos que sí están presentes en los formularios, estos se dejarán con el contenido por defecto.

Para guardar el proyecto en disco, se ejecuta la opción *Archivo/Guardar*, o las teclas *Control + G* o el botón  de la barra de herramientas. En la ventana *Guardar* se indica la carpeta donde se desea guardar el mapa y como nombre se especifica "Agenda"

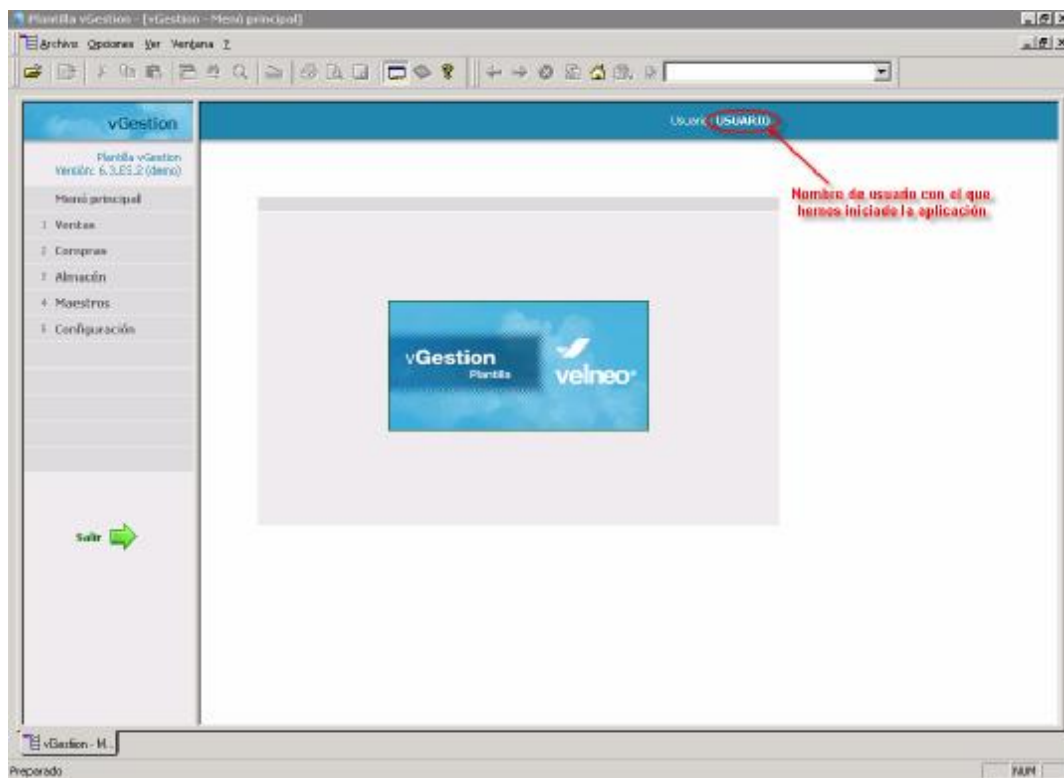
Para hacernos una idea de cómo es la plantilla vGestión, vamos a proceder a ejecutar la aplicación. Para ello ejecutaremos el proyecto pulsando el botón de ejecución de proyecto que encontramos en la barra de herramientas o también pulsando la tecla de acceso directo <F5>.



El editor compila el mapa y lanza el ejecutor de aplicaciones, mostrando el formulario de autenticación de usuarios. Por defecto nos muestra en la casilla de usuario el nombre de inicio de sesión que tengamos en Windows; podemos dejar el que aparece o cambiarlo, teniendo en cuenta que en esta primera ejecución es cuando crea en la tabla de usuarios el “usuario” que indiquemos.



A small dialog box titled "Plantilla vGestion" with a close button (X). It contains two input fields: "Nombre del usuario:" with the text "USUARIO" and "Palabra clave:". To the right of the first field are "Aceptar" and "Cancelar" buttons. There are also small icons of a cube and a key.

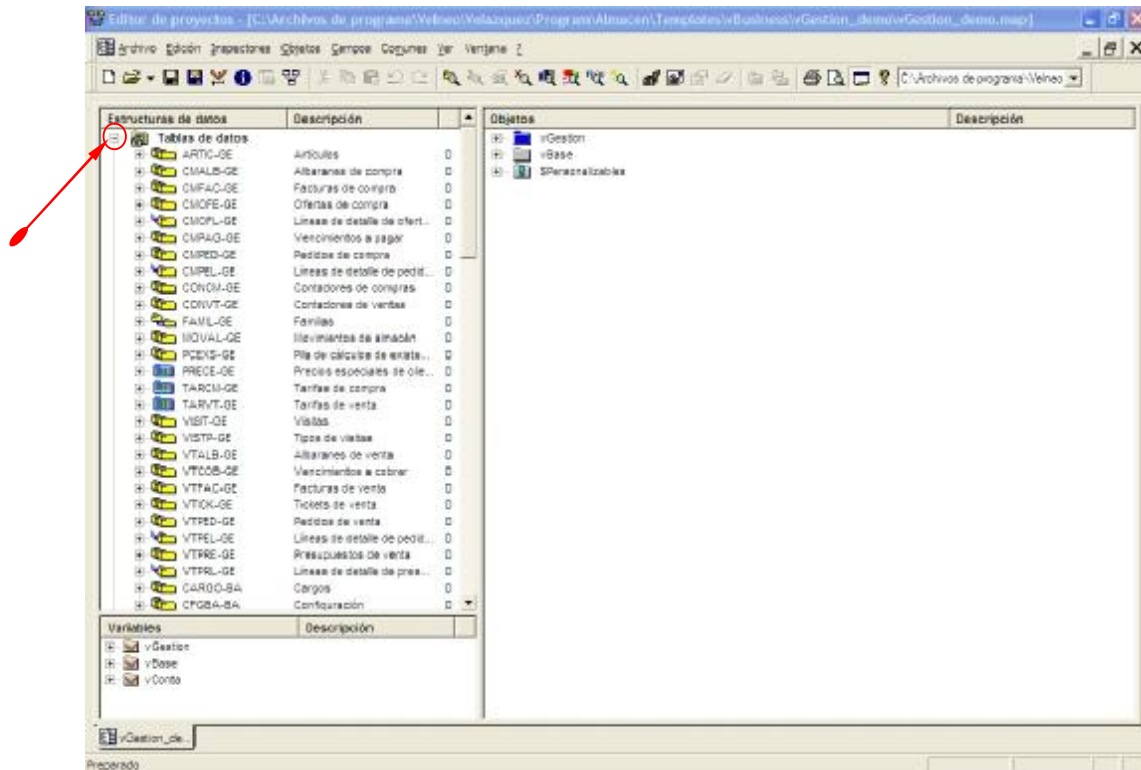


Podemos navegar por el “Menú Principal” de la vGestión que se encuentra a la izquierda de la pantalla, pudiendo acceder a las distintas partes de nuestra aplicación. Cuando hayamos finalizado la primera toma de contacto con la plantilla, salimos y volvemos al Editor de Proyectos para iniciar proceso de personalización de la plantilla vGestión.

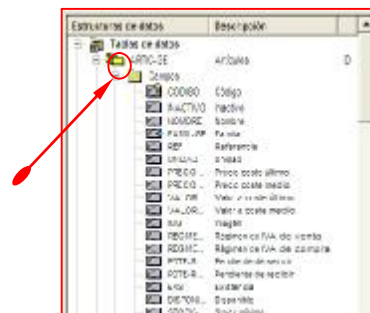
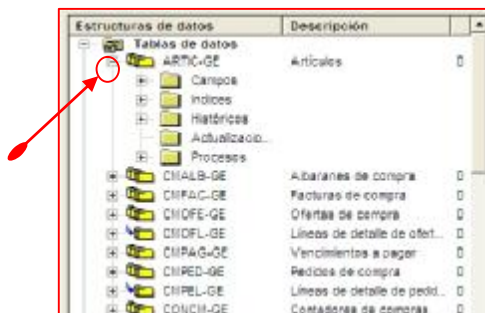
2. Creación de un campo nuevo en una tabla de la plantilla vGestión demo

El planteamiento es el de añadir un campo nuevo a una tabla ya existente en la plantilla vGestión, para demostrar al usuario lo sencillo que resulta adaptar e incluir una necesidad específica a la plantilla. Vamos a suponer que nuestra aplicación necesita un campo a mayores de los que vienen en la tabla de artículos de la plantilla llamado “PRIO-VTA”.

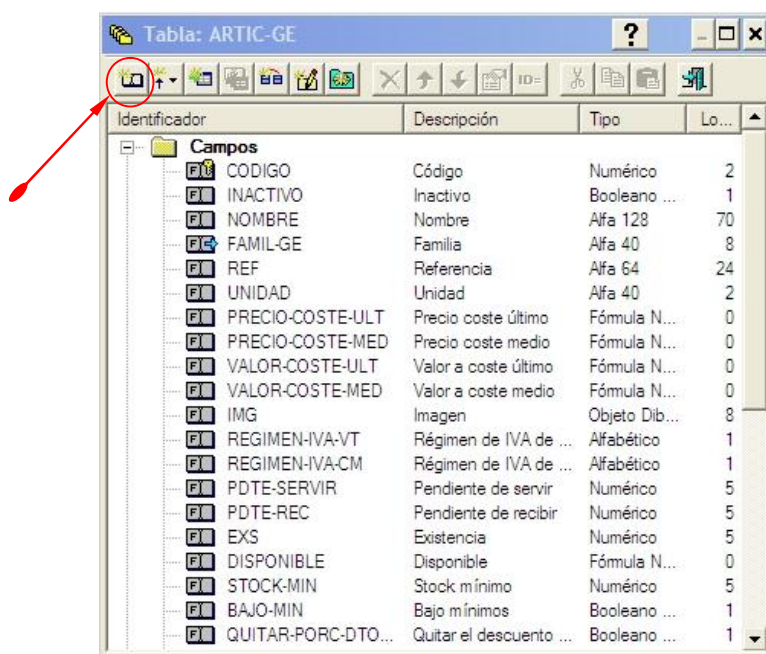
Si desplegamos las “Tablas de datos” haciendo doble clic o pulsando con el ratón sobre el <+>, observaremos que se nos despliegan todas las tablas incluidas en el proyecto.



Vamos a añadir el campo nuevo a la tabla de artículos, denominada “ARTIC-GE”; en la columna descripción podemos ver el detalle de qué es lo que guardamos en la tabla. Desplegamos la tabla “ARTIC-GE”, y se nos muestran 5 carpetas; desplegamos la carpeta campos y se muestran todos los campos que contiene la tabla artículos.



Hay varias formas de añadir un campo a una tabla. Situándonos sobre la carpeta “Campos” de la tabla, podemos pulsar la tecla <Insert> y, automáticamente, se añadirá un campo nuevo a final de la lista de campos existentes. También se puede añadir un campo haciendo doble clic sobre la tabla a la que queremos añadirle el campo, en nuestro caso la tabla “ARTIC-GE”; se nos mostrará la ventana de edición de tablas.

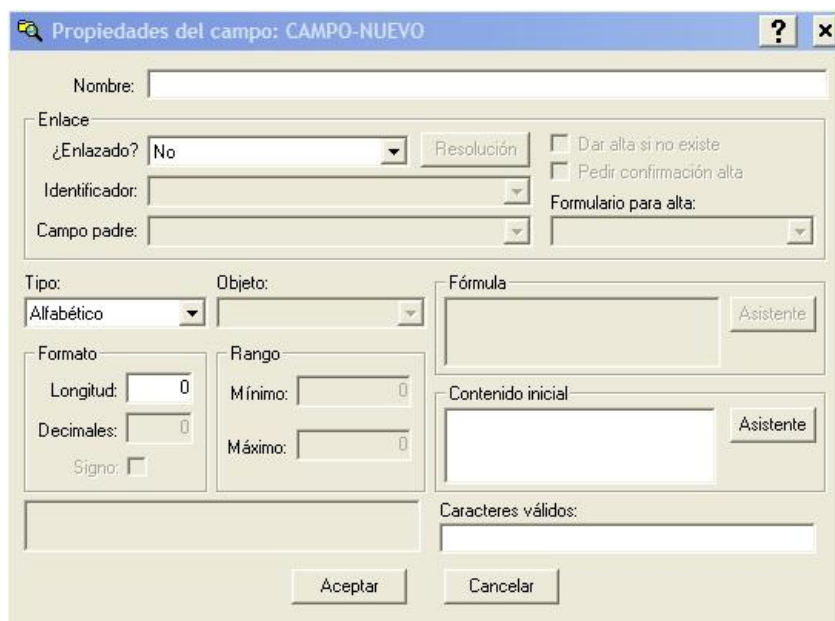


CTMAY-CO-CM	Cuenta mayor de co...	Alfa 40	8
CTAUX-CO-CM	Cuenta auxiliar de c...	Alfa 40	6
FCH-ALTA	Fecha de alta	Fecha	3
FCH-MOD	Fecha de última mo...	Fecha	3
CAMPO33		Alfabético	0
Indices			

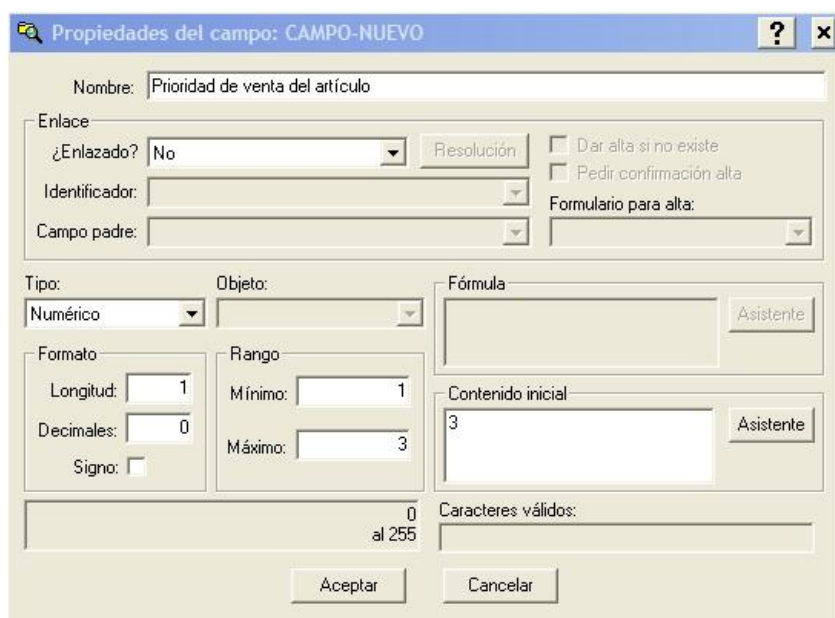
Seleccionamos el campo nuevo que acabamos de crear y le cambiamos el nombre, seleccionándolo y pulsando F2.

FCH-ALTA	Fecha de alta	Fecha	3
FCH-MOD	Fecha de última modificación	Fecha	3
PRIQ-VTA	Prioridad de venta del artículo	N Numérico	1
Indices			

A continuación vamos a editar el campo que acabamos de crear, dándole una descripción y seleccionando el tipo de dato que va a almacenar. Para ello seleccionamos el campo nuevo y pulsamos la tecla <Intro> o hacemos doble clic; así se mostrará la pantalla de edición de campos.



Definimos en nombre la descripción del campo, el Tipo de dato y un contenido inicial (valor que va a tomar el campo cuando se da de alta un nuevo registro en la tabla). En este campo nuevo vamos almacenar, por ejemplo, la prioridad de venta de un artículo, siendo 3 la prioridad más baja y 1 la prioridad más alta.

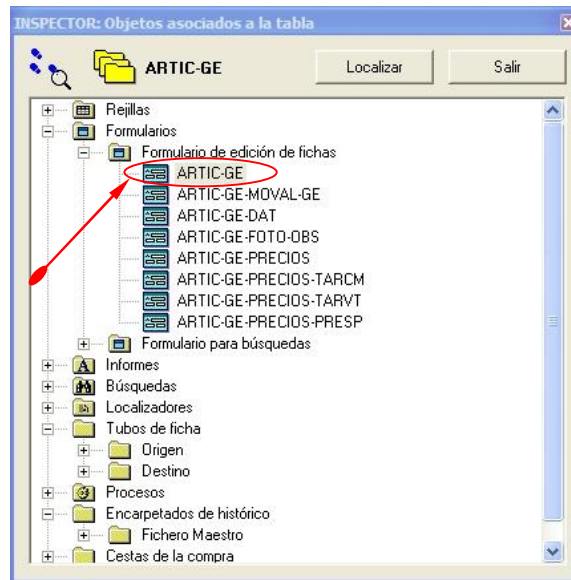


El tipo de dato será numérico, la Longitud 1 ya que comprende valor de 0 a 255, el rango mínimo 1, y el máximo 3, para que no admite valores fuera de rango, y como contenido inicial 3, ya que es la prioridad más baja.

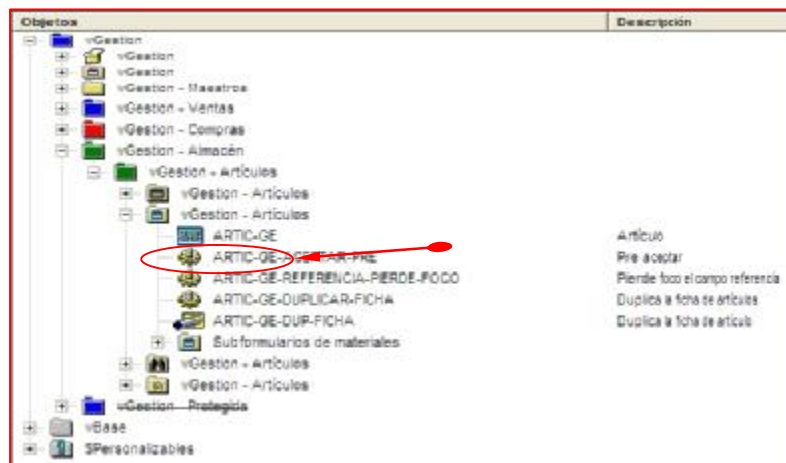
Con estos sencillos pasos, hemos conseguido crear un campo nuevo en una tabla existente de la plantilla, y parametrizar la entrada de datos de manera inmediata y muy intuitiva.

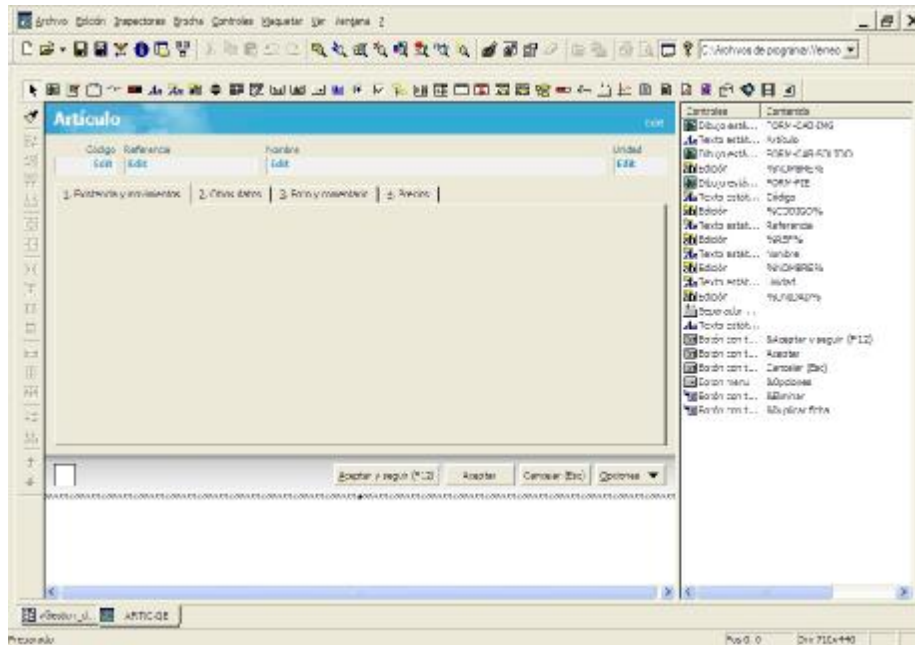
3. Edición del formulario de artículos para incluir el campo nuevo

El planteamiento es el de incluir el campo nuevo que acabamos de crear en el formulario de artículos existente. Para localizar rápidamente dónde se utiliza una tabla, podemos hacer uso del Inspector “dónde se usa”. Para ello, seleccionamos la tabla ARTIC-GE, y pulsamos <F9> o vamos al menú Inspectores → dónde se usa. Veremos que se abre la ventana de Inspector de Objetos asociados a la tabla, de tal manera que podemos localizar rápidamente el formulario de edición de artículos.



Hacemos doble clic sobre el formulario ARTIC-GE para localizar el formulario de edición de artículos y modificarlo para incluir el campo que acabamos de crear. En la ventana de Objetos Visuales del Editor, nos localiza el formulario buscado.





Hacemos doble clic sobre el nombre del formulario para editarlo. Vemos en el editor el formulario de artículos. Ahora lo modificaremos para incluir el nuevo campo que acabamos de crear.

Para incluir el campo nuevo en el formulario, primero reducimos el tamaño del campo Nombre, a continuación seleccionamos un caja de texto y la copiamos en el portapapeles y pegamos en el formulario para que nos quede con igual formato que el resto de los controles. Hacemos lo mismo con la etiqueta.

Artículo

Edit

Código	Referencia	Nombre	Unidad
Edit	Edit	Edit	Edit

Artículo

Edit

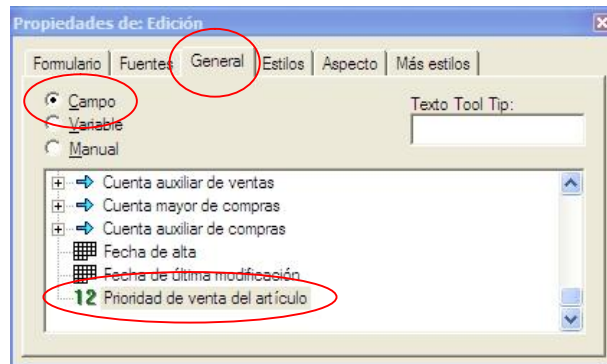
Código	Referencia	Nombre	Unidad
Edit	Edit	Edit	Edit

Artículo

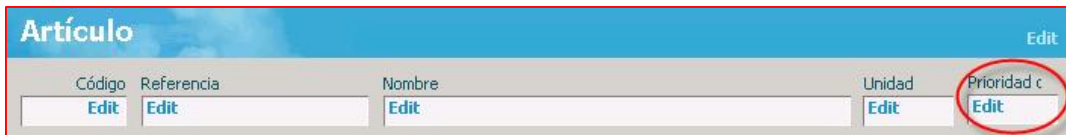
Edit

Código	Referencia	Nombre	Unidad	Unidad
Edit	Edit	Edit	Edit	Edit

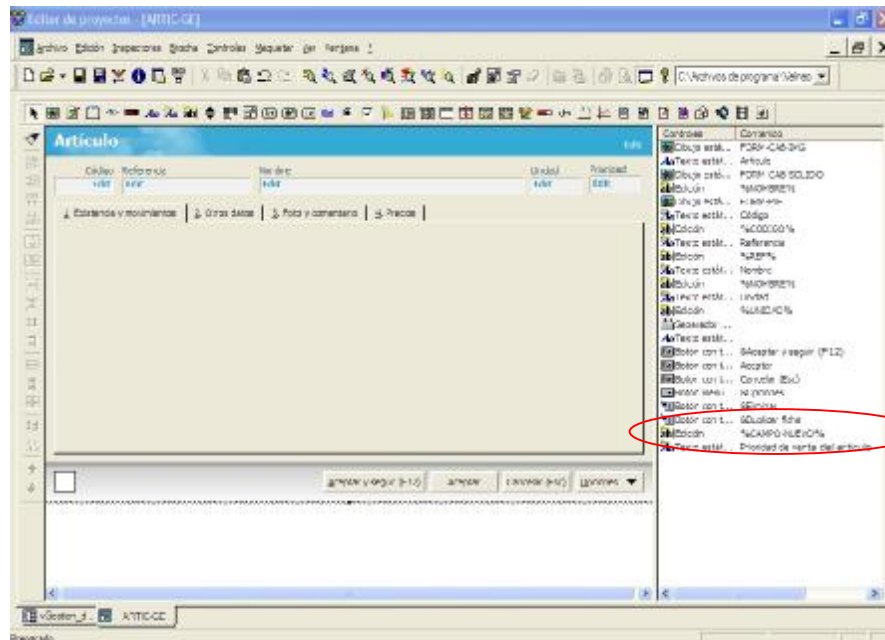
Ahora editamos la etiqueta y la caja de texto nueva para indicar con qué campo de la tabla se relacionan. Hacemos doble clic sobre la caja de texto y se abre la ventana de edición del objeto. Desde aquí indicaremos, entre otras propiedades, el campo de la tabla al que hace referencia, seleccionando el campo "Prioridad de venta del artículo", que se corresponde con la descripción que le hemos dado al campo.



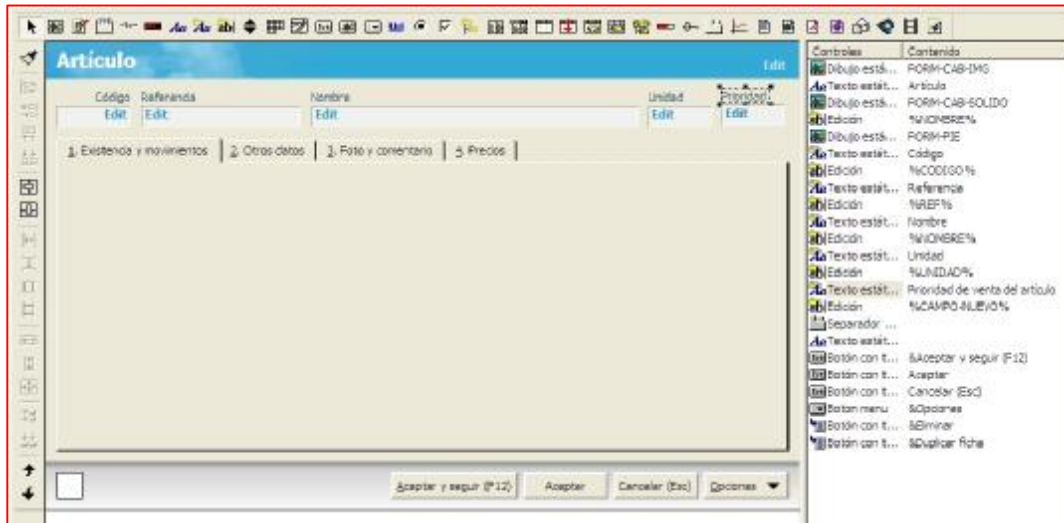
Hacemos los mismos con la etiqueta de texto, y el resultado debería parecerse a algo similar a esto.



Los controles nuevos que acabamos de crear, se pueden ver en la parte derecha de la ventana de edición.



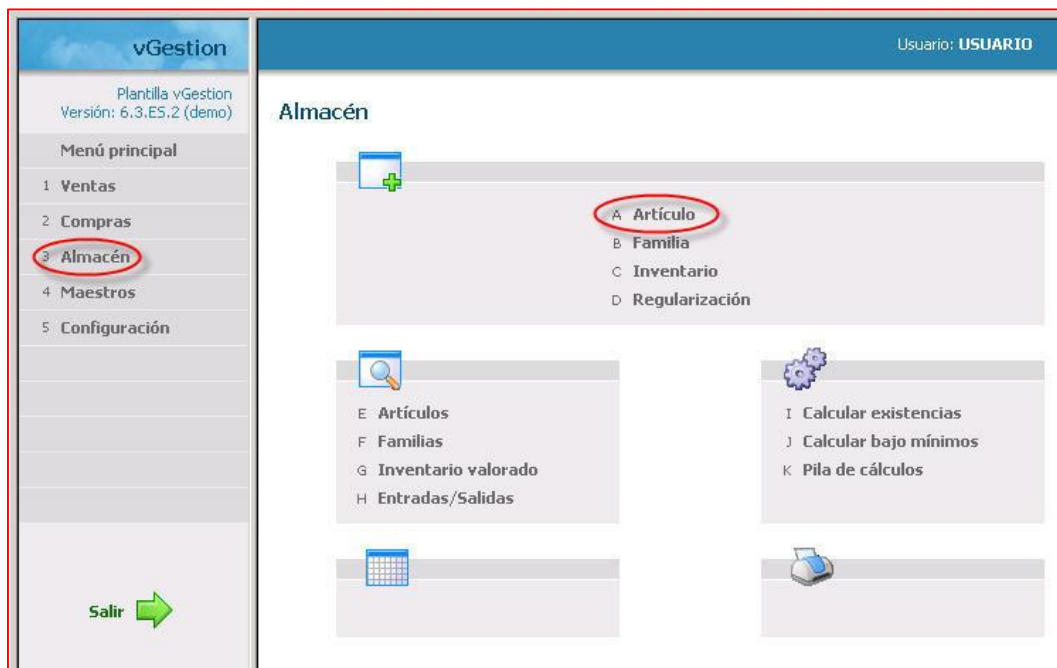
Para que el orden de tabulación del formulario sea el correcto, vamos a situar los controles nuevos a continuación de los de "unidad". Para ello, seleccionamos control etiqueta y el control caja de texto y los subimos utilizando las flechas a la izquierda del editor hasta dejar los campos como se muestra en la siguiente imagen.



Para ver como nos quedaría el formulario en tiempo de ejecución, ejecutaremos el proyecto pulsando el botón de ejecución de proyecto que encontramos en la barra de herramientas o también pulsando la tecla de acceso directo <F5>.



A continuación se cargará la aplicación y nos mostrará el formulario del menú principal. Pinchamos sobre la opción 3 Almacén del menú de la izquierda o pulsamos la tecla <3> (acceso directo) y nos mostrará el menú de Almacén. Podemos observar que hay varias opciones; pinchamos sobre “Artículo” o pulsamos la tecla <A> y nos abre le formulario de edición de artículos.



Como podemos observar en la siguiente imagen, aparece el campo que acabamos de crear en el editor con el valor inicial que le hemos indicado a la hora de crear el campo nuevo en la tabla de artículos.



Con estos sencillos pasos, hemos añadido un campo nuevo a una tabla existente y ya tenemos el formulario de artículos adaptado a nuestras necesidades. Como hemos visto, con muy poco esfuerzo hemos conseguido personalizar la tabla de artículos y hemos visto lo fácil y rápido que resulta localizar aquellos objetos en los que se hace uso de la tabla para su modificación y/o adaptación.

4. Modificación de la rejilla de artículos

Vamos a modificar una de las rejillas ("Grid") de artículos que ya vienen creadas con la plantilla, y utilizaremos la que tiene el mismo nombre que la tabla de artículos, que es la más genérica asociada a la tabla. Para ello, podemos seguir los mismos pasos que hemos seguido para localizar el formulario de artículos, utilizando el Inspector "dónde se usa" o bien navegar por el panel de Objetos Visuales del Editor hasta localizar dicha rejilla.

Para mostrar la estructuración más convencional que se sigue a la hora de programar aplicaciones en Velneo, vamos a elegir la segunda opción. Si observamos el panel de Objetos Visuales, observamos que aparece una estructura de 3 carpetas.

Objetos	Descripción
 vGestion	
 vBase	
 \$Personalizables	

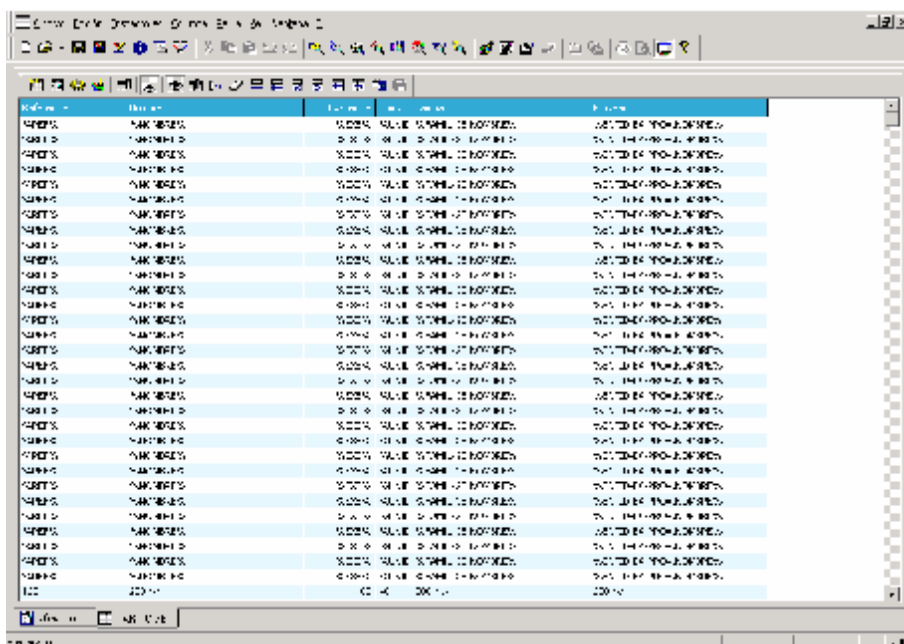
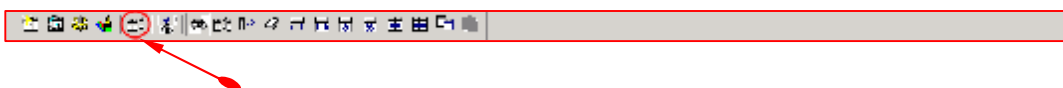
Dentro de la carpeta vGestión encontraremos aquellos controles (formularios, rejillas, procesos,...) que se incluyen en la plantilla vGestión. Por tanto, desplegaremos la carpeta vGestión hasta localizar la rejilla con el mismo nombre de la tabla de artículos ARTIC-GE.

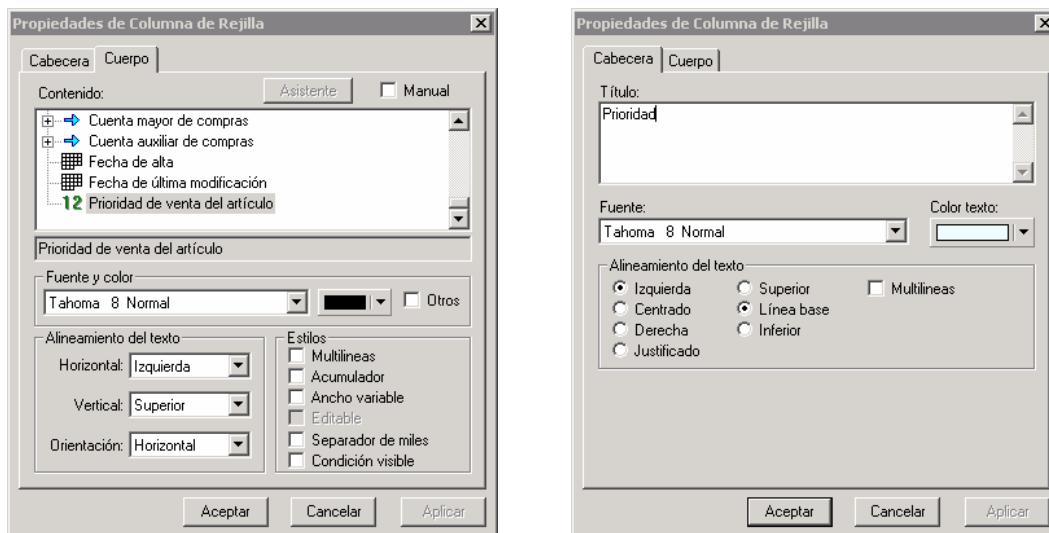
Objetos	Descripción
 vGestion	
 vGestion	
 vGestion	
 vGestion - Maestros	
 vGestion - Ventas	
 vGestion - Compras	
 vGestion - Almacén	
 vGestion - Artículos	
 vGestion - Artículos	
 ARTIC-GE	Artículos
 ARTIC-GE-CON-FOTO	Artículos con foto
 ARTIC-GE-FAM	Artículos de una Familia
 ARTIC-GE-INV	Artículos (Inventario)
 ARTIC-GE-LOC	Artículos
 ARTIC-GE	Artículos
 vGestion - Artículos	
 vGestion - Artículos	
 vGestion - Artículos	
 vGestion - Protegida	
 vBase	
 \$Personalizables	

Si observamos la estructura de carpetas, vemos que hay entre otras, una carpeta por cada menú de la aplicación, es decir, tenemos una carpeta para las "ventas", una para las "compras" y otra para el "almacén". Dentro de cada una de ellas incluiremos subcarpetas que incluyan las rejillas, los formularios, los informes, etc que sean propios de, en este caso concreto, "artículos".

Para acceder a la ventana de edición de rejillas, hacemos doble clic sobre la rejilla. Desde aquí, podremos añadir a la rejilla una columna nueva con el campo que hemos creado anteriormente.

Para añadir a los campos existentes el campo nuevo, presionamos el botón Nueva Columna de la barra de herramientas de la ventana de edición de rejillas y se muestra la ventana de Propiedades de Columna de Rejilla. En la pestaña “Cuerpo”, desplazamos la barra de desplazamiento del contenido hasta que localicemos el campo creado anteriormente, “Prioridad de venta del artículo” y lo seleccionamos. A continuación seleccionamos la pestaña “Cabecera” y en título, escribiremos el título que mostrará la cabecera de la columna.





Para aceptar los cambios pulsamos aceptar, y ya tendremos incorporado a nuestra rejilla el campo nuevo que hemos añadido a la tabla en el punto anterior.

[illegible]

Observamos que la columna con el campo nuevo se ha agregado después de la columna proveedor. Las propiedades de esta columna se podrían modificar utilizando los botones de la barra de herramientas de edición de reillas.



En la ventana de edición de la rejilla se muestra, además de la barra de herramientas de rejillas, la rejilla con todas las columnas de los campos seleccionados, indicando en la parte inferior de la misma, el ancho en píxeles de cada columna.

Los diferentes botones de la barra de herramientas permiten abrir la ventana de propiedades de la rejilla, abrir el asistente y las utilidades habituales de creación de rejillas.

Haciendo clic sobre cualquiera de las cabeceras de las columnas podrá editar la ventana de propiedades de la columna.

Como información importante, para que la presentación de la rejilla en pantalla en tiempo de ejecución sea óptima, haciendo clic sobre la cabecera de la columna que se considere que contenga la información más importante y, dentro del marco “estilos”, es conveniente activar la casilla de verificación “Ancho variable”. Esta opción lo que hace es adaptar la rejilla al tamaño de la ventana en que se visualiza. Las columnas con ancho variable se diferencian de las demás por tener en el pie de la columna, además del tamaño en píxeles, el símbolo “>>”

%REF%	%NOMBRE%	%EXIS%	%AUNE%	%FAMIL-GE.NOMBRE%	%ENTID-SA-PROV.NOMBRE%	%CAMPO-NUE
%REF%	%NOMBRE%	%EXIS%	%AUNE%	%FAMIL-GE.NOMBRE%	%ENTID-SA-PROV.NOMBRE%	%CAMPO-NUE
%REF%	%NOMBRE%	%EXIS%	%AUNE%	%FAMIL-GE.NOMBRE%	%ENTID-SA-PROV.NOMBRE%	%CAMPO-NUE
%REF%	%NOMBRE%	%EXIS%	%AUNE%	%FAMIL-GE.NOMBRE%	%ENTID-SA-PROV.NOMBRE%	%CAMPO-NUE
120	200 >>	80	40	200 >>	200 >>	80

Se acepta la ventana de Propiedades de la rejilla y se cierra la ventana de edición de la misma (**Control + F4**)

5. Creación de la estructura de datos (Tabla de datos)

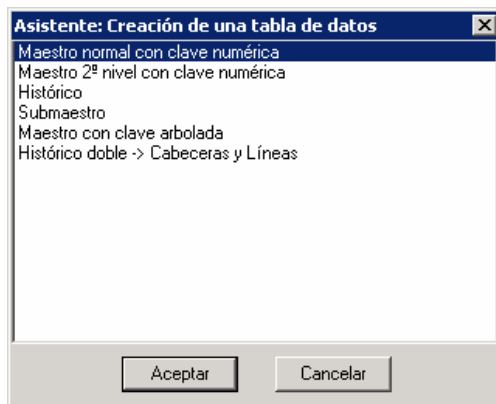
Una vez que hemos visto cómo se modifica una tabla existe añadiéndole un campo, cómo se añade un formulario y a una rejilla un campo nuevo que hayamos creado, vamos a ver cómo se crea una tabla de datos nueva desde cero. La tabla que vamos a crear almacenará las llamadas que se han efectuado a un proveedor con respecto a un pedido. Así, podremos tener almacenadas las observaciones que estimemos necesarias sobre la negociación de compra de ese pedido o por motivos de retrasos en la recepción de la mercancía.

5.1 Creación de la tabla

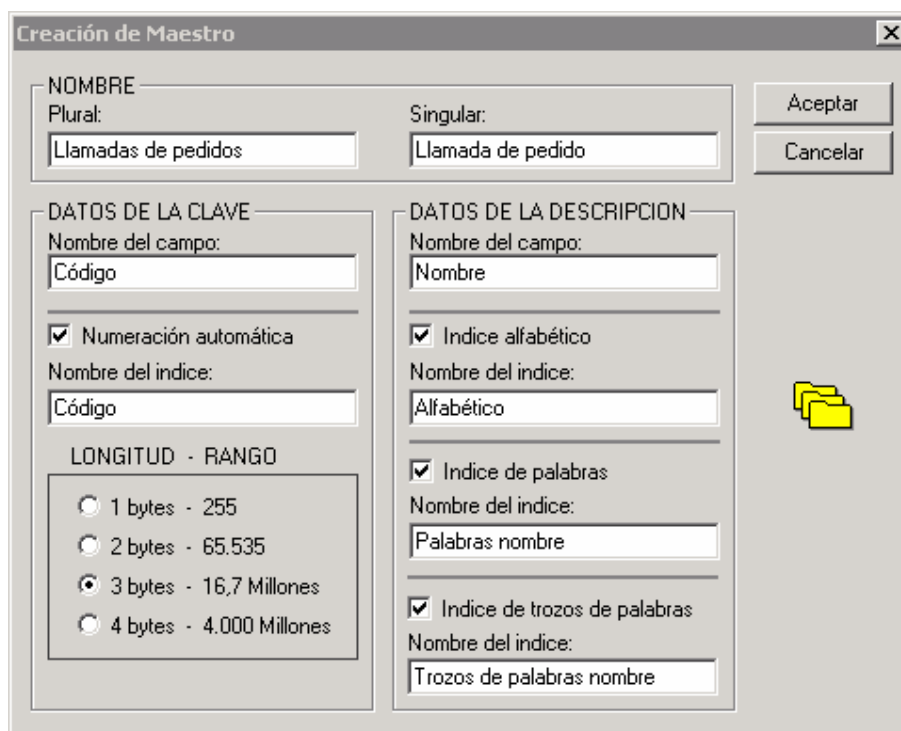
Para ello se ejecuta la opción *Objetos/Nuevo/Objeto* o se pulsa el botón  de la barra de herramientas. Esto da acceso a la Galería de objetos, que contiene todos los objetos visuales que se utilizan para la creación de los proyectos en Velneo. Se seleccionará el primero de los objetos (*Tabla de datos*).



Se abrirá la ventana del Asistente para la creación de tablas de datos; éste contiene una serie de plantillas para la creación de los distintos tipos de tablas de Velneo. Puesto que la tabla va a ser llamada efectuada a un proveedor, seleccionamos "Maestro normal con clave numérica", ya que para un proveedor y un mismo pedido podemos realizar una o más llamadas y necesitamos que cada registro permanezca indexado con clave única, y pulsamos el botón <Aceptar>.



Se abrirá la ventana de Creación de Maestro. En ella encontrará los siguientes parámetros:



Nombre: aquí se especificará el nombre singular y plural que va a tener la tabla. Se recomienda utilizar un nombre lógico y descriptivo de la tabla, Velneo utilizará el nombre singular y plural, entre otras cosas, para presentar mensajes. Así, puede ponerse como nombre Plural "Llamadas de pedidos" y como nombre singular "Llamada de pedido".

Sobre las demás opciones no será necesario en este ejemplo modificarlas, y en todo caso puede recurrir a la documentación ampliada disponible.

Se acepta el formulario de Creación de Maestros y puede verse cómo en el panel izquierdo del Editor, se ha creado la tabla de datos, a la que le vamos a cambiar el nombre, seleccionándola y pulsando la tecla <F2>, denominándola LLAM-PEDIDOS. Observamos que contiene los campos CODIGO y NOMBRE (ambos con los tipos de campo y las longitudes apropiadas) y con los índices por CODIGO, NOMBRE, PALABRAS y TROZOS. Si se desea ver las propiedades de alguno de ellos, basta con posicionarse sobre él y pulsar <Intro> o directamente haciendo doble clic con el ratón sobre él.

LLAM-PEDIDOS	Llamadas de pedidos	D
Campos		
CODIGO	Código	
NOMBRE	Nombre	

Hasta el momento, ya está declarada la estructura de la tabla de LLAM-PEDIDOS con los campos CODIGO, que se generará de forma automática, y NOMBRE. Como no vamos a utilizar en nuestra tabla el campo NOMBRE que se crea automáticamente, vamos a eliminarlo seleccionándolo y pulsando la tecla suprimir. Ahora nos quedan por crear los campos restantes: Fecha, Hora, Pedido y Observaciones.

5.2. Creación de los campos restantes

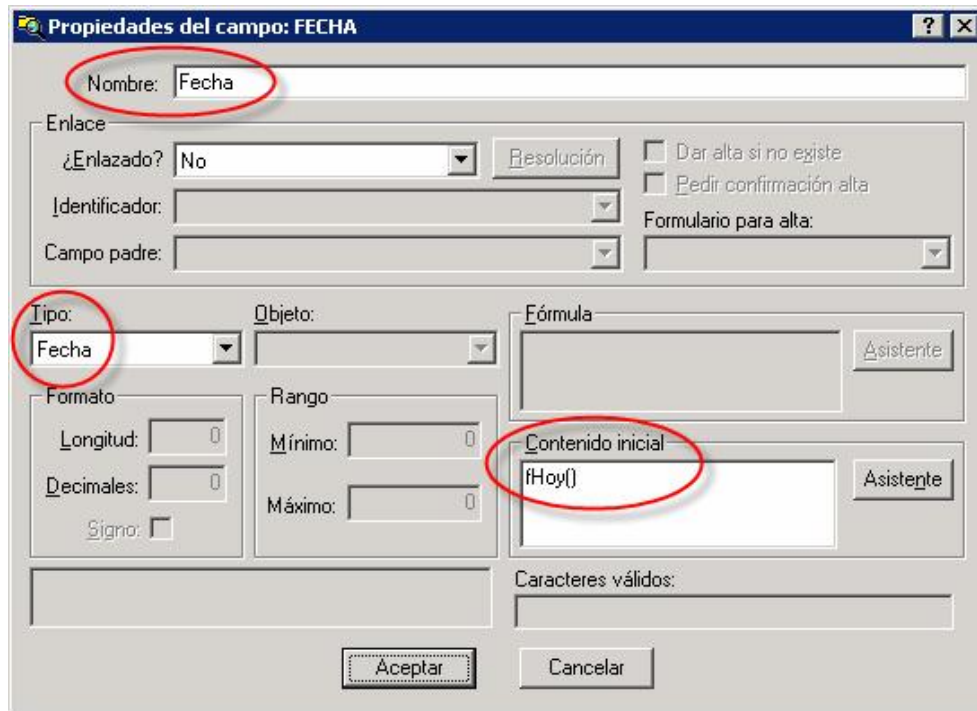
El proceso de creación de los campos restantes es bastante sencillo.

- Campo Fecha

En este campo se escribirá la fecha en la que se realiza la llamada al proveedor, así que tendrá que ser de tipo fecha. Hacemos doble clic sobre la tabla LLAM-PEDIDOS y añadimos el campo FECHA.

Tabla: LLAM-PEDIDOS			
Identificador	Descripción	Tipo	Lo...
Campos			
CODIGO	Código	Númérico	3
FECHA		Alfabético	0
Indices			
Históricos			
Actualizaciones			
Procesos			

Accedemos a sus propiedades pulsando la combinación de teclas <ALT>+<INTRO>



Propiedades del campo: FECHA

Nombre: Fecha

Enlace

¿Enlazado? No Resolución ☐ Dar alta si no existe
☐ Pedir confirmación alta

Identificador: Formulario para alta:

Campo padre:

Tipo: Fecha Objeto: Fórmula: Asistente

Formato

Longitud: 0 Rango

Decimales: 0 Mínimo: 0

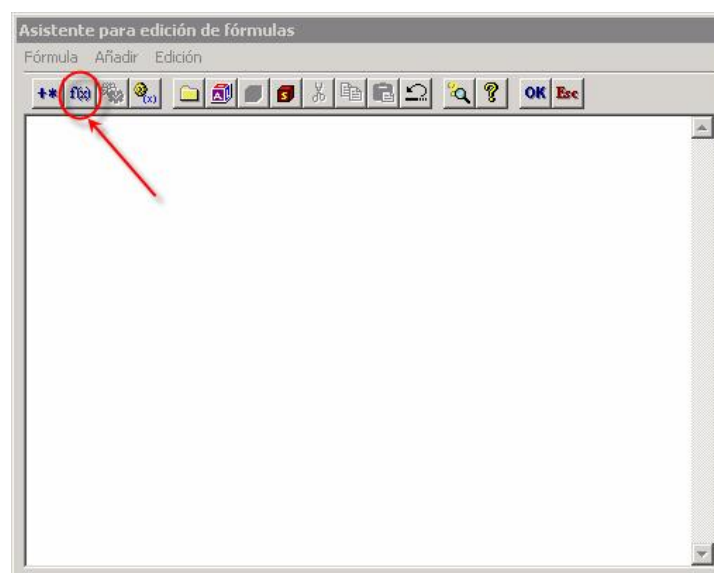
Signo: ☐ Máximo: 0

Contenido inicial: =Hoy() Asistente

Caracteres válidos:

Aceptar Cancelar

El tipo de dato elegimos, lógicamente, fecha y en Contenido inicial indicamos mediante la función *=Hoy()* que queremos que cuando se crea un nuevo registro el campo se tenga como valor por defecto la fecha de hoy. Para ello, pulsamos el botón Asistente y nos mostrará el asistente para edición de fórmulas.

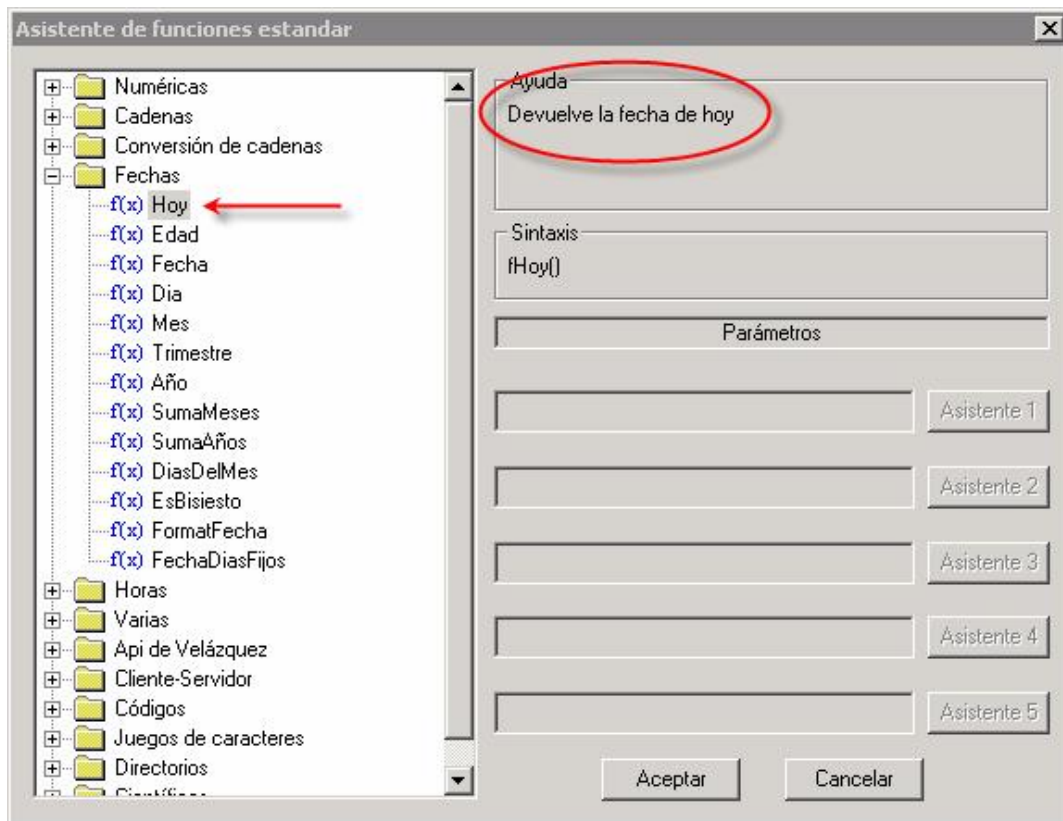


Asistente para edición de fórmulas

Fórmula Añadir Edición

fHoy()

OK Esc



Una vez finalizado, aceptamos los cambios en el botón <Aceptar>. Con ello, habremos asignado al contenido inicial del campo fecha de nuestra tabla la fecha actual del sistema, que obtiene con la función que acabamos de indicar.

- Campo Hora

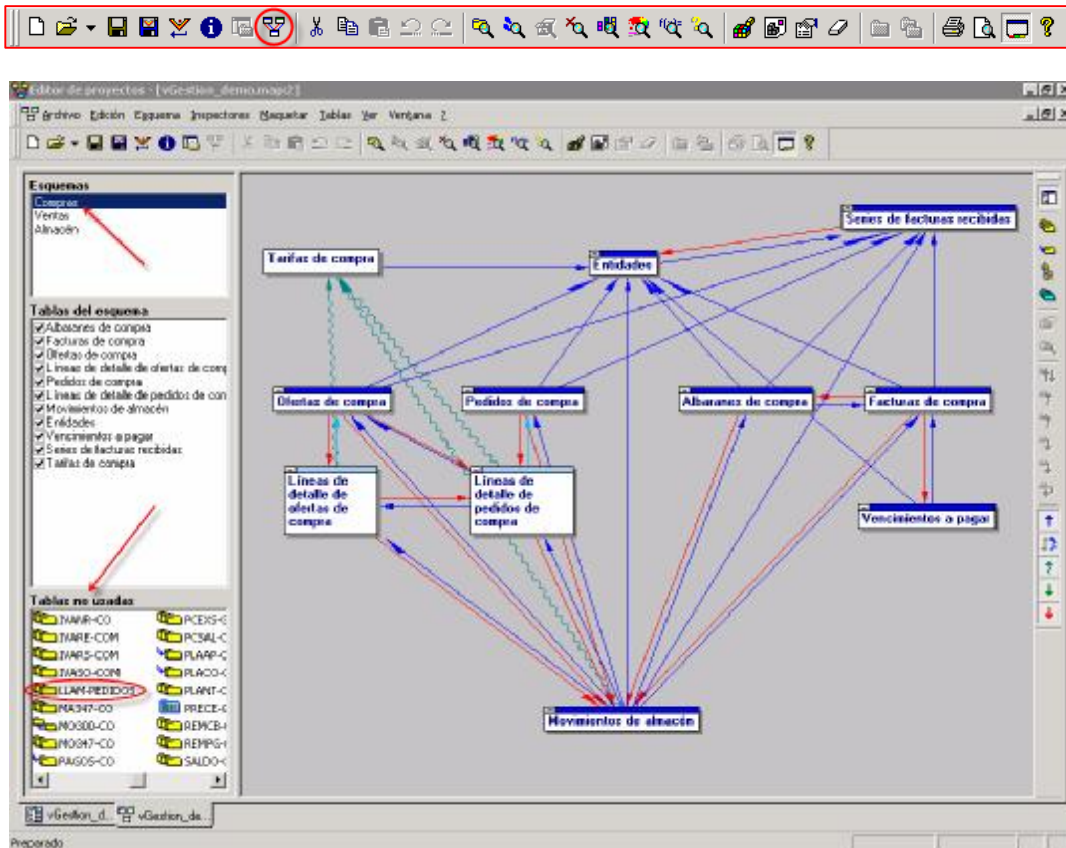
Para este campo seguimos el mismo procedimiento que para el campo Fecha, pero modificando el tipo de datos por "Hora" y en contenido inicial introducimos la función *fAhora()*, que nos dará la hora del sistema en el momento de dar de alta un nuevo registro.

- Campo Pedido

En este campo vamos a almacenar el código del pedido por el que llamamos. Dado que el pedido ya existe, este campo será un campo relacionado al campo CODIGO de la tabla de pedidos de compra CMPED-GE.

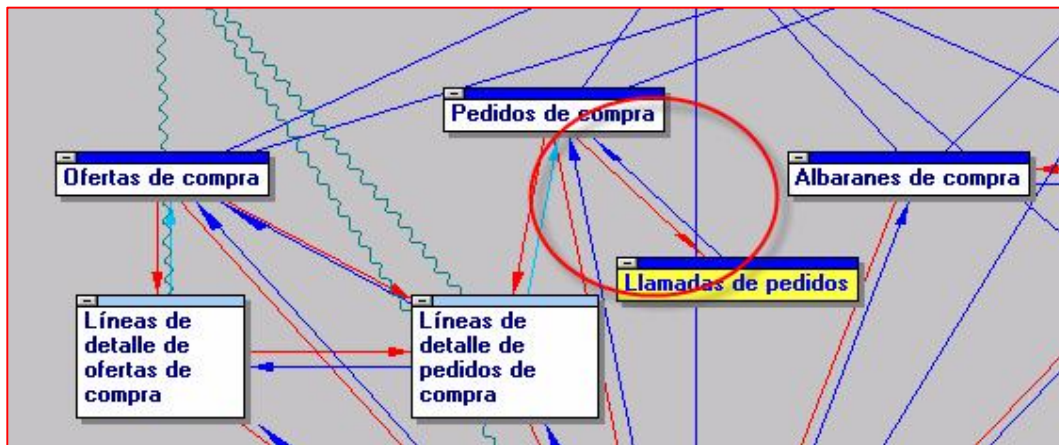
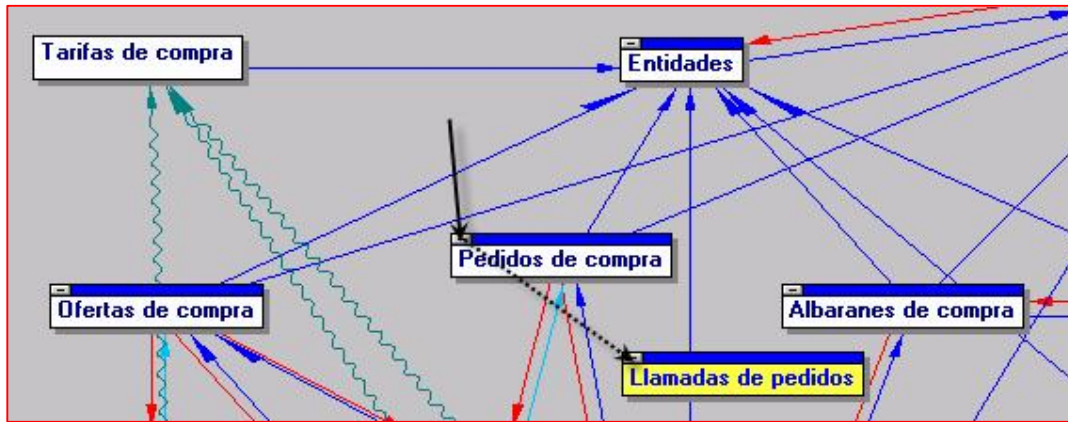
CMPED-GE		Pedidos de compra	D
Campos			
CODIGO	Código		
NUM-PED	Nº pedido		
SER-EJE-NUM	Serie, ejercicio y nº pedido		
FCH	Fecha		

Vamos a crear el campo NUM-PED en la tabla LLAM-PEDIDOS siguiendo un procedimiento alternativo con el que conseguiremos familiarizarnos con el “Esquema de Tablas”. Pulsamos sobre el botón de la barra de menú que se indica en la imagen inferior, y veremos la ventana con el esquema de tablas de nuestra aplicación.



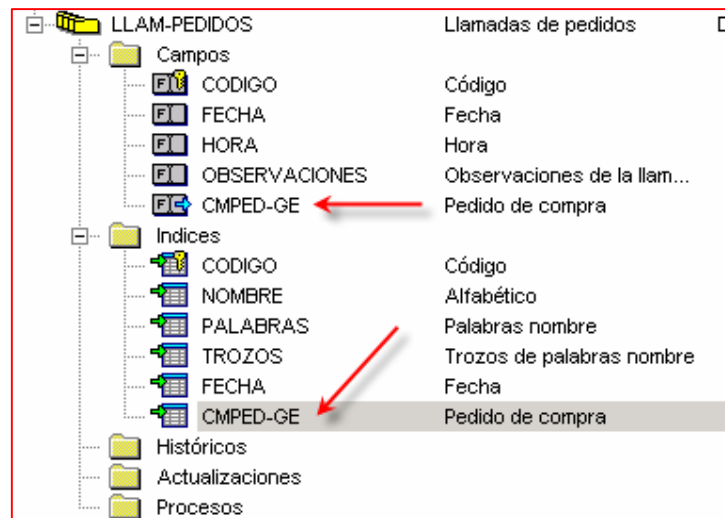
Aquí podemos ver todas las tablas que tiene nuestra aplicación y las relaciones entre ellas. En la parte izquierda tenemos tres paneles, en el superior seleccionamos el *esquema de compras* y en el inferior, *Tablas no usadas*, movemos la barra de desplazamiento horizontal hasta que encontremos la tabla LLAM-PEDIDOS. Una vez localizada, haremos doble clic sobre ella, y automáticamente se posicionará en el panel central para que podamos establecer las relaciones que tiene con el resto de las tablas del esquema de compras.

Como la tabla LLAM-PEDIDOS es “histórica” de Pedidos de compra, la ubicaremos en una posición visual inferior. Para establecer la relación entre la tabla Pedidos de compra y Llamadas de pedidos, situaremos el puntero del ratón sobre la esquina superior de la tabla Pedidos de compra y observamos que el puntero cambia de aspecto. Ahora pulsamos el botón izquierdo del ratón y arrastramos el puntero hasta la tabla de llamadas de pedidos y soltamos el ratón. De esta manera, habremos conseguido relacionar ambas tablas, estableciendo que Pedidos de compra es maestra de llamadas de pedidos, con lo cual, en la tabla llamadas de pedidos se habrá creado automáticamente el campo correspondiente al identificador de la tabla de Pedidos de compra, que es el campo que relaciona ambas tablas.

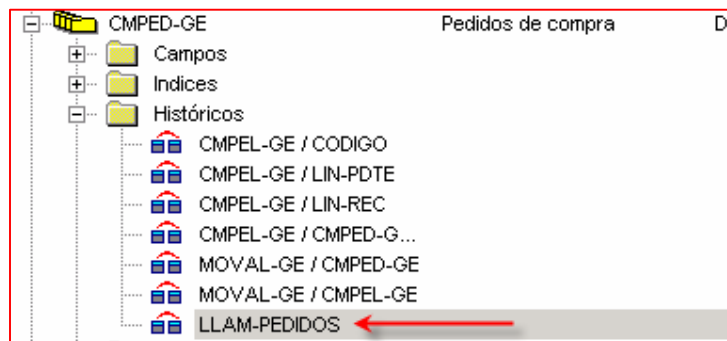


Vemos cómo se han creado dos flechas entre las dos tablas, y que una es de color azul y otra roja. No vamos a profundizar en el tema, simplemente decir que la roja indica que Llamadas de pedidos es histórica de Pedidos de compra, y la azul establece la relación 1:1, es decir, una llamada sólo puede pertenecer a un Pedido de compra.

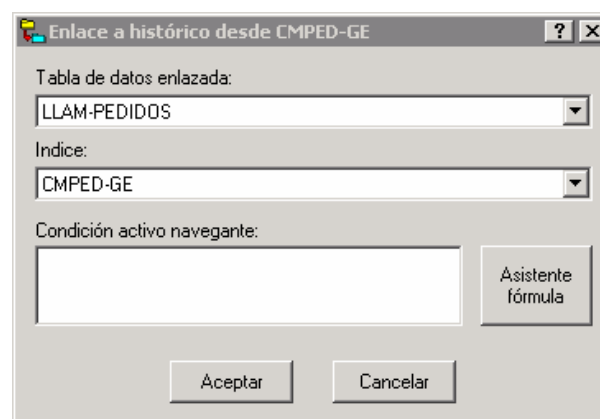
Para ver el resultado de haber relacionado las dos tablas, vamos hasta la tabla LLAM-PEDIDOS, y observamos que se ha creado automáticamente el campo CMPED-GE, que será el que relacione la llamada con el pedido correspondiente, y su índice correspondiente para poder realizar búsquedas por ese índice.



El haber relacionado las dos tablas también nos ha creado en la tabla de Pedidos de compras un histórico, que por ejemplo nos permitirá con una rejilla, visualizar todas las llamadas que se han realizado para un pedido de compra.

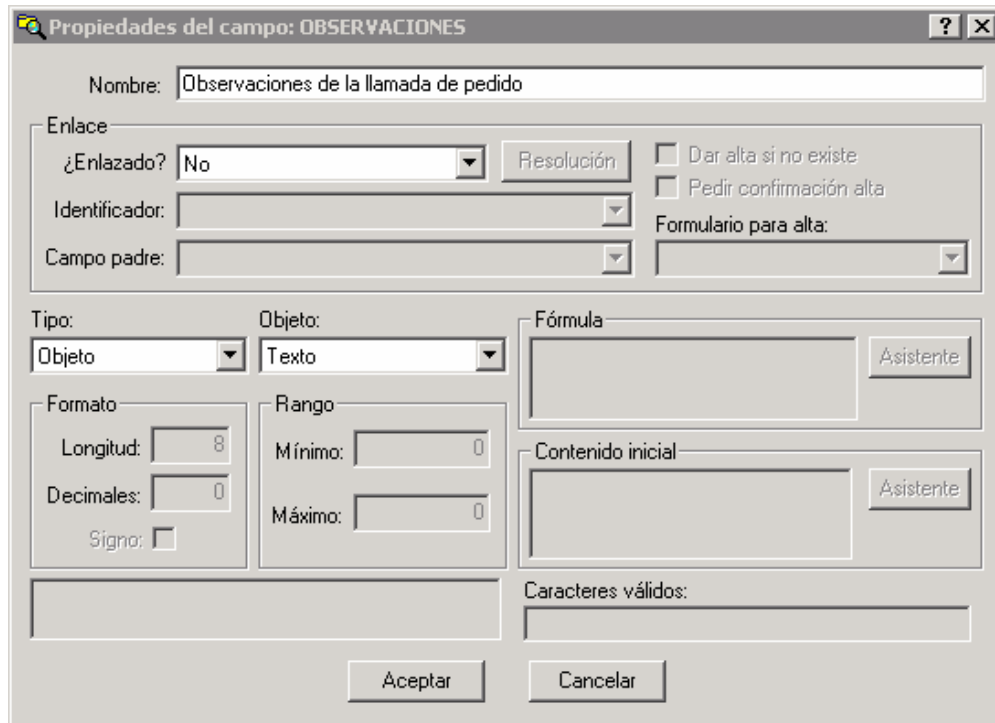


Si hacemos doble clic sobre el histórico, se abre la ventana de Enlace a histórico, y los hace a través del campo CMPED-GE, que permite ver las llamadas de pedido por número de pedido.



- Campo Observaciones

En este campo se podrán anotar todas aquellas observaciones que se consideren oportunas sobre la llamada efectuada al proveedor. Configuraremos el campo acorde con la figura siguiente:



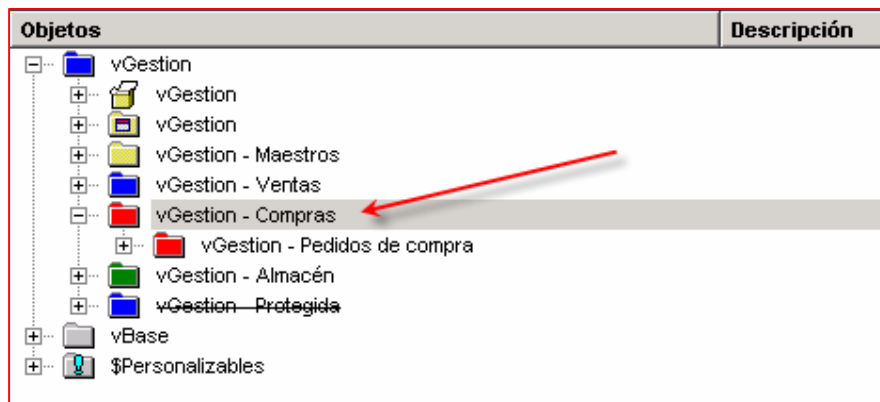
Una vez que hayamos creado todos los campos, el resultado debería ser algo similar a esto:

LLAM-PEDIDOS		Llamadas de pedidos	D
Campos			
	CODIGO	Código	
	FECHA	Fecha	
	HORA	Hora	
	COMPED-GE	Pedido de compra	
	OBSERVACIONES	Observaciones de la llam...	

Con estos sencillos pasos habremos creado una tabla nueva, con campos independientes y campos relacionados con otras tablas. A continuación, ya podemos crear el formulario que se utilizará para almacenar las llamadas que se hagan a un proveedor sobre un pedido de compra determinado con el fin, por ejemplo, almacenar en el campo de observaciones las anotaciones pertinentes sobre la conversación mantenida con el proveedor.

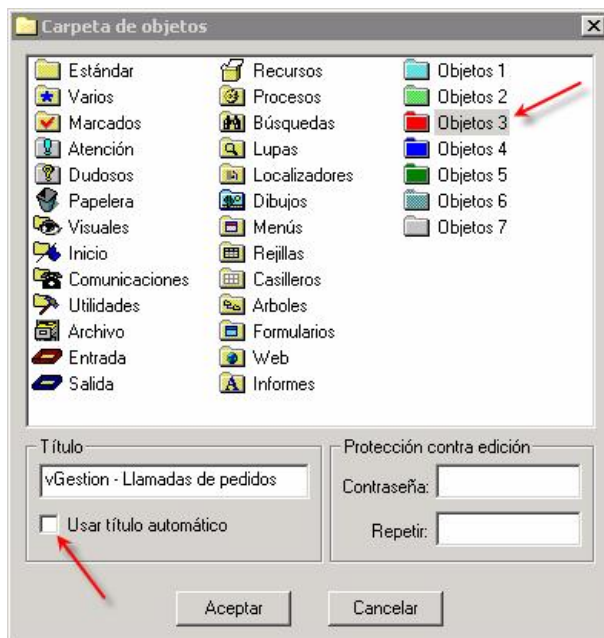
6. Creación del formulario para registro de llamadas de pedidos

En primer lugar, para estructurar correctamente el Panel de Objetos, vamos a localizar el lugar adecuado en el que ubicar nuestro formulario. Por la estructura existente, podemos deducir fácilmente que el lugar indicado es dentro de la carpeta vGestión – Compras.

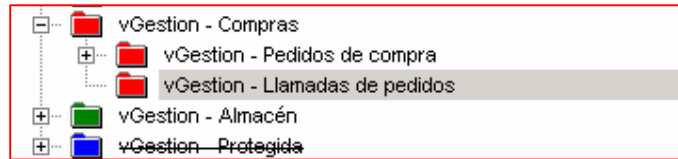


Crearemos a continuación la carpeta que albergará nuestros formulario, para ello, se pueden

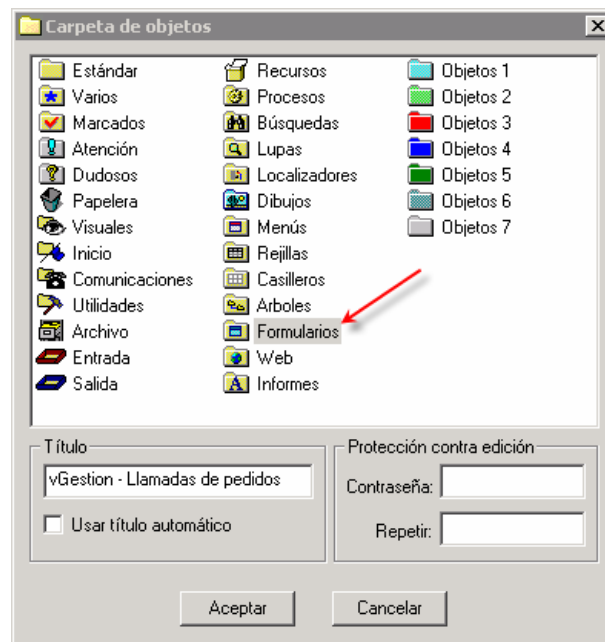
utilizar los botones  de la barra de herramientas. El primero crea una carpeta al mismo nivel en el que se esté y el segundo crea subcarpetas. Seleccionaremos la carpeta vGestión – Compras y pulsamos el botón de creación de subcarpetas, mostrándose el formulario para Crear Carpetas. Seleccionamos la carpeta rojo (Objeto 3) y como título insertamos “vGestión – Llamadas de pedidos”, desmarcamos la opción de “Usar título automático” y pulsamos el botón <Aceptar>.



Obtendremos un resultado como este:



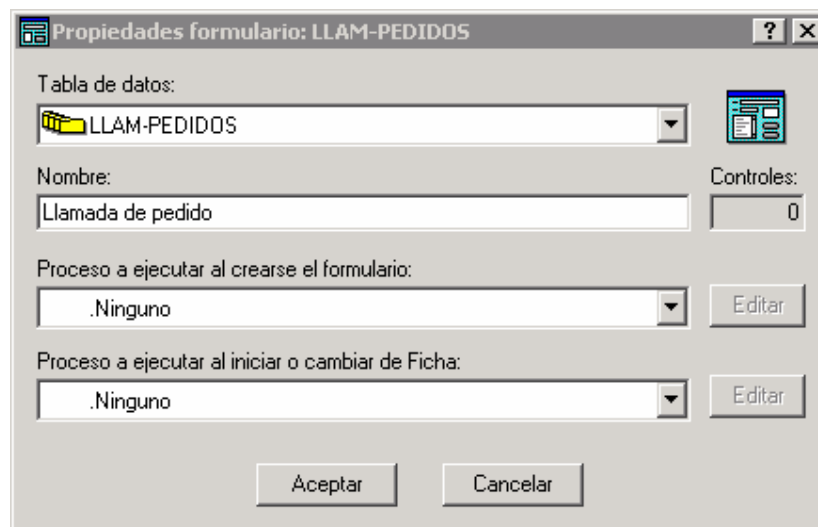
Dentro de esta carpeta almacenaremos las carpetas que contendrán los formularios, rejillas, búsquedas, etc. Que tengan como tabla maestra Llamadas de pedidos, LLAM-PEDIDOS. Crearemos entonces la carpeta que va a almacenar el formulario de registros de llamadas de pedidos, siguiendo un procedimiento análogo al que hemos seguido anteriormente.



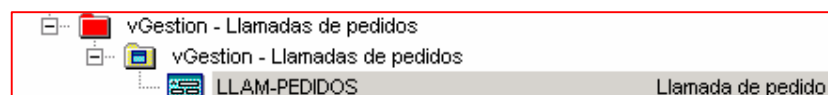
Una vez que hayamos las carpetas necesarias, crearemos el formulario de registro de llamadas de pedidos. Para ello, pulsamos el botón Nuevo Objeto de la barra de herramientas, y seleccionamos la opción "formulario para edición de fichas".



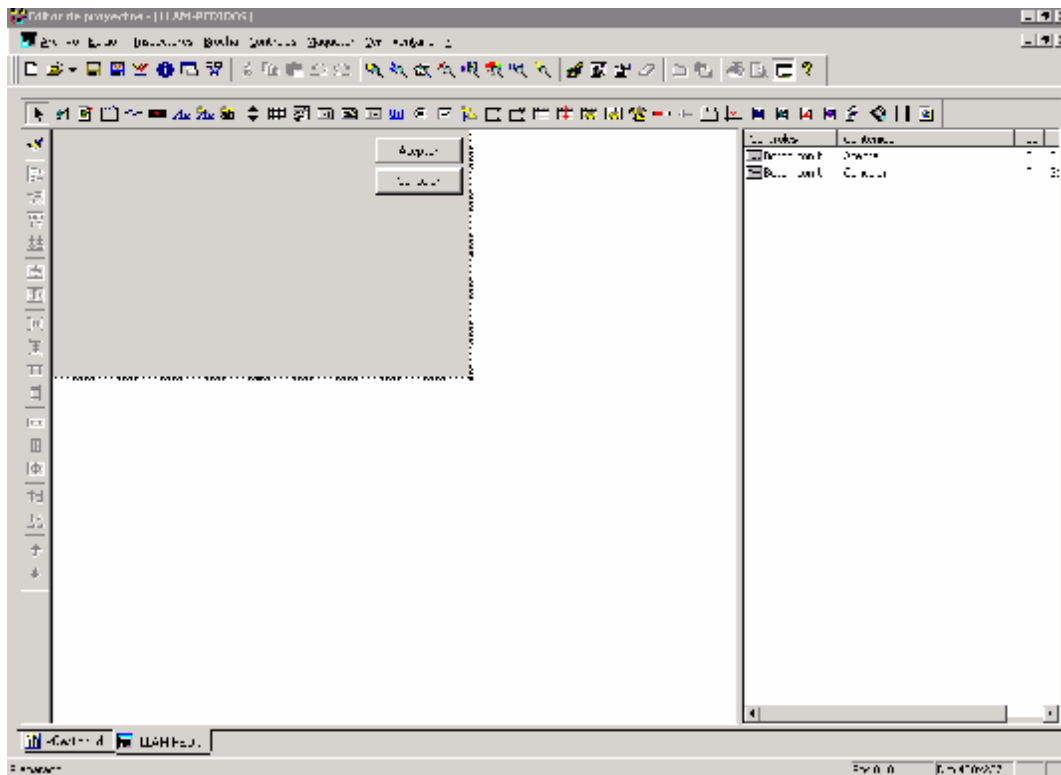
Cuando hayamos aceptado, definiremos las propiedades del formulario que estamos creando.



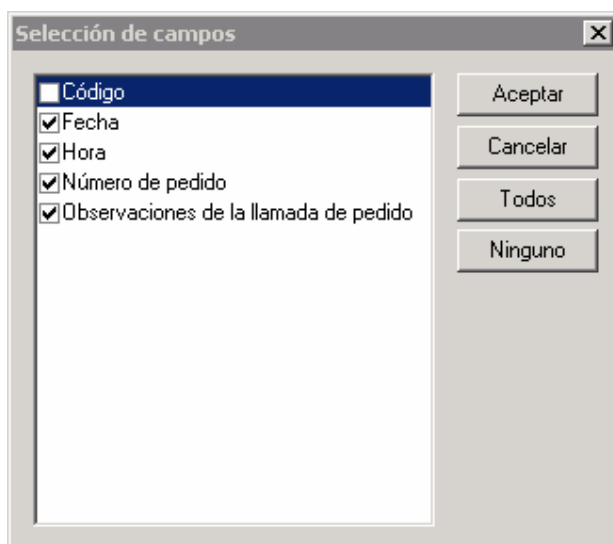
Al aceptar, obtendremos un resultado similar a este:



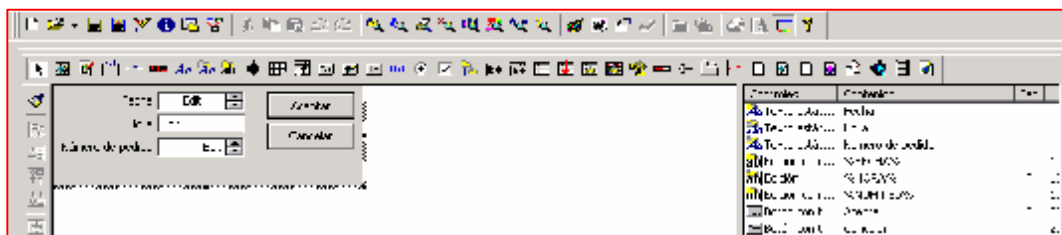
Para abrir el Editor de Formularios, simplemente hacemos doble clic sobre el formulario que acabamos de crear.



Para agregar los campos de la tabla al formulario, bastará con seleccionar en la barra de menús la opción **Controles** → **Campos automáticos** y se mostrará una ventana desde la que podremos seleccionar aquellos campos de la tabla que queremos incluir en el formulario.

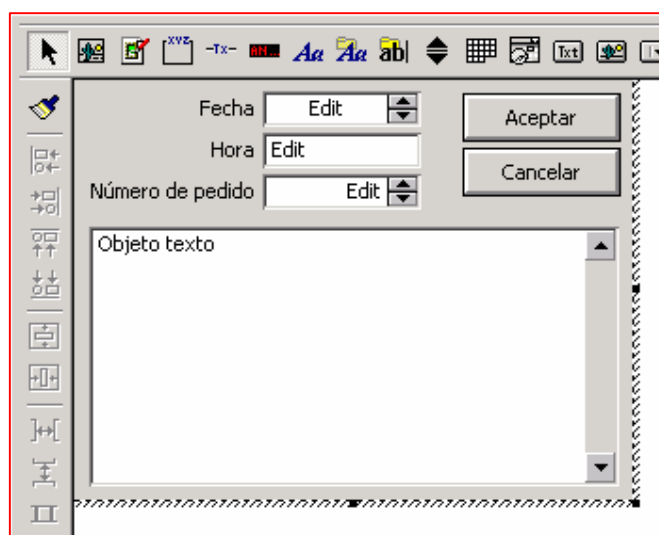
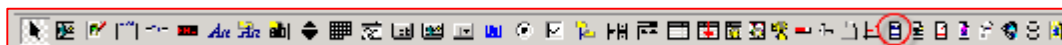


Una vez seleccionados, aceptamos y automáticamente aparecerán en nuestro formulario, teniendo simplemente que diseñar la estructura del formulario a nuestro gusto.

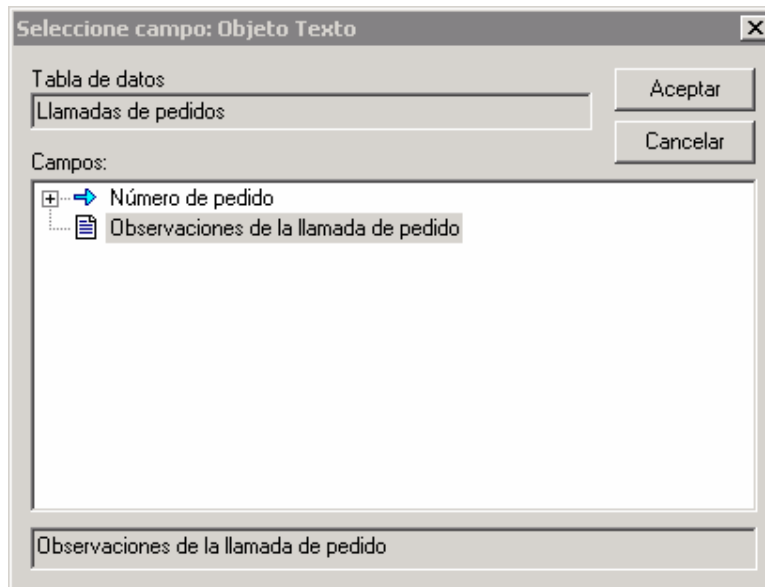
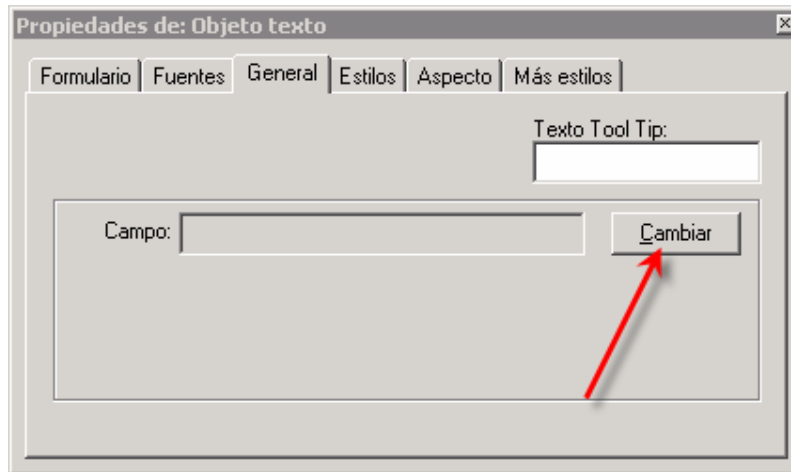


En la imagen anterior, podemos observar que se han creado los campos marcados a excepción del campo "Observaciones", eso es debido a que requiere una serie de configuraciones suplementarias.

Vamos a crear el campo "Observaciones" que nos había quedado pendiente. Para ello, vamos a aumentar el tamaño del formulario y a continuación, pinchamos sobre el botón "Edición" de la barra de menú de controles para añadir al formulario un "objeto de texto". Hacemos clic sobre el formulario, y automáticamente añadirá un control objeto de texto al formulario. Ahora sólo tendremos que aumentar su tamaño e indicarle con qué campo de la tabla LLAM-PEDIDOS está relacionado.



Hacemos doble clic sobre el control que acabamos de crear, pulsamos el botón <Cambiar>, se abre otra ventana y le indicamos que se relaciona con el campo “Observaciones de la llamada de pedido”, seleccionando dicho campo.



Para terminar, vamos a crear la etiqueta que identifique el control edición que hemos creado.

Seleccionamos en la barra de menús de controles el botón “Nombre de Campo”  y seguimos el mismo procedimiento que para crear el control de edición o caja de texto.

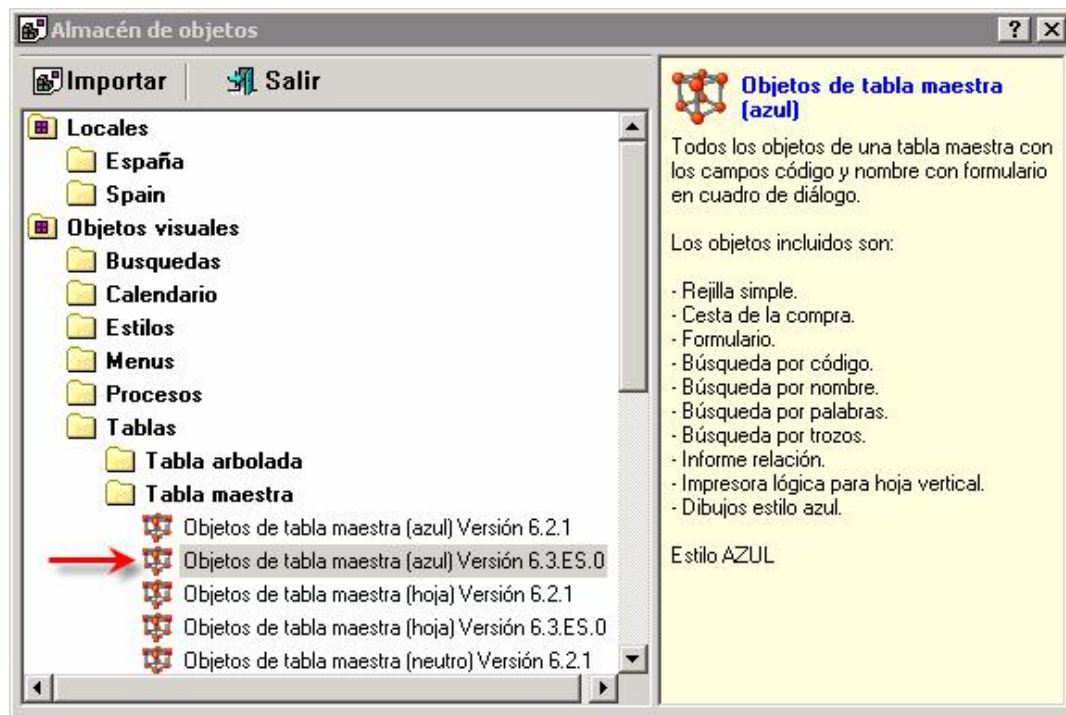
Cuando hayamos finalizado de personalizar nuestro formulario, salvaremos los cambios pulsando el botón Guardar proyecto (*.map) de la barra de menús del Editor.

Para crear formularios en nuestra aplicación, podemos seguir otro procedimiento que, además, nos permitirá mantener el estilo visual del resto de los formularios de nuestra aplicación, y es utilizando el almacén de objetos. El almacén de objetos nos permite recuperar objetos que hayamos creado previamente para utilizarlos tantas veces como sea necesario. Este otro método es mucho más rápido y eficiente que el anterior, en el que hay que crear todos los objetos que necesitemos de forma manual; simplemente lo hemos hecho a modo didáctico.

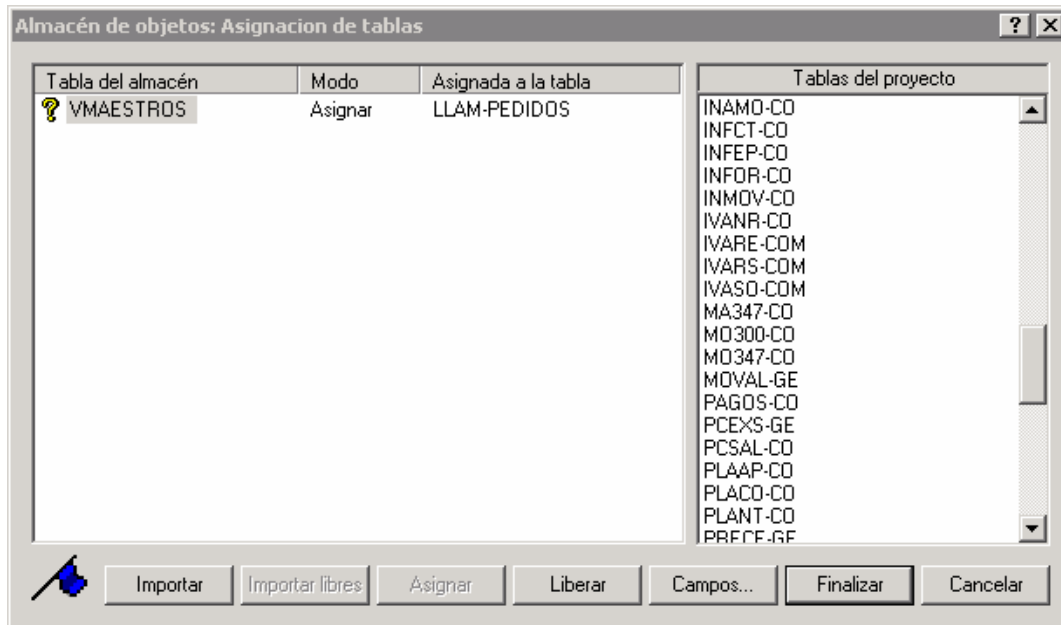
En este caso, vamos a importar del almacén de objetos “Objetos visuales” à “Tablas” à “Tabla maestra”. Para ello, pulsamos el botón “Almacén de Objetos” de la barra de menús.



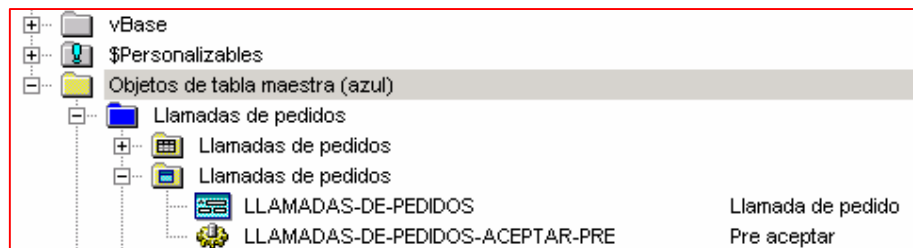
A continuación se abrirá una nueva ventana en la que tendremos que definir qué objetos del almacén queremos traer a nuestra aplicación.



Seleccionamos, dentro de Objetos visuales, Tablas à Tabla maestra à Objetos de tabla maestra (azul). Podemos observar que en la parte derecha de la ventana nos muestra una descripción de los objetos que están incluidos dentro de la opción que hemos seleccionado (Rejillas, Formularios, Búsquedas,...), y que se crearán una vez que los hayamos importado. Pulsamos el botón <Importar> situado en la parte superior de la ventana y en la nueva ventana que se nos muestra, le indicamos con qué tabla maestra se relacionan los objetos que vamos a importar, en este caso LLAM-PEDIDOS, y pulsamos el botón <Asignar>; ahora ya tenemos el botón <Finalizar> activado, así que lo pulsamos y se habrá creado una carpeta nueva en el panel de objetos del Editor con el nombre “Objetos de Tabla Maestra (azul)”.

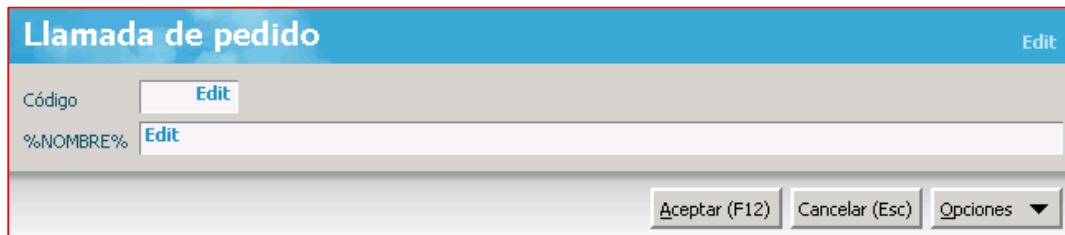


Si desplegamos las carpetas, vamos a localizar un formulario denominado “LLAMADAS-DE-PEDIDOS”; al hacer doble clic sobre él, se mostrará el formulario con el mismo estilo visual que el resto de los de la plantilla, y sólo nos quedará agregar los campos que vayamos a necesitar utilizando la barra de herramientas.

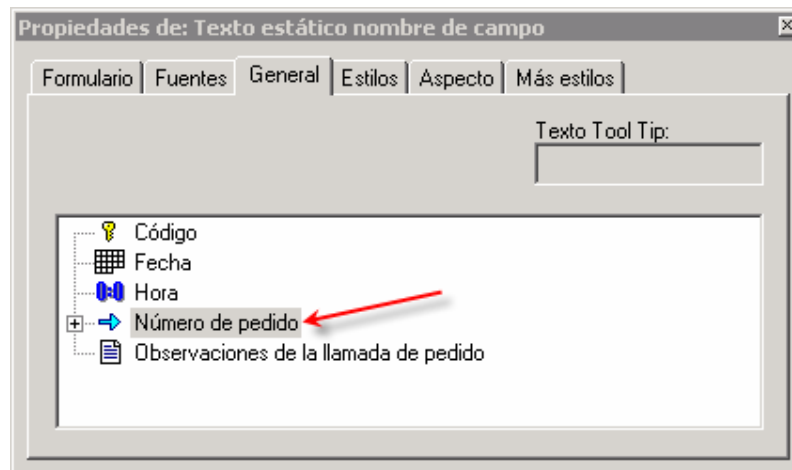


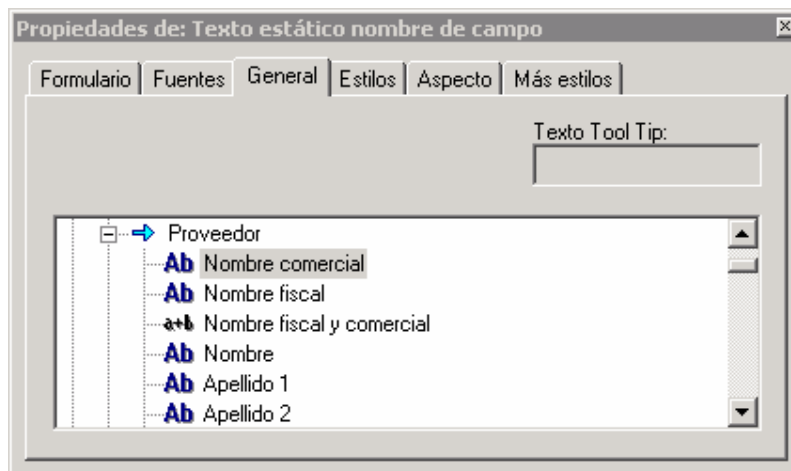
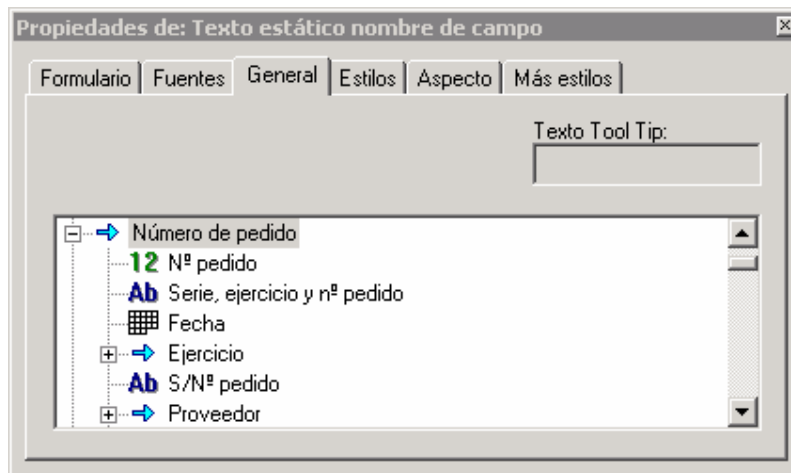
Para insertar y maquetar los controles nos serviremos de los que crea por defecto, Código y Nombre, y haremos un “Copiar-Pegar” <Ctrl.+C> <Ctrl.+V> y asignando los campos de la tabla con los que se relacionan, haciendo doble clic sobre cada control.

Nos detendremos un poco más con un campo que **no** tenemos en la tabla de “Llamadas de pedidos”, que es el Nombre del Proveedor. Con esta explicación, veremos lo sencillo que es incluir campos relacionados de otras tablas en nuestros formularios.



Añadimos un control caja de texto, hacemos doble clic sobre el control y se abre la ventana de propiedades del control. En la pestaña general, vamos a asignar al nuevo campo el valor Nombre del Proveedor. Para ello, vamos navegando a través del campo “Número de pedido” hasta localizar el campo Nombre Comercial.





De los campos Nombre que identifican un proveedor, podríamos elegir cualquiera, o si lo deseamos, incluir más de uno. Bastaría con añadir otro control caja de texto y asignarlo al campo de proveedor que quisiésemos mostrar.

Llamada de pedido

Edit

Fecha

Edit

Hora

Edit

Proveedor

Edit

Observaciones de la llamada de pedido

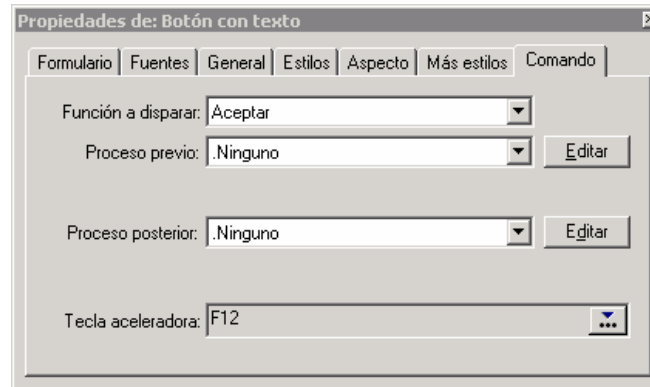
Objeto texto

Aceptar (F12)

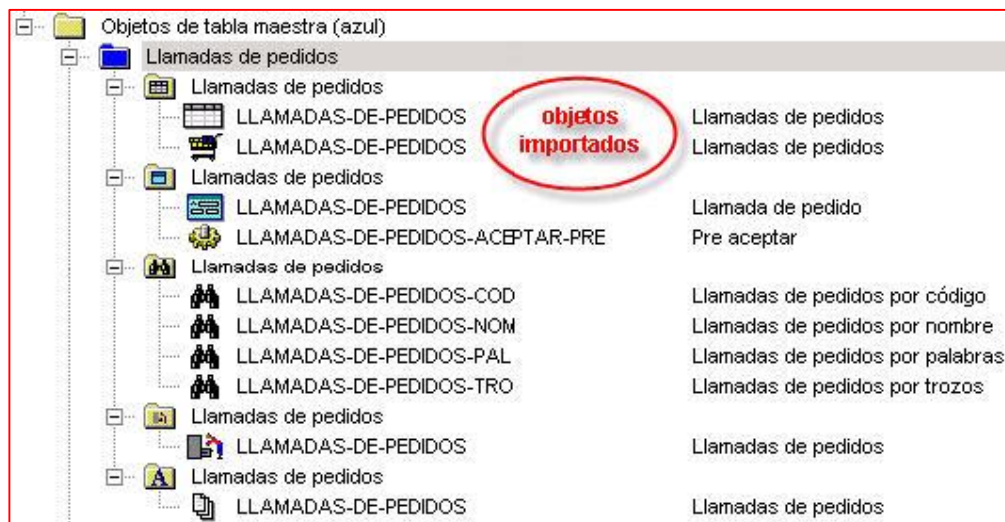
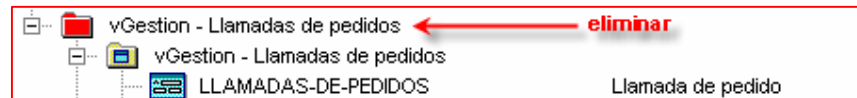
Cancelar (Esc)

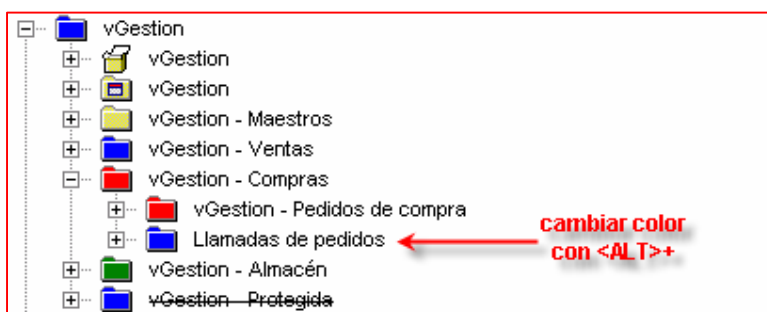
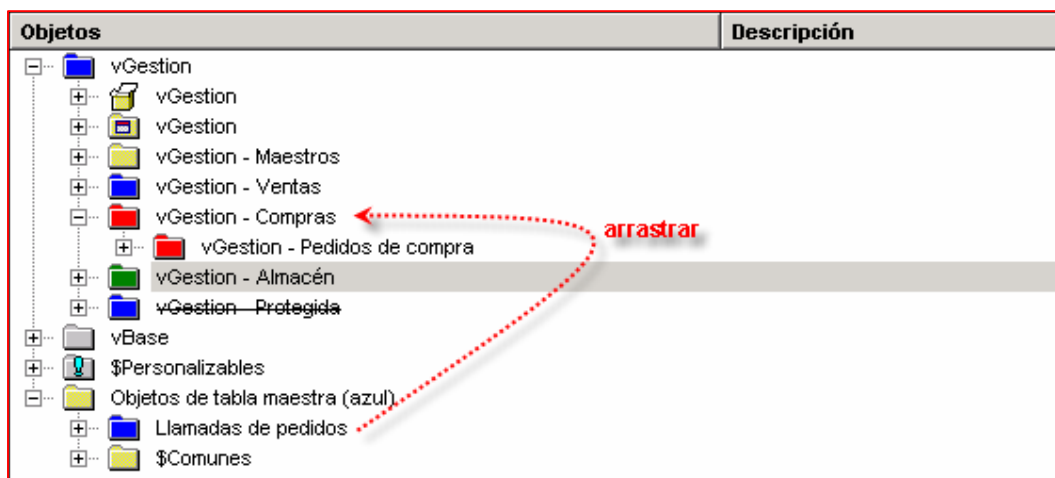
Opciones

Para terminar la edición del formulario, hacemos doble clic sobre el botón <Aceptar> y en la pestaña “Comando”, en la casilla “Proceso previo”, seleccionamos en el objeto desplegable, .Ninguno.



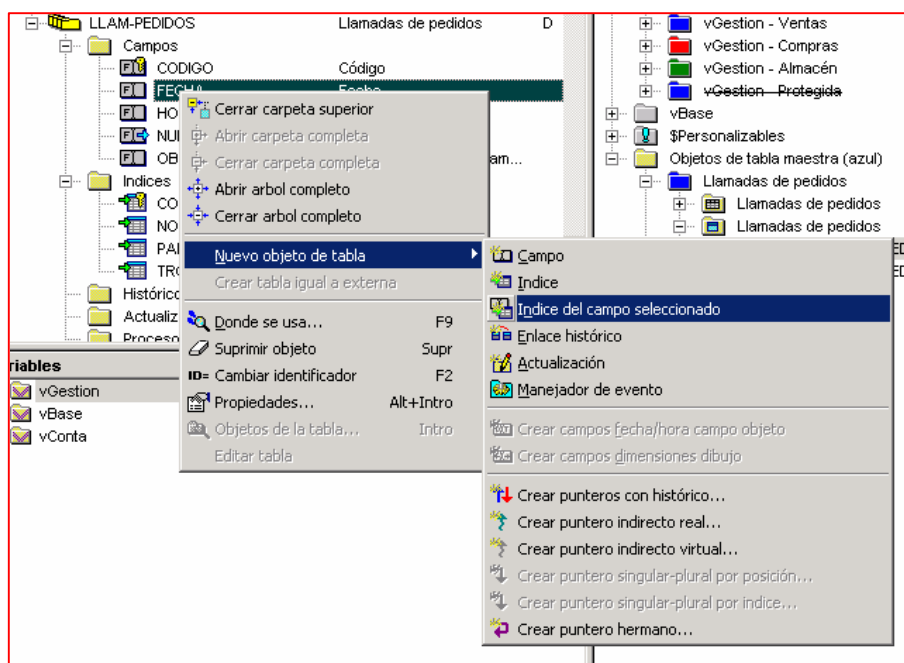
Para eliminar carpetas y componentes no necesarios, vamos a eliminar la carpeta que hemos creado anteriormente, ya que con la importación que hemos realizado, se han creado, además del formulario que acabamos de editar, otros objetos como una rejilla y buscadores, pero tenemos que aprovechar el formulario que acabamos de editar. Por ello, antes de nada, eliminamos el objeto formulario LLAMADAS-DE-PEDIDOS de la carpeta contenedora de formularios “Llamadas de pedidos”, y a continuación, cortamos (*Control+X*) el objeto formulario LLAMADAS-DE-PEDIDOS, que es el que hemos editado, y lo pegamos (*Control+V*) en la carpeta contenedora de formularios de Llamadas de pedidos que hemos creado en la importación. Por último, borramos también la carpeta vGestion – Llamadas de pedidos.





7. Creación del índice fecha

Vamos a crear una búsqueda que nos devuelva en una rejilla las llamadas que se han efectuado para un pedido concreto y una búsqueda que nos devuelva las llamadas realizadas en una fecha determinada. Podríamos utilizar los objetos que hemos importado en el paso anterior del almacén de objetos, pero para que este manual sea más didáctico, vamos a crear una rejilla asociada a la Tabla "Llamadas de pedidos" y una búsqueda que nos devolverá los resultados en esta rejilla. Para poder realizar una búsqueda por uno o más campos es imprescindible que estén creados los índices por los que vamos a buscar. Si observamos la carpeta Índices de la tabla LLAM-PEDIDOS, vemos que tenemos creados los índices CODIGO, NOMBRE, PALABRAS, TROZOS. Necesitamos, por tanto, crear el índice FECHA; para ello, nos situamos sobre el campo de la tabla del que queremos crear un índice, y pulsamos el botón derecho y seleccionamos "Nuevo objeto de tabla" → "Índice del campo seleccionado".



Propiedades del índice: FECHA

Nombre:

Tipo de Índice:

Campo condición para indexar:

☐ Estado del campo para indexar

Nº de claves:

Longitud clave:

Nº Partes:

Lista negra

Fórmula partes

Campo	Modo	Longitud	Conversión
FECHA	Completo	3	Ninguna

Campos seleccionables

- CODIGO
- FECHA
- HORA
- NUM-PED
- OBSERVACIONES

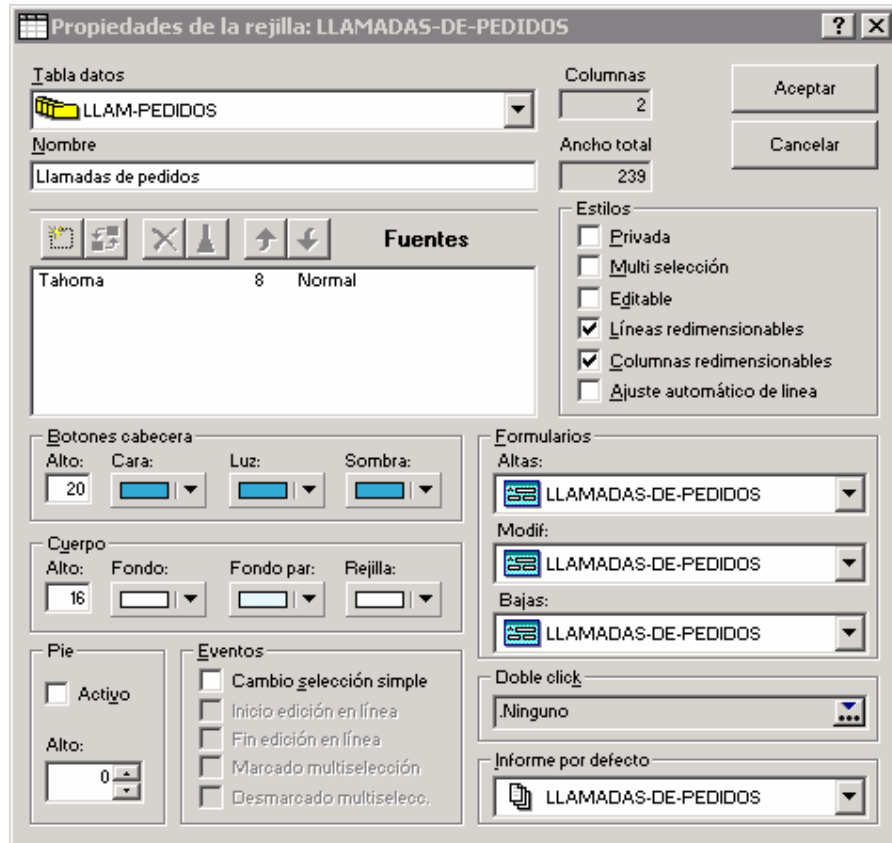
Aceptar Cancelar

En la ventana de propiedades del índice Fecha, vemos que el campo FECHA ha sido incluido automáticamente en la sección de campos de búsqueda. Aceptamos la ventana y observamos que se ha creado en la carpeta Índices, el índice FECHA.

LLAM-PEDIDOS		Llamadas de pedidos	D
Campos			
CODIGO	Código		
FECHA	Fecha		
HORA	Hora		
CMPED-GE	Pedido de compra		
OBSERVACIONES	Observaciones de la llam...		
Indices			
CODIGO	Código		
NOMBRE	Alfabético		
PALABRAS	Palabras nombre		
TROZOS	Trozos de palabras nombre		
FECHA	Fecha		
CMPED-GE	Pedido de compra		

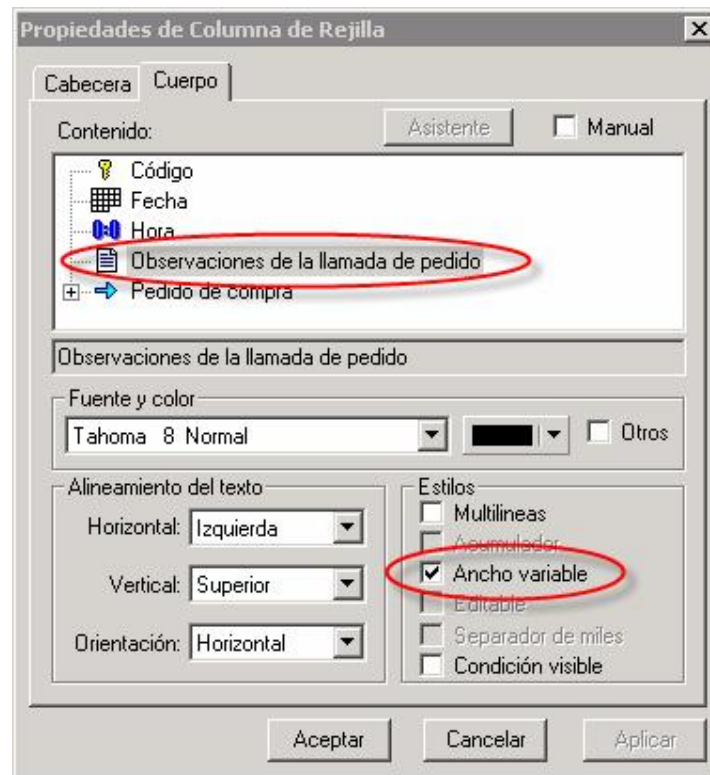
8. Edición de rejilla de llamadas de pedidos

Veamos las propiedades de la rejilla que se ha creado cuando hemos hecho la importación del almacén de objetos. Para ello, pulsamos la combinación de teclas <ALT> + <INTRO>.



A continuación, aceptamos la ventana de propiedades y hacemos doble clic sobre la rejilla para configurar las columnas que queremos mostrar. Utilaremos los botones de la barra de menú para eliminar columnas y añadir columnas nuevas a nuestra rejilla. Borraremos las dos columnas, Código y Nombre, y crearemos tres nuevas, Fecha, Hora, y Observaciones. Con esto habremos modificado la rejilla para mostrar los resultados de nuestras búsquedas.





Modificaremos los títulos de las cabeceras para que muestren un texto más intuitivo pulsando con el botón derecho del ratón sobre las cabeceras de las columnas que queremos modificar.

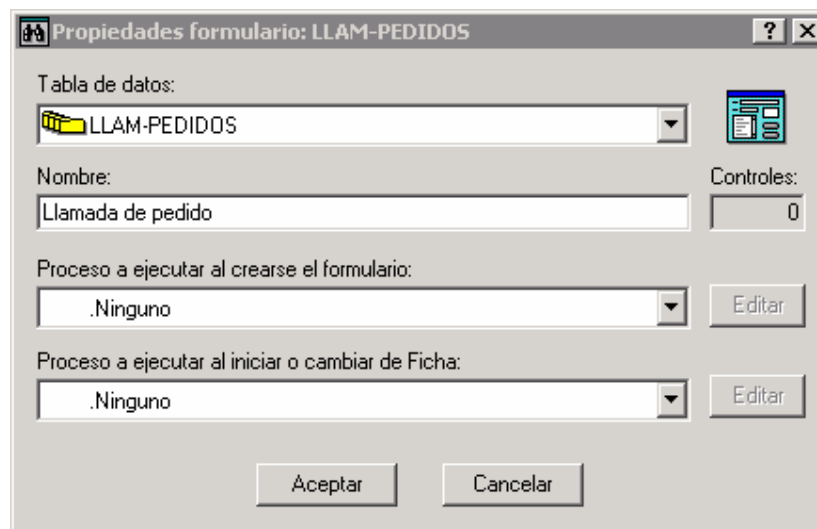
Fecha	Hora	Observaciones
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%
%FECHA%	%HORA%	%OBSERVACIONES%

Ahora sólo tendremos que ajustar el tamaño de las columnas y terminar de darle el aspecto que más nos interese.

9. Creación del formulario de búsqueda por fecha

Ahora vamos a crear un formulario de búsqueda en el que se introduzca la fecha para realizar una búsqueda por fecha que, crearemos en el siguiente paso. De esta manera, nos devolverá las llamadas efectuadas en una fecha concreta (la que le introducimos en el formulario de búsqueda).

Para crear los formularios de búsqueda, pulsamos en botón “*Nuevo Objeto*” de la barra de herramientas y le indicamos que queremos crear un “*Formulario para búsquedas*”. En la ventana siguiente se mostrará las propiedades del formulario.



Propiedades formulario: LLAM-PEDIDOS

Tabla de datos:

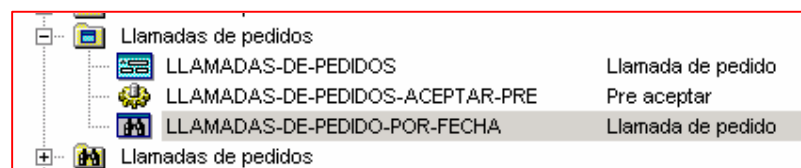
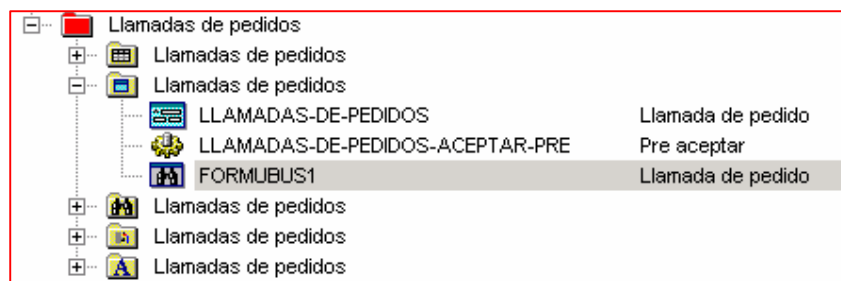
Nombre:

Controles:

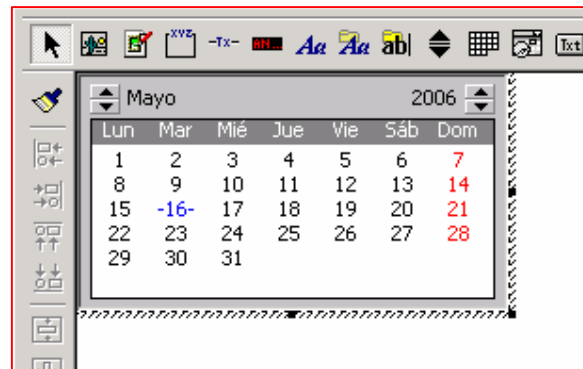
Proceso a ejecutar al crearse el formulario:

Proceso a ejecutar al iniciar o cambiar de Ficha:

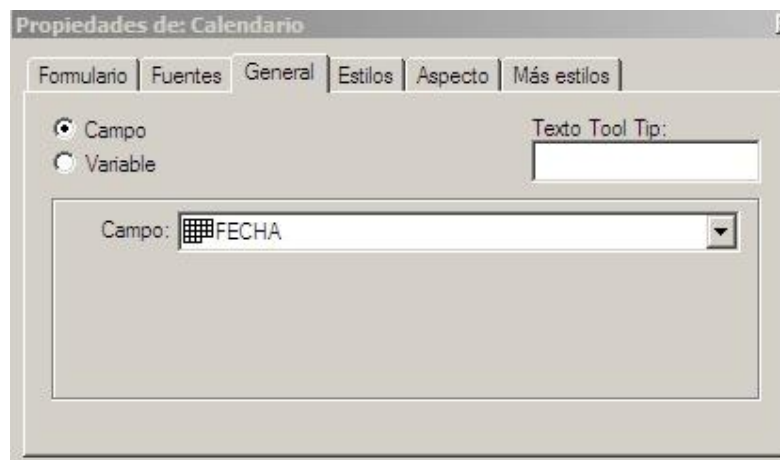
Aceptamos la ventana y renombramos con <F2> el nuevo objeto formulario de búsqueda creado.



Editamos el formulario de búsquedas con doble clic, y le añadimos un control calendario, dejando un aspecto similar al de la imagen.

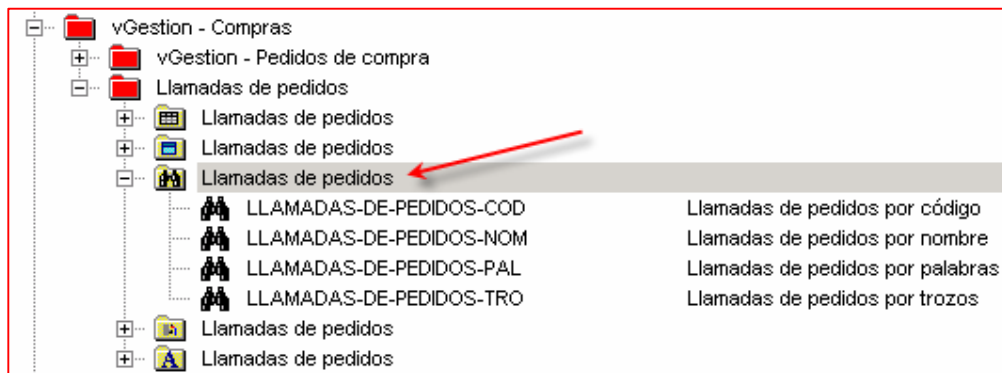


Una vez que hayamos terminado, abrimos las propiedades de la búsqueda por fecha que hemos creado anteriormente, y le indicamos que, cuando se vaya a hacer una búsqueda por fechas, nos pida el formulario de búsquedas que acabamos de crear para que nos devuelva las llamadas que hemos realizado en la fecha que seleccionamos en el calendario.

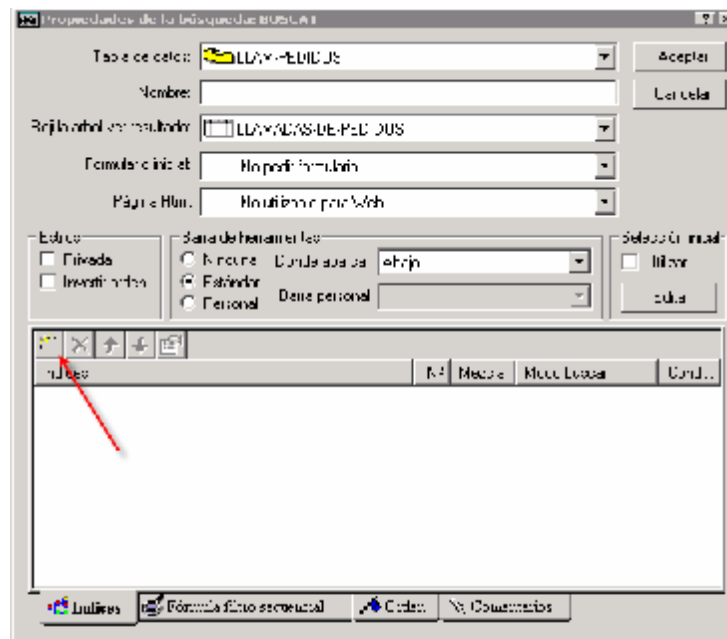


10. Creación de búsqueda por fecha

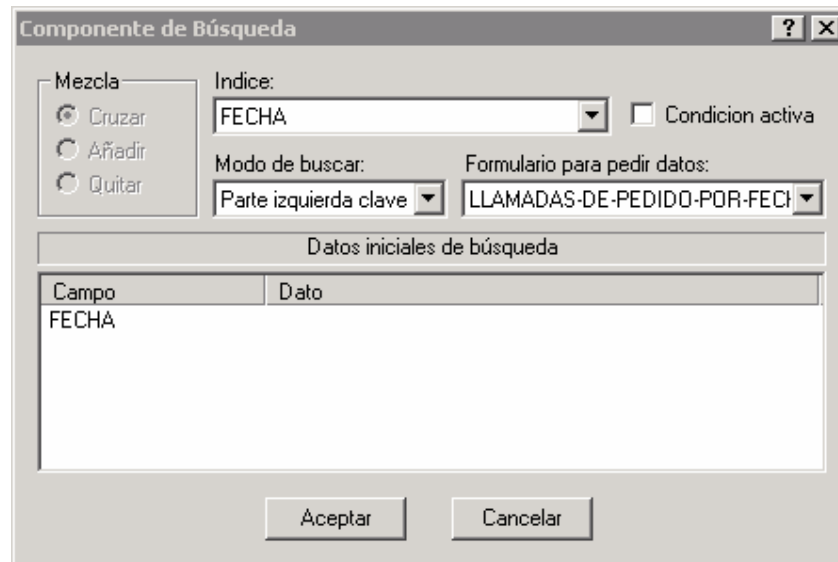
Una vez que ya tenemos la rejilla modificada y el formulario de búsqueda, pasaremos a crear la búsqueda por fecha, y lo haremos dentro de la carpeta de búsquedas que hemos creado con la importación del almacén de objetos. Además, también se han creado automáticamente búsquedas por Código, por Nombre, por Palabras y por Trozos. No nos detendremos a explicar la función de cada una de las búsquedas, pero sí podemos remarcar que, utilizando el almacén de objetos, tenemos mucho trabajo hecho.



Una vez situados sobre la carpeta que contendrá las búsquedas que vamos a crear, volvemos a seleccionar “Nuevo Objeto” en la barra de menús, y seleccionamos “Búsqueda en la base de datos”, mostrándose a continuación el siguiente formulario.



Cubrimos el campo Nombre denominándole “Llamadas de pedido por fecha” a la búsqueda, y a continuación le vamos a añadir el índice por el que vamos a buscar, que en este caso es FECHA. Pulsamos el botón “Añadir” señalado con la flecha rojo en la imagen superior, seleccionamos en la ventana de Componentes de búsqueda el índice FECHA, Modo de buscar “Parte izquierda de la clave” y formulario para pedir datos LLAMADAS-DE-PEDIDOS-POR-FECHA.



Automáticamente se añadirá el índice FECHA a los índices de búsqueda de la ventana de propiedades de la búsqueda. Aceptamos la ventana de Propiedades de la búsqueda y vemos que nos ha creado la búsqueda dentro de la carpeta de búsquedas con el nombre BUSCA1.

Llamadas de pedidos		
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-COD	Llamadas de pedidos por código	
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-NOM	Llamadas de pedidos por nombre	
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-PAL	Llamadas de pedidos por palabras	
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-TRO	Llamadas de pedidos por trozos	
BUSCA1	Llamadas de pedidos por fecha	

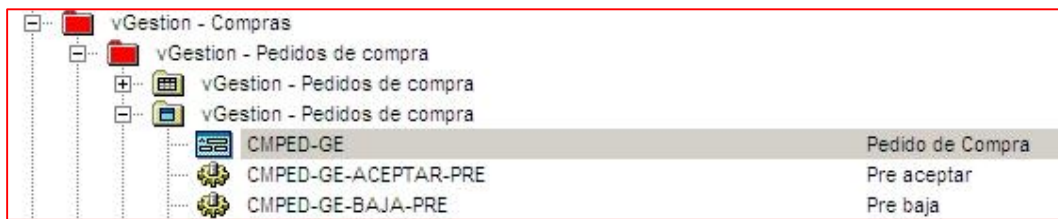
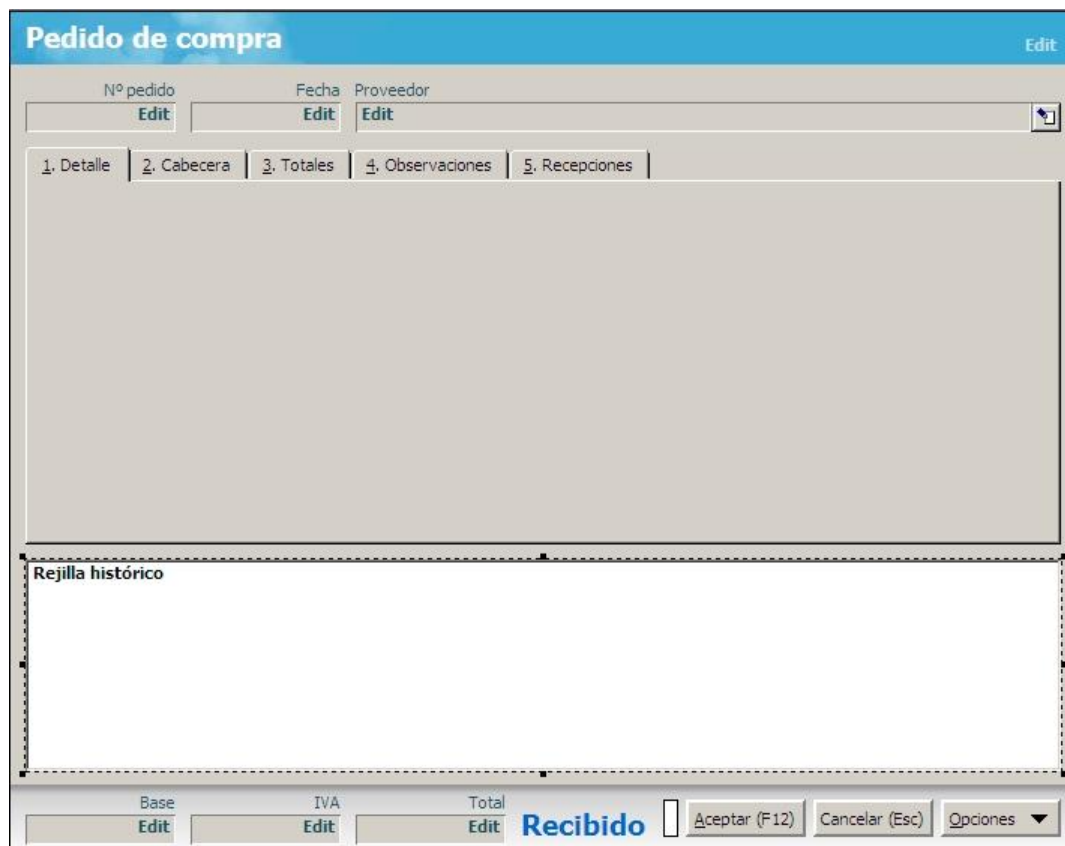
Renombramos la búsqueda seleccionándola y pulsando <F2>.

Llamadas de pedidos		
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-COD	Llamadas de pedidos por código	
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-NOM	Llamadas de pedidos por nombre	
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-PAL	Llamadas de pedidos por palabras	
LLAMADAS-DE-PEDIDOS-TRO	Llamadas de pedidos por trozos	
LLAM-FCH	Llamadas de pedidos por fecha	

11. Modificación del formulario de pedidos

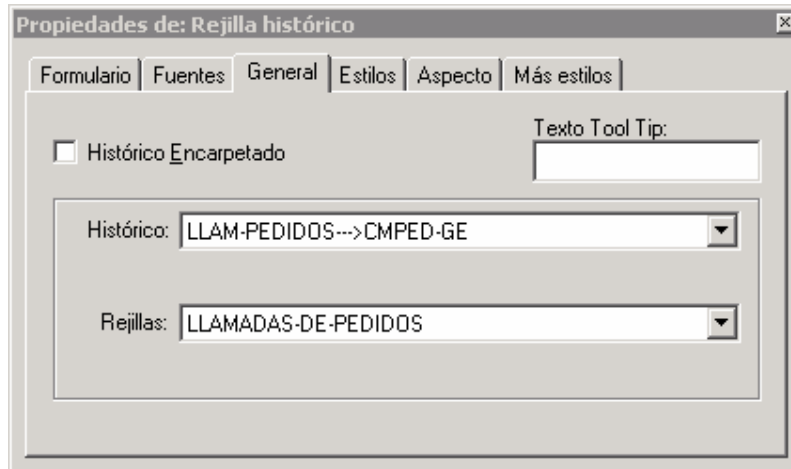
Para poder visualizar y dar de alta llamadas a proveedores desde el formulario de pedidos a proveedores, vamos a modificarlo insertando una rejilla histórica.

Editamos el formulario de pedidos, y modificamos el tamaño del formulario y del control separador para que podamos introducir la rejilla histórica que nos permitirá visualizar las llamadas efectuadas para ese pedido e insertar nuevas llamadas.

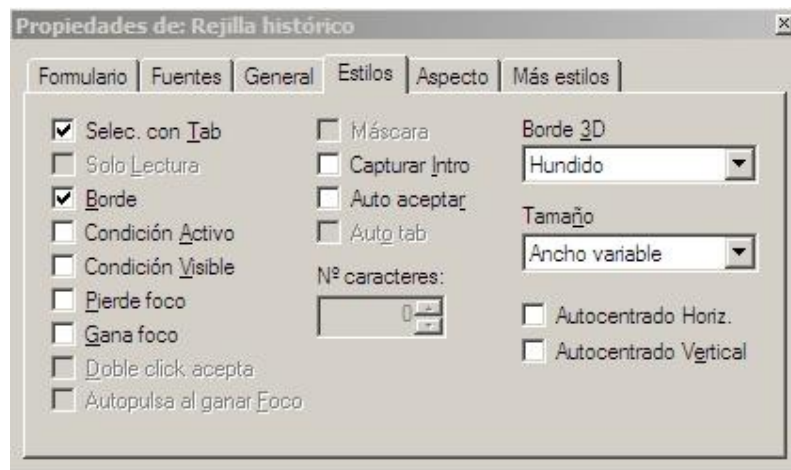
The screenshot shows the 'Pedido de compra' form. The title bar is blue with the text 'Pedido de compra' and an 'Edit' button. Below the title bar, there are three input fields: 'Nº pedido', 'Fecha', and 'Proveedor', each with an 'Edit' button. Below these fields, there are five tabs: '1. Detalle', '2. Cabecera', '3. Totales', '4. Observaciones', and '5. Recepciones'. The '1. Detalle' tab is selected. Below the tabs, there is a large empty area for the details. Below this area, there is a dashed box labeled 'Rejilla histórico'. At the bottom of the form, there are three input fields: 'Base', 'IVA', and 'Total', each with an 'Edit' button. To the right of these fields, there is a 'Recibido' checkbox, an 'Aceptar (F12)' button, a 'Cancelar (Esc)' button, and an 'Opciones' dropdown menu.

Editamos las propiedades de la rejilla histórica haciendo doble clic sobre ella y seleccionamos las opciones indicadas en la imagen.



Le estamos indicando que utilice el histórico de llamadas de pedidos por número de pedido (CMPED-GE) y que utilice la rejilla LLAMADAS-DE-PEDIDOS para mostrarnos los resultados.

En la pestaña estilos, vamos a indicar que la rejilla tenga ancho variable para que se adapte automáticamente al tamaño del formulario.



Pedido de compra
Edit

Nº pedido
Edit

Fecha
Edit

Proveedor
Edit

1. Detalle
2. Cabecera
3. Totales
4. Observaciones
5. Recepciones

Fecha
Hora
Observaciones

Base
Edit

IVA
Edit

Total
Edit

Recibido

☐

Aceptar (F12)

Cancelar (Esc)

Opciones ▼

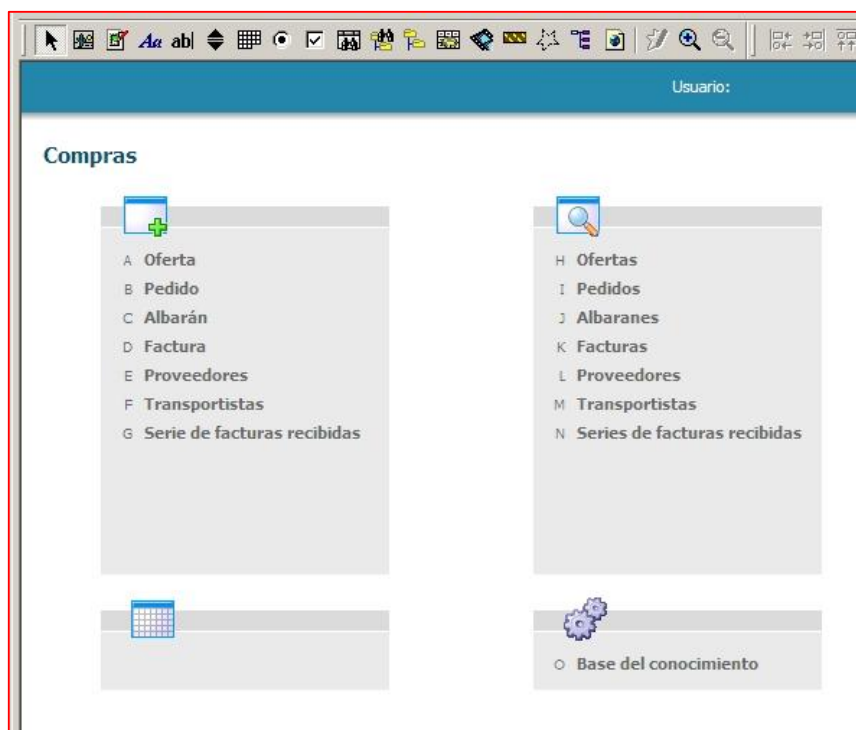
12. Modificación del menú de compras para añadir la opción de búsqueda por fecha

Para finalizar, tendremos que modificar el menú de compras para insertar una opción que nos permita realizar la búsqueda que hemos creado anteriormente, llamadas de pedido por fecha.

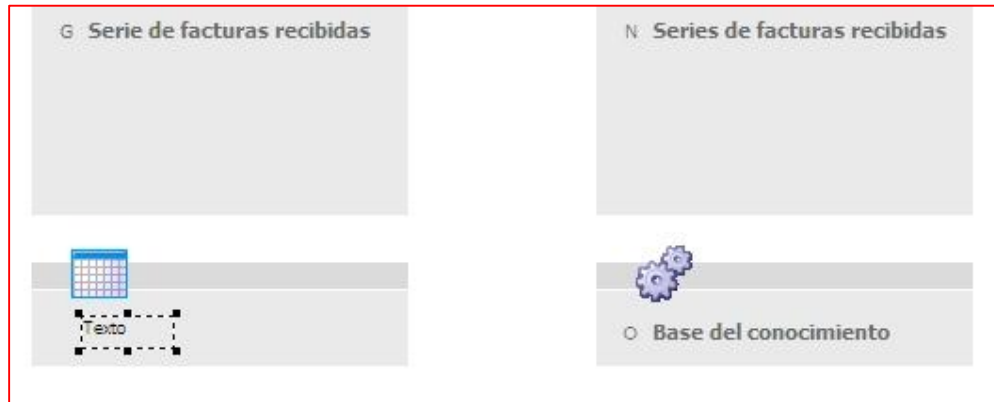
Para ello, vamos a crear en el menú de compras de la plantilla, las opciones correspondientes. Dentro del panel de objetos, nos desplazamos hasta la carpeta que se muestra en la figura.

Objetos	Descripción
vGestion	
vGestion	
vGestion	
AUTOEXEC	Menú de arranque
ONINIT-MAP-SERVER	Arranque de la aplicación en el s...
VGESTION-AUTOEXEC-ONINIT	Autoexec Oninit
VGESTION-PRINCIPAL	vGestion - Menú principal
VGESTION-PRINCIPAL-BALA-2	vGestion - Menú principal
VGESTION-VT	Menú de ventas
VGESTION-CM	Menú de compras
VGESTION-ALM	Menú de almacén

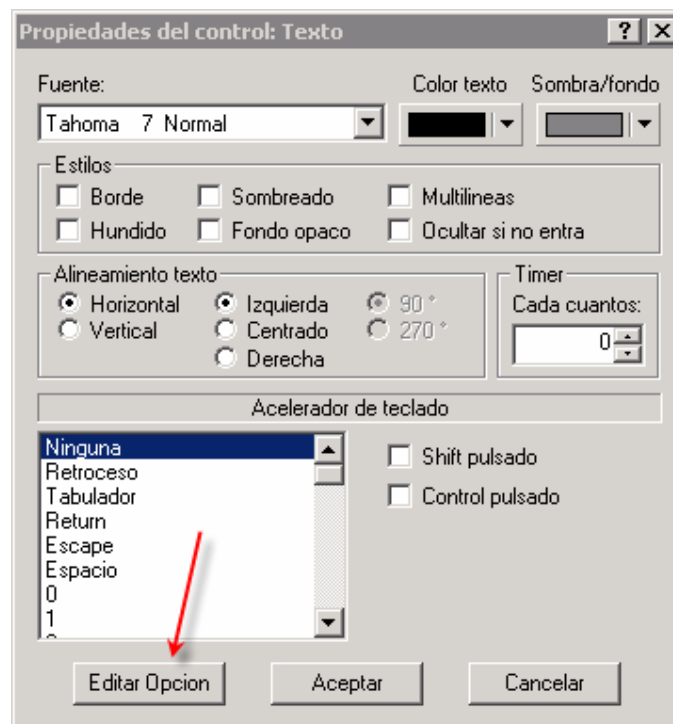
Hacemos doble clic sobre VGESTIÓN-CM abriéndose la ventana de edición de menús.



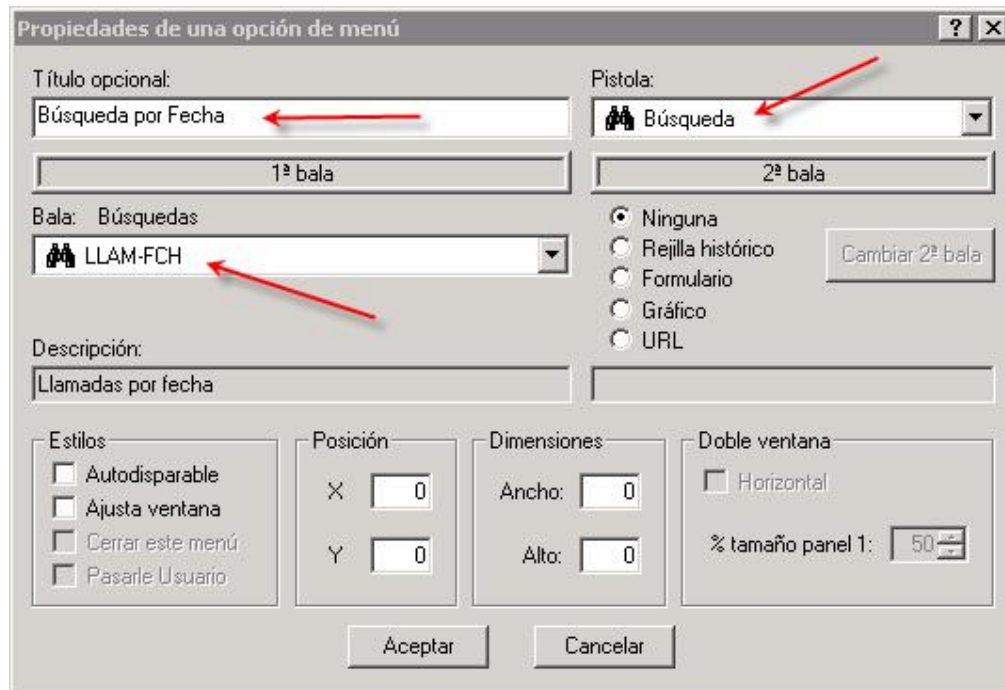
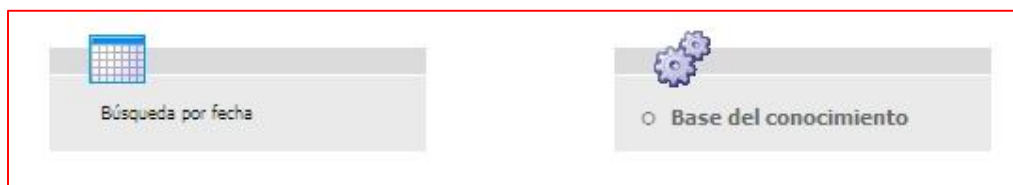
Para añadir una búsqueda al menú de compras, seleccionamos en la barra de herramientas el control “Texto estático” y lo colocamos en una ubicación similar a la de la imagen.



Editamos el control haciendo doble clic sobre él; en la ventana que se muestra, pulsamos el botón “Editar opción”.



Configuramos las opciones como en la figura que muestra la ventana de “Propiedades de una opción de menú”. Esto nos permitirá asociar a la opción de menú que estamos creando, que se llame a una búsqueda, y concretamente, aquella en la que se busca por fecha, que es precisamente la que hemos creado anteriormente.

Con esto ya podemos ejecutar la aplicación para visualizar los resultados finales de las modificaciones que hemos realizado sobre la plantilla vGestión Demo.

13. Ejecución de la plantilla vGestión demo modificada

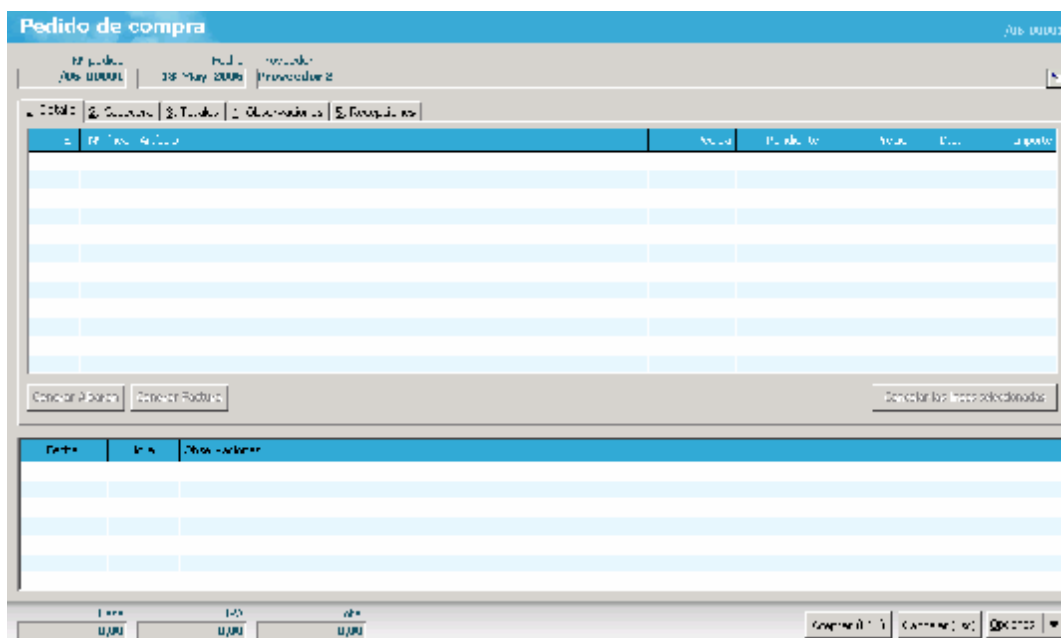
Llegado a este punto, se puede ejecutar el proyecto para realizar pruebas. Para ello basta con

pulsar el botón  o la tecla <F5>. En ese momento se iniciará el ejecutor de aplicaciones, llamado vRunner.exe, que se encuentra en la misma carpeta que el editor (programas/velneo), que cargará la aplicación final desarrollada. La pantalla inicial solicita un usuario y contraseña, que deberán dejarse en blanco, y en todo caso, para saber mas al respecto se remite al lector a los manuales de ayuda en línea, o a los numerosos documentos sobre Velneo que se encuentran en el sitio www.velneo.com.

Otra forma de ejecutar la aplicación creada, sería desde el editor principal, menú “Archivo”

opción  Guardar aplicación, donde se guarda un fichero con la extensión “.vam”, que puede abrirse con el programa vRunner.exe, ya nombrado en el párrafo anterior, y que se incluye en la instalación. Para los usuarios que dispongan de un servidor de aplicaciones vMotor, este fichero puede cargarse en él, para ser servido en arquitectura “cliente/servidor”, con las ventajas de control que ello supone.

Para poder probar las modificaciones que hemos introducido en la plantilla vGestión Demo, tenemos que crear un pedido nuevo en la opción B del menú de compras. Como el programa está vacío de datos, también deberemos crear como mínimo un proveedor al que asignarle el pedido. En cualquier caso, se recomienda dar de alta los demás maestros para familiarizarnos con la aplicación y su funcionamiento. Una vez creada la cabecera del pedido, se nos muestra el formulario de detalles del pedido en el que ya podemos observar la rejilla de llamadas.



Para añadir nuevas llamadas en la rejilla, podemos hacer doble clic sobre la rejilla o pulsar el botón **<Insert>** del teclado y se mostrará el formulario de altas de llamadas para el pedido que tenemos en pantalla. Para ver o modificar una llamada, podemos hacer doble clic sobre ella en la rejilla o pulsar la **<Barra espaciadora>**, y para eliminar una llamada, pulsaremos el botón **<Supr>** del teclado, y en el botón **<Opciones>** del formulario de bajas, seleccionaremos **<Eliminar>**.

Llamada de pedido

Llamada de pedido

Fecha

22-May-

Hora

11:53:56

Proveedor

Nombre Comercial Proveedor 2

Observaciones de la llamada de pedido

Observaciones de llamadas para el pedido nº 1 del Proveedor 2

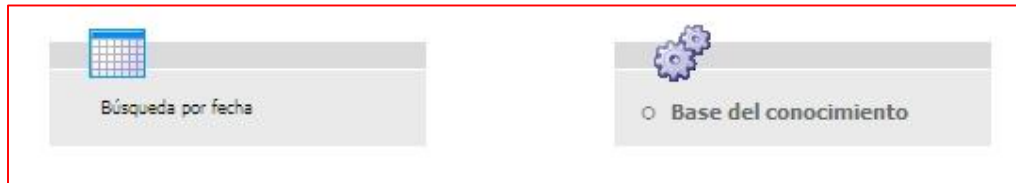
Aceptar (F12)

Cancelar (Esc)

Opciones

[illegible]

Para utilizar la búsqueda que hemos creado en el menú de compras, aceptamos el pedido, y pinchamos sobre “Búsqueda por fecha” en el menú de compras.



En el formulario que nos muestra el calendario, le indicamos la fecha para la que queremos que nos muestre el listado de llamadas efectuadas (la fecha en la que hemos realizado el pedido para que nos muestre resultados).



Pulsamos sobre buscar y nos mostrará el listado de llamadas efectuadas para la fecha seleccionada. Si elegimos una fecha que no contenga llamadas, nos informará de ello.

