

Capítulo 1 «Estructura del SPSS»

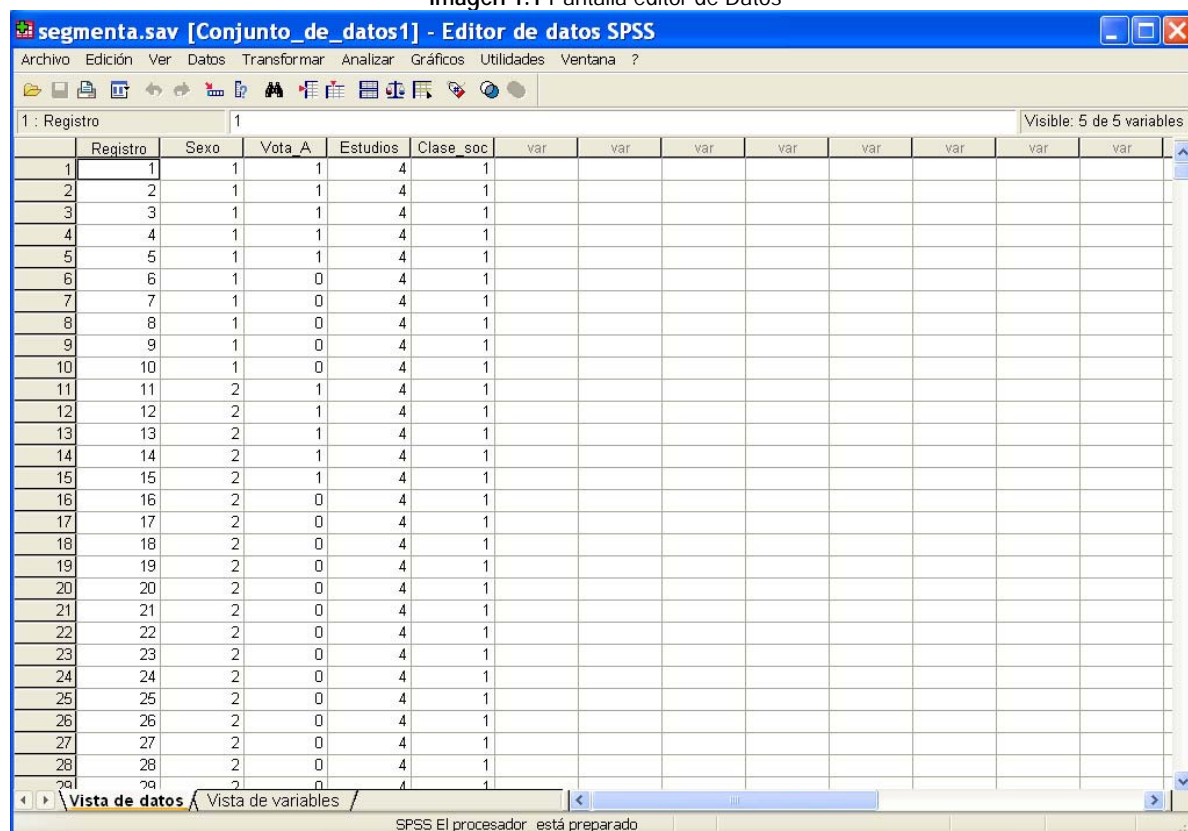


El programa SPSS

El programa SPSS «*Statistical Product and Service Solutions*» es un conjunto de herramientas de tratamiento de datos para el análisis estadístico. Al igual que el resto de aplicaciones que utilizan como soporte el sistema operativo Windows el SPSS funciona mediante menús desplegables, con cuadros de diálogo que permiten hacer la mayor parte del trabajo simplemente utilizando el puntero del ratón.

Al iniciar una sesión con el SPSS nos encontramos con una ventana de aspecto muy similar al de una hoja de cálculo: el Editor de datos (ver imagen 1.1). El Editor de datos es la ventana principal del SPSS, pero no es la única. En los próximos capítulos iremos explicando con detalle cada una de las rutas de las diferentes ventanas SPSS. Pero antes, en este capítulo. Haremos un recorrido por las diferentes ventanas a fin de hacernos una idea general del conjunto de ellas. Conocer las distintas ventanas del SPSS es, probablemente, la mejor manera de aproximarnos por primera vez al programa y obtener una idea global sobre la estructura del mismo. También estudiaremos en este capítulo de introducción las barras de menús, las barras de herramientas y las barras de estado.

Imagen 1.1 Pantalla editor de Datos



Este es el aspecto que ofrece el programa SPSS al abrirse en su ventana de «*Editor de datos*», en apariencia es una hoja de cálculo dispuesta en filas (*registros*, *casos*) y columnas que albergarán los distintos campos (*variables*) de nuestro estudio. En la parte inferior izquierda, aparecen dos pestañas: «*Vista de datos*» y «*Vista de variables*» pulsando sobre ellas podemos pasar de una a otra, en «*Vista de variables*» podemos definir el nombre y

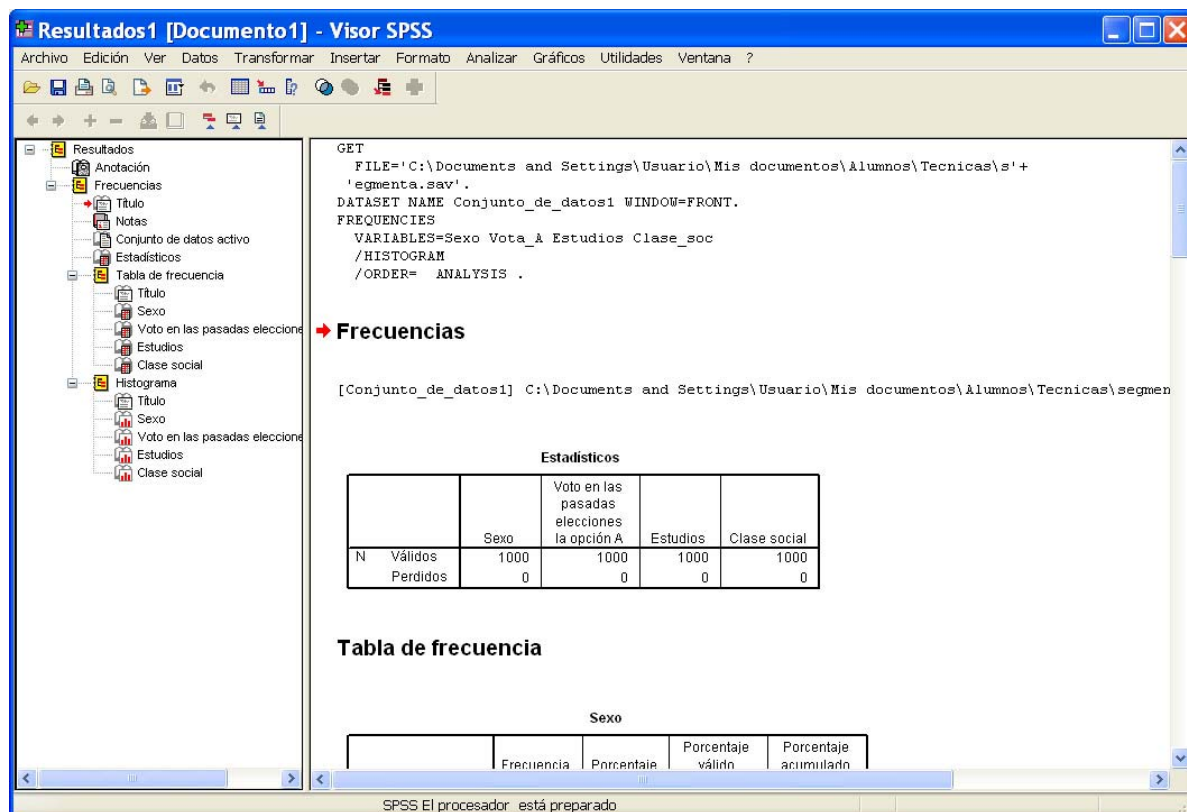
características de cada uno de nuestros campos de estudio. En «*Vista de datos*», vemos, introducimos o modificamos el valor para cada una de las variables y registro del estudio.

Las ventanas del SPSS

Existen ocho tipos de ventanas SPSS, aunque no todas ellas poseen la misma importancia desde el punto de Vista de su utilidad para el usuario. Las dos ventanas principales (imprescindibles para Trabajar con el SPSS) son:

1. **«El Editor de datos»** Contiene el archivo de datos sobre el que se basa la mayor parte de las acciones que es posible llevar a cabo con el SPSS El Editor de datos se abre automáticamente (sacio. sin datos, ver gráfico 1.1) cuando se entra en el SPSS La ventana del Editor de datos puede mostrar dos contenidos diferentes los datos propiamente dichos y las variables del archivo acompañadas del conjunto de características que las definen.
Al igual que el resto de ventanas SPSS. El **«Editor de datos»** contiene una barra de menús (un conjunto de menús desplegables). Una barra de herramientas (una serie de botones iconos que facilitan el acceso rápido a muchas de las funciones SPSS) y una barra de estado (con información puntual sobre diferentes aspectos relacionados con el estado del programa) Es posible abrir más de un Editor de datos y. por tanto. Trabajar con varios archivos de datos simultáneamente no obstante, los datos que interese analizar juntos, deberán estar en el mismo archivo. Recordad, que esta ventana tiene dos vistas la **«Vista de datos»** y la **«Vista de variables»**.
2. **«El visor de resultados»** Re recoge toda la información (estadísticas, gráficos, tablas, etc.) que el SPSS genera coito consecuencia de las acciones que lleva acabo (ver capítulo'). El Visor permite editarlos resultados y guardarlos para su uso posterior Es posible tener abiertas varias ventanas del Visor asociadas a cada Editor de datos.

Imagen 1.2- Ventana de resultados



Los resultados del Visor adoptan tres formatos distintos: *tablas*, *gráficos* y *texto*. El SPSS dispone de un editor (y, por tanto, una ventana distinta) para cada uno de estos tres formatos básicos

- **«El Editor de tablas»** Ofrece múltiples posibilidades de edición de los resultados presentados en formato de tabla pivotante (un tipo particular de formato que estudiaremos más adelante). Para acceder a esta opción, basta con hacer doble clic sobre cualquier tabla de la ventana «Visor de resultados»
- **«El Editor de gráficos»** Permite modificar los colores, los tipos de letra, las etiquetas, la posición de los ejes y muchos otros detalles de los gráficos del Visor. Para acceder a esta opción, basta con hacer doble clic sobre cualquier gráfico que muestre la ventana «Visor de resultados»
- **«El Editor de texto»** Permite modificar los diferentes atributos (tipo, tamaño, color, de las fuentes) de los resultados tipo texto: títulos subtítulos notas. Para acceder a esta opción, basta con hacer doble clic sobre cualquier texto que aparezca en la ventana «Visor de resultados»

El resto de ventanas SPSS son las siguientes:

- **«El Borrador de resultados»** Viene a ser lo mismo que el «Visor de resultados» pero con menos opciones de formato y presentación de los datos que muestra. Para acceder a esta ventana basta con ir a la barra de menú del SPSS entrando en «Archivo» elegimos a continuación «Nuevo» y, desde aquí, eligiendo la opción «Resultados de borrador ». (Abreviadamente describiremos estos pasos como: «Archivo»→ «Nuevo »→ «Resultados de borrador »)

Imagen 1.3 Aspecto que ofrece la ventana del «Borrador de resultados»

Borrador2 [Documento3] - Visor borrador SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

FRECUENCIAS
 VARIABLES=Sexo Vota_A Estudios Clase_soc
 /HISTOGRAM
 /ORDER= ANALYSIS .

Frecuencias:
 [Conjunto_de_datos1] C:\Documents and Settings\Usuario\Mis documentos\Alumnos\Técnicas\segmenta.sav

Estadísticos

	Sexo	Voto en las pasadas elecciones la opción A	Estudios	Clase social
N Válidos	1000	1000	1000	1000
Perdidos	0	0	0	0

Tabla de frecuencia
 Sexo

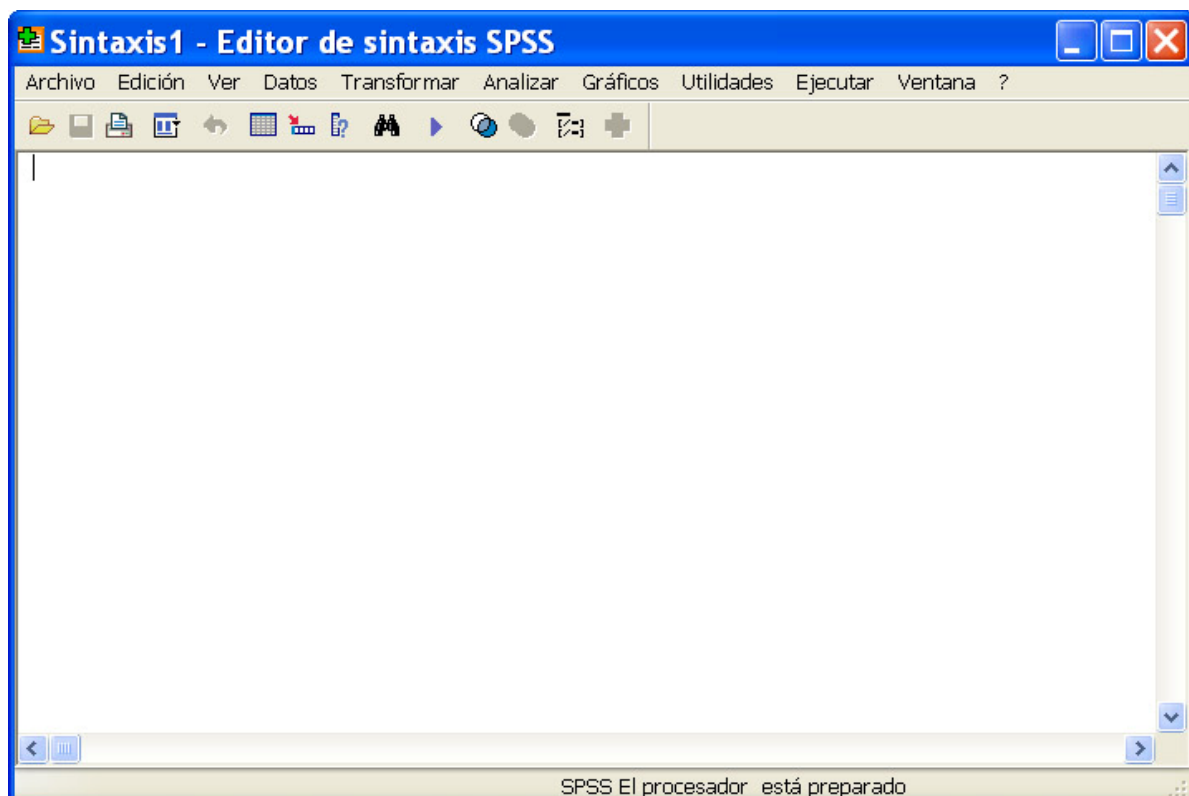
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombres	450	45,0	45,0	45,0
	Mujeres	550	55,0	55,0	100,0
	Total	1000	100,0	100,0	

SPSS El procesador está preparado Lin 98 Col

- **«El Editor de sintaxis».** Permite utilizar las posibilidades de programación del SPSS. Las acciones que el SPSS lleva a cabo como resultado de las selecciones hechas en los menús y cuadros de diálogo se basan en un conjunto de instrucciones construidas con una sintaxis propia del SPSS y que proceden de una especie de lenguaje de programación con el que se manejaba EL programa bajo el viejo sistema DOS. Estas instrucciones en sintaxis SPSS (abreviaremos diciendo simplemente sintaxis SPSS) pueden pegarse en una ventana de sintaxis desde cualquier cuadro de diálogo. El botón Pegar disponible en la mayor parte de los cuadros de diálogo siempre tiene el mismo efecto: convierte en sintaxis SPSS las selecciones hechas. La sintaxis SPSS pegada puede editarse para, por ejemplo, ejecutar algunas acciones no disponibles desde los cuadros de diálogo, o para salvarla en un archivo y volver a utilizarla en una sesión diferente. Es posible tener abiertas simultáneamente varias ventanas de sintaxis. Se puede acceder a ellas desde la barra de menús del SPSS entrando en «*Archivo*» elegimos la opción de menú «*Nuevo*» y, desde aquí, solicitamos el tipo de «*Sintaxis*». (Abreviadamente describiremos estos pasos como: «*Archivo*»→ «*Nuevo*»→ «*Sintaxis*»).

El «*Editor des sintaxis*» Aunque no es imprescindible para trabajar con el SPSS, su capacidad para, entre otras cosas, automatizar trabajos repetitivos, lo convierte en una ventana de especial utilidad.

Imagen 1.4 Ventana de Sintaxis del SPSS



- **«Editor de procesos».** Permite automatizar algunas de las tareas que el SPSS lleva a cabo, especialmente en lo relacionado con el contenido y el aspecto de las tablas de resultados. Se puede acceder a el desde la barra de menús del SPSS entrando en «*Archivo*» después elegimos «*Nuevo*» y, desde aquí, opción «*Procesos*» (Abreviadamente: «*Archivo*» → «*Nuevo*» → «*Procesos*»)

Los cuadros de diálogo

Además de los tipos de ventanas SPSS descritos, existe otro tipo de ventanas llamadas cuadros de diálogo. Estas ventanas son las que el SPSS (al igual que cualquier otra aplicación que trabaje en entorno Windows) utiliza para que el usuario pueda realizar cualquier actividad de la forma más sencilla. Por ejemplo, cuando se intenta abrir un archivo se accede al cuadro de diálogo Abrir archivo (en el capítulo 3 se describe con detalle este cuadro de diálogo).

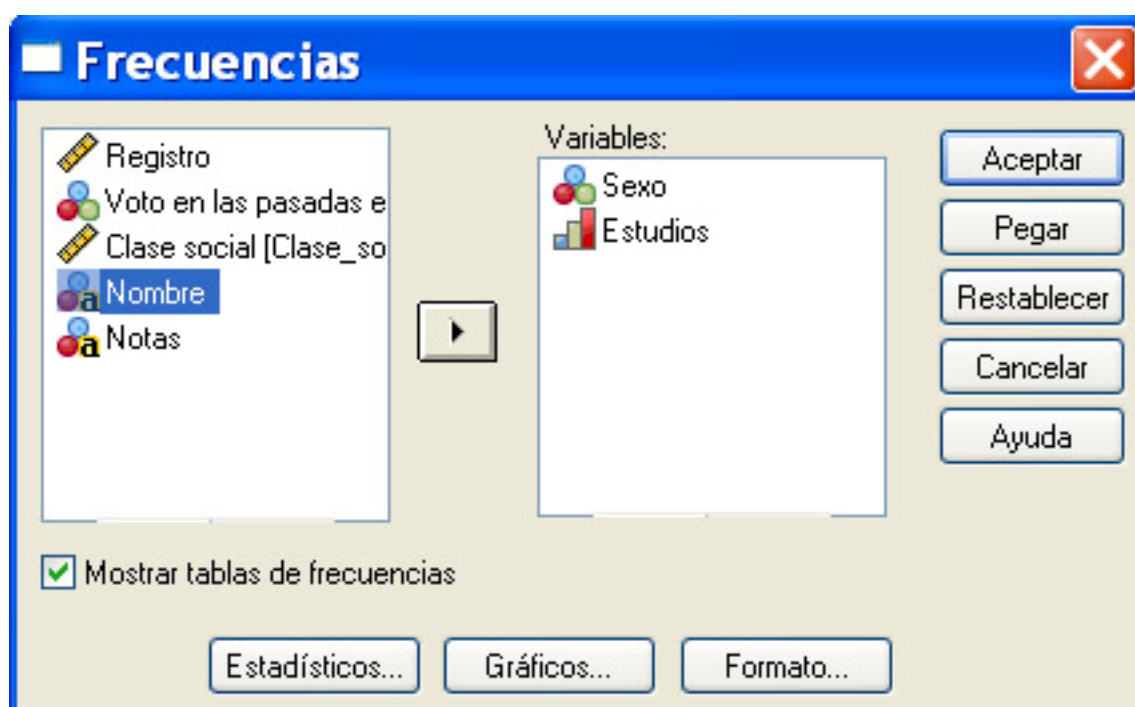
Los cuadros de diálogo permiten utilizarla mayoría de las funciones del SPSS simplemente señalando y pinchando con el puntero del ratón.

Al intentar, por ejemplo, ejecutar el procedimiento *frecuencias*, para ello iríamos a la opción de la barra de menú «*Analizar*» elegir «*Estadísticos descriptivos*» y finalmente la opción «*Frecuencias*». En lo sucesivo, designaremos siempre estos pasos como:

«*Analizar*»→ «*Estadísticos descriptivos*»→ «*Frecuencias*»

El SPSS abre el cuadro de diálogo Frecuencias, cuyos detalles muestra la figura 1.5. La mayor parte de los cuadros de diálogo propios del SPSS poseen una estructura similar:

Imagen 1.5. Contenido del cuadro de diálogo Frecuencias



«**Lista de variables del archivo de datos**». El primer recuadro ofrece un listado de todas las variables del archivo de datos. Las variables numéricas van precedidas del icono en forma de pequeña regla, las ordinales por un grafico de tres barras (en azul, amarillo y rojo), las ordinales por tres bolitas de color rojo azul y verde, mientras que las de texto o cadena la bolita inferior derecha muestra la letra “a” (veremos posteriormente como Definir variables). Este listado de variables puede mostrar el nombre de las variables o su etiqueta etiquetas Y pueden aparecer en orden alfabético o en el orden en el que se encuentran en el Editor de datos. Ambos detalles pueden controlarse desde el menú **Edición** → **Opciones...**, en la pestaña General. Dentro del recuadro **Listas de variables**.

Pinchando con el botón derecho del ratón sobre el nombre o la etiqueta de cualquiera de las variables del listado, podemos obtener información adicional sobre esa variable: nivel de medida y etiquetas de los valores, si existen.

- **Lista de variables seleccionadas.** En ocasiones se trabaja con más de una de estas listas a las que deben trasladarse las variables con las que se desea trabajar.

- Para trasladar variables desde el listado de variables del archivo hasta el listado de *variables seleccionadas*, marcar con el puntero de ratón la variable que se desea trasladar y pulsar el botón flecha . situado entre ambos listados. Como muestra el icono siguiente:



- Para devolver al listado de variables del archivo una variable previamente seleccionada, bastaría con elegir en el listado de variables seleccionadas haciendo clic con el ratón sobre ella y pulsar seguidamente el botón flecha, que apunta ahora en la dirección contraria:

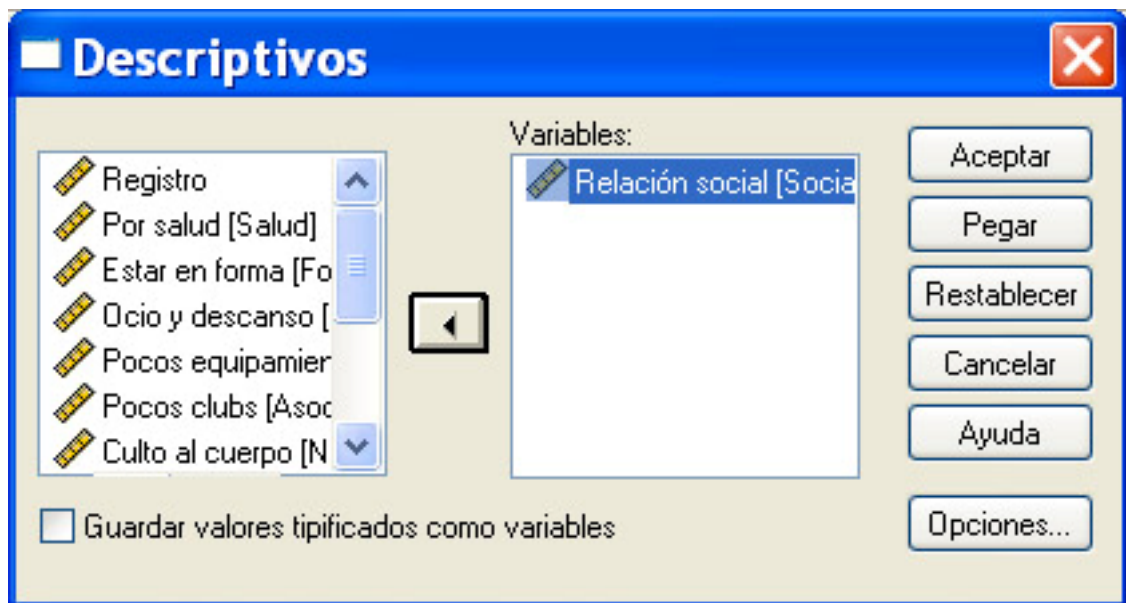


- Cuando existe un único listado de variables seleccionadas (como ocurre en la Imagen 1.5), es posible desplazar variables de un listado a otro pulsando dos veces con el puntero del ratón sobre la variable deseada.

- **Botones.** La mayoría son botones que se encuentran en casi todos los cuadros de diálogo y siempre con el mismo significado:
 - «**Aceptar**»: Cierra el cuadro de diálogo y ejecuta el procedimiento seleccionado teniendo en cuenta las opciones marcadas y las variables seleccionadas.
 - «**Pegar**»: Genera la sintaxis SPSS correspondiente a las selecciones efectuadas en el cuadro de diálogo y las pega en la ventana de sintaxis designada (si no existe ninguna ventana de sintaxis abierta, el SPSS abre una y le asigna el nombre “*Sintaxis1*”). Cierra el cuadro de diálogo pero no ejecuta el procedimiento.
 - «**Restablecer**»: Limpia el listado de variables seleccionadas y cualquier otra opción marcada y devuelve a sus valores originales (los valores por defecto) todas las opciones del cuadro de diálogo. Este botón restablece el cuadro de diálogo; pero no lo cierra.
 - «**Cancelar**»: Cancela todos los cambios introducidos en el cuadro de diálogo desde la última vez que fue abierto y lo cierra.

- «**Ayuda**»: Ofrece ayuda específica sobre los contenidos del cuadro de diálogo (ver Como obtener ayuda en el capítulo 2).
- **Botones específicos.** Además de los botones comunes, existen botones específicos que van cambiando de un cuadro de diálogo a otro. Así, por ejemplo, en el cuadro de diálogo Frecuencias de la Imagen 1.5 , los botones específicos son «**Estadísticos ..**», «**Gráficos..**» y «**Formato..**» . Pero si abrimos otro cuadro de diálogo como, por ejemplo, Descriptivos (ver imagen 1.6), encontraremos que los botones específicos se limitan a uno: «**Opciones..**». Los botones comunes son ahora exactamente los mismos que antes, pero los botones específicos han cambiado.

Imagen 1.6. Cuadro de diálogo Descriptivos.



Subcuadros de diálogo

Los botones específicos que acabamos de mencionar poseen la peculiaridad de ir acompañados de puntos suspensivos: «**Estadísticos...**», «**Opciones...**». Esto sirve para recordarnos que se trata de botones que conducen a nuevos **subcuadros de diálogo** que están colgando del cuadro de diálogo principal. La Imagen 1.7 muestra uno de estos subcuadros de diálogo.

Los subcuadros de diálogo permiten seguir marcando opciones no contenidas en el cuadro de diálogo principal hasta conseguir personalizar al máximo la ejecución de un determinado procedimiento. Estas opciones pueden ir precedidas de un cuadradito (□), en cuyo caso se trata de opciones entre las que es posible seleccionar tantas como se quiera (incluso ninguna), o de un círculo (○), en cuyo caso se trata de opciones exclusivas de las que sólo es posible seleccionar una de ellas.

Por lo general, los subcuadros de diálogo contienen tres botones: «**Continuar**», «**Cancelar**» y «**Ayuda**». Los dos últimos son idénticos a los de los cuadros de diálogo ya descritos en el apartado anterior. El botón Continuar permite volver al cuadro de diálogo principal una vez marcadas las opciones deseadas.

Gráfico 1.7. Subcuadro Opciones. De cuadro Descriptivos

Descriptivos: Opciones

☒ Media ☐ Suma

Dispersión

☒ Desv. típica ☒ Mínimo

☐ Varianza ☒ Máximo

☐ Amplitud ☐ E.T. media

Distribución

☐ Curtosis ☐ Asimetría

Orden de visualización

☒ Lista de variables

☐ Alfabético

☐ Medias ascendentes

☐ Medias descendentes

Continuar

Cancelar

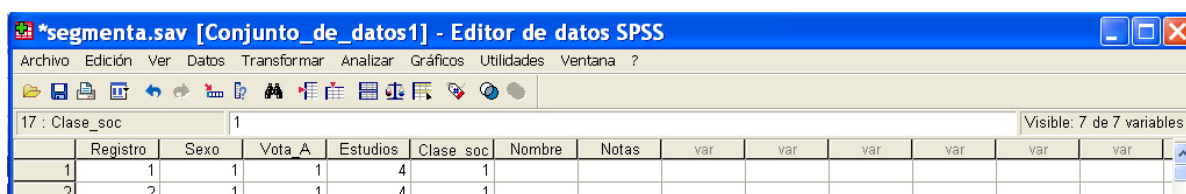
Ayuda

Las barras de menú

Las barras de menús contienen una serie de menús desplegables que permiten controlar la mayor parte de las acciones que el SPSS puede llevar a cabo. Se encuentran Situadas en la parte superior de cada ventana, justo debajo del nombre de la ventana (ver, por ejemplo, la Imagen 1.1). Cada tipo de ventana SPSS tiene su propia barra de menús, con opciones particulares para las funciones relacionadas con esa ventana. Algunos de estos menús, como Estadísticos, Gráficos o Ventana se repiten en todas las ventanas. Otros menús son específicos de un tipo particular de ventana. A continuación describimos todos ellos, con indicación de a qué tipo de ventana pertenecen y en qué tipo de ventana no están disponibles.

En la imagen 1.8 puede verse la barra de menús de la vista de datos y bajo ella los iconos de acceso rápido a algunos comandos del SPSS

Imagen 1.8 Detalle de la barra de menú e iconos de acceso rápido a comandos



Menús del SPSS

«**Archivo**»: Desde este menú pueden crearse archivos de datos y de sintaxis; abrir y guardar todo tipo de archivos: importar exportar archivos desde a otros programas (hojas de cálculo, bases de datos, procesadores de texto, etc.); imprimir archivos o partes de un archivo: obtener una vista previa del resultado de la impresión; recuperar archivos utilizados recientemente, controlar el servidor con el que se está trabajando, etc.

«**Edición**»: Permite editar (cortar, copiar, pegar, buscar, seleccionar, reemplazar, etc.) el contenido de un Archivo deshacer y rehacer acciones de edición: y modificar algunas de las especificaciones iniciales (denominadas opciones) con las que arranca el programa.

«**Ver**»: Controla el aspecto de las distintas ventanas SPSS mediante una serie de opciones que permiten mostrar ocultar la barra de estado, personalizar la barra de herramientas, seleccionar el tipo y tamaño de las fuentes utilizadas, etc. En el Editor de datos, este menú, además, permite controlar el aspecto de las celdas (con líneas o sin líneas) y mostrar ocultar las etiquetas de los valores. En el Visor de resultados. Sirve para mostrar ocultar resultados concretos y para contraer expandir bloques de resultados.

«**Datos**»: Sólo disponible en el Editor de datos. Contiene funciones propias del Editor de datos: fusionar archivos de datos, trasponer las filas y las columnas, seleccionar sólo una parte del archivo, dividir el archivo en Subgrupos insertar filas o columnas nuevas, etc.

Transformar. Sólo disponible en el Editor de datos. Este menú permite crear variables nuevas y cambiar los valores de las variables ya existentes poniendo a disposición del usuario una gran cantidad de funciones.

«**Insertar**»: Disponible en el Visor de resultados, en el Editor de tablas y en el Editor de texto. Contiene opciones para insertar texto, gráficos, títulos, encabezamientos, notas, saltos de página, objetos de otras aplicaciones, etc.

«**Pivotar**»: Sólo disponible en el Editor de tablas. Ofrece múltiples posibilidades de edición y de modificación de la ubicación de las entradas (filas, columnas, capas) de las tablas pivotantes del T Visor de resultados.

«**Galería**»: Sólo disponible en el Editor (le gráficos. Permite seleccionar diferentes tipos de gráficos para unos mismos datos.

«**Diseño**»: Sólo disponible en el Editor de gráficos. Contiene múltiples opciones para controlar las características de un gráfico: la escala y los rótulos de los ejes, los títulos y las leyendas, los tipos de letra, los colores, etc.

«**Serie**»: Sólo disponible en el Editor de gráficos. Desde este menú es posible seleccionar las categorías que se desea mostrar ocultar en el eje de abscisas. También es posible optar entre gráficos de barras, de líneas y de áreas para una misma serie de datos.

«**Proceso**»: Sólo disponible en el Editor de procesos. Sirve para crear nuevas funciones y subrutinas de procesamiento, acceder a un editor de cuadros de diálogo, ejecutar procesos previamente definidos.

«**Depurar**»: Sólo disponible en el Editor de procesos. Permite depurar procesos básicos y acceder a un editor de objetos.

«**Formato**»: Disponible en el Visor de resultados y en sus tres editores (texto, gráficos y tablas). En el *Visor de resultados*, permite cambiar el alineamiento de los objetos de resultados. En el *Editor de tablas*, contiene opciones para controlar el formato y las propiedades de las tablas de resultados y de sus casillas. En el *Editor de gráficos*, permite controlar el color y la trama de relleno, el estilo de las líneas y de las barras, y el tipo de letra; también permite controlar el tipo de interpolación, intercambiar los ejes de un gráfico, efectuar rotaciones en tres dimensiones en los tres diagramas de dispersión, desgajar uno o más sectores y modificar el tratamiento de los valores perdidos. En el *Editor de textos*, sirve para modificar el tipo de letra y alineamiento de los objetos de texto.

«**Analizar**»: Contiene todos los procedimientos estadísticos. El contenido de este menú depende de la cantidad de módulos SPSS que se tengan instalados (el programa SPSS se distribuye por módulos: Base, Avanzado, Tablas, Modelos de regresión, Tendencias, Categorías, Answer Tree, Amos, etc.).

«**Gráficos**»: Desde este menú es posible generar todo tipo de gráficos: de barras, de líneas, de sectores, diagramas de dispersión, histogramas, gráficos de control de calidad, etc.

«**Utilidades**»: No disponible en el *Editor de gráficos*. Permite obtener información sobre las variables o sobre el archivo de datos, controlar las variables que aparecen en las listas de variables de los cuadros de diálogo, ejecutar procesos (o crear y editar autoprocesos desde el *Visor de resultados*) y editar las barras de menús. En el Visor de resultados y en el *Editor de sintaxis*, este menú ofrece la posibilidad de cambiar de ventana designada.

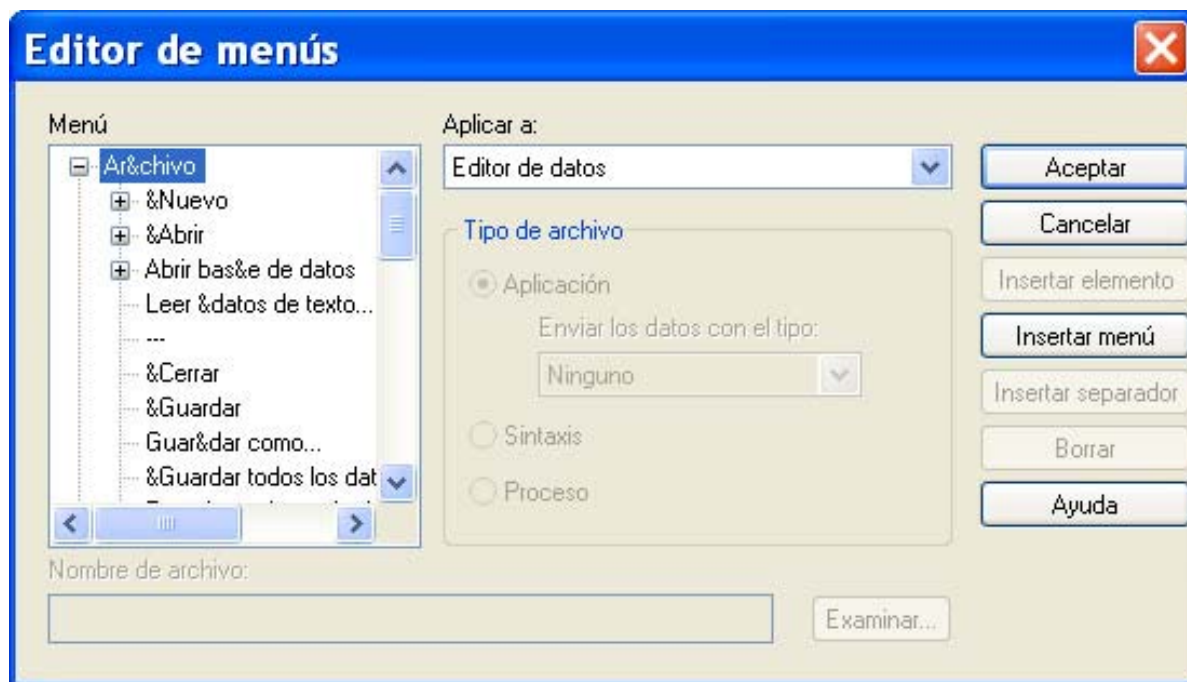
«**Ventana**»: No disponible en el *Editor de gráficos*. Permite cambiar de una ventana a otra dentro del SPSS y minimizar todas las ventanas abiertas.

«**Ayuda**»: Ofrece ayuda general sobre las funciones más importantes del SPSS y proporciona acceso a la página principal de SPSS en Internet. En los cuadros de diálogo y en las tablas del Visor de resultados, puede obtenerse ayuda puntual señalando el objeto de interés y pulsando el botón derecho del ratón.

El editor de menús

El Editor de menús del SPSS permite personalizar las barras de menús de las principales ventanas SPSS. Mediante el Editor de menús es posible añadir (o eliminar) uno o varios menús nuevos a las barras de menús disponibles y añadir (o eliminar) uno o varios elementos de menú a los menús ya existentes. Para utilizar el «**Editor de menús**» debemos seleccionar «**Utilidades**»→«**Editor de menús**». Entonces se nos abre el cuadro de diálogo que muestra la Imagen 1.9.

Imagen 1.9. Cuadro de diálogo Editor de menús.



Menú Este listado contiene un esquema con los menús de la barra correspondiente a la ventana SPSS desde la cual hemos entrado en el Editor de menús. Es posible cambiar la barra de menús que aparece en este esquema seleccionando la ventana correspondiente en el menú desplegable «**Aplicar a:**».

- Pulsando el signo más (+) que aparece delante de cada menú el esquema se expande mostrando los elementos de ese menú. Se obtiene el mismo resultado pulsando dos veces en el nombre del menú.
- Una vez expandido, el signo se transforma en menos (-); al pulsarlo, el esquema se contrae ocultando los elementos del menú (se obtiene el mismo resultado pulsando dos veces en el nombre del menú).
- Para añadir un menú nuevo, basta con pulsar el botón «**Insertar menú**» tras situar el cursor sobre el menú delante del cual deseamos crear el nuevo menú. El nuevo menú


recibe, por defecto, el nombre Nuevo menú, pero es posible asignarle cualquier otro nombre utilizando el teclado.

- Para insertar un elemento de menú nuevo, debemos expandir el menú dentro del cual deseamos incluir ese nuevo elemento, seleccionar el elemento delante del cual queremos que aparezca el nuevo elemento, y pulsar el botón **«Insertar elemento»**. El nuevo elemento recibe, por defecto, el nombre Nuevo elemento de menú, pero es posible asignarle cualquier otro nombre utilizando el teclado.
- El Botón **«Borrar»** elimina el menú o los elementos de menú seleccionados.
- El botón **«Separador»** crea un elemento de menú vacío que, en el menú desplegable de la barra de menús, aparece como una línea separadora.
- **«Aplicar a:»** Permite seleccionar la ventana cuya barra de menús deseamos editar. Pueden editarse las barras de menús de las siguientes ventanas: **«Editor de datos»**, **«Visor de resultados»**, **«Editor de procesos»** y **«Editor de sintaxis»**. Para seleccionar una ventana:
 - Pulsar el botón de menú desplegable

En el listado de ventanas que aparece, seleccionar la ventana cuya barra de menús se desea editar.

- **«Nombre de archivo»:** Un elemento de menú nuevo sólo es operativo cuando es asociado a un archivo ejecutable. El archivo ejecutable debe ser nombrado, junto con su ruta completa, en esta casilla. Para asociar un archivo ejecutable al nuevo elemento de menú:
- **«Tipo de archivo».** El archivo ejecutable seleccionado puede ser de tres tipos:
 - **«Aplicación»:** Una aplicación externa (archivos con extensión exe).
 - **«Sintaxis»:** Un archivo de sintaxis de SPSS (archivos con extensión .sps).
 - **«Proceso»:** Un archivo de proceso de SPSS (archivos con extensión sbs).

Si el archivo ejecutable seleccionado es el de una aplicación externa, el nuevo elemento de menú no sólo permite iniciar esa aplicación externa, sino que, al iniciarla, transfiere automáticamente a ella el archivo de datos (o sea, el contenido del *Editor de datos*). Ahora bien, para que esta transferencia sea correcta, es necesario indicar el formato en el que debe ser transferido el archivo. Para seleccionar un formato:

Pulsar el botón  del menú desplegable y seleccionar de la lista uno de los formatos en que el SPSS puede transferir datos: SPSS, Excel 4.0, Lotus 1 2 3 versión 3, SYLK, ASCII delimitado por tabulaciones v dBaseIV.

Un ejemplo de personalización de menú (Utilidades > Editor de menús)

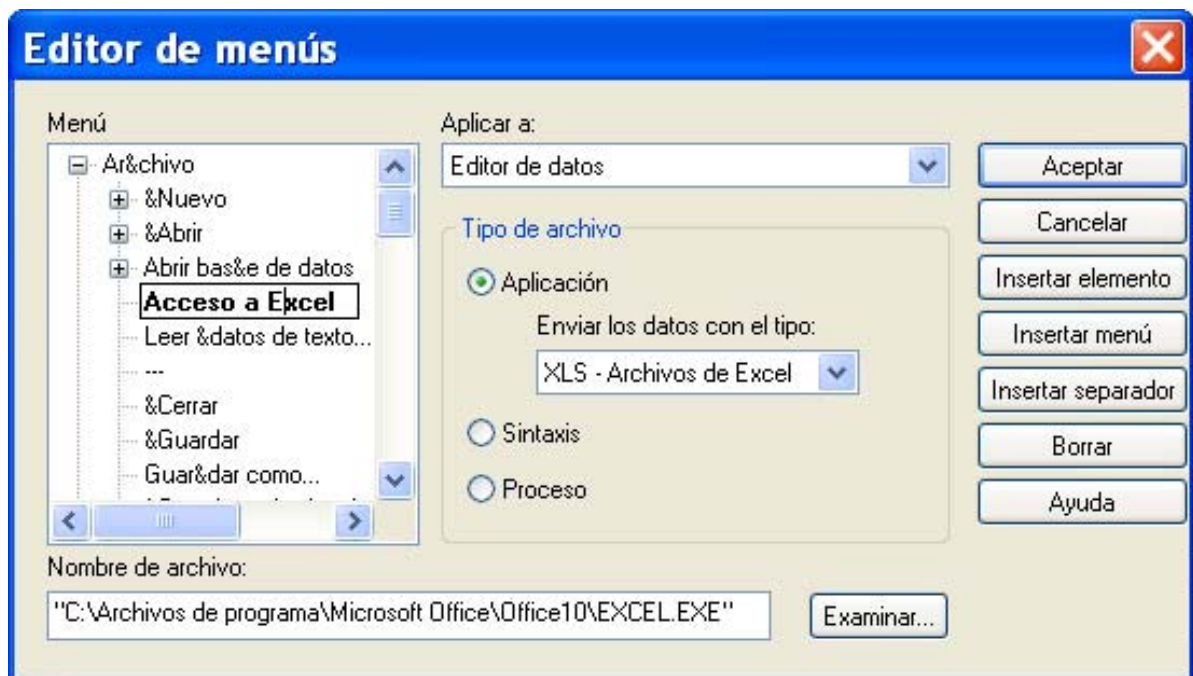
Este ejemplo muestra cómo crear un nuevo elemento de menú llamado Acceso a Excel dentro del menú **«Archivo»** del **«Editor de datos»**. Lo situaremos entre los elementos **Abrir bases de datos** y **Leer datos de texto**. Y le asociaremos el archivo ejecutable Excel. exe.

- En la ventana del **«Editor de datos»**, seleccionar **«Utilidades»**→ **«Editor de menús»** para acceder al cuadro de diálogo del Editor de menús.

- En el listado «**Menú**», pulsar el signo más (+) situado delante del menú Archivo (para expandirlo) y marcar con el puntero del ratón el elemento Leer datos de texto.
- Para crear el nuevo elemento de menú, pulsar el botón «**Insertar elemento**» y, utilizando el teclado, sustituir el nombre Nuevo elemento de menú por el nombre «**Acceso a Excel**».
- Pulsar el botón «**Examinar...**» para buscar el archivo ejecutable de la aplicación Excel, que es la aplicación que deseamos asociar al nuevo elemento de menú Acceso a Excel.
- En el recuadro «**Tipo de archivo**» seleccionar la opción “XLS” Archivos de Excel para indicar al SPSS el formato en el que debe transferir el archivo de datos a la aplicación externa asociada al nuevo elemento de menú creado.

A1 llegar a este punto, el cuadro de diálogo del Editor de menús ha quedado configurado tal como muestraza Imagen 1.10

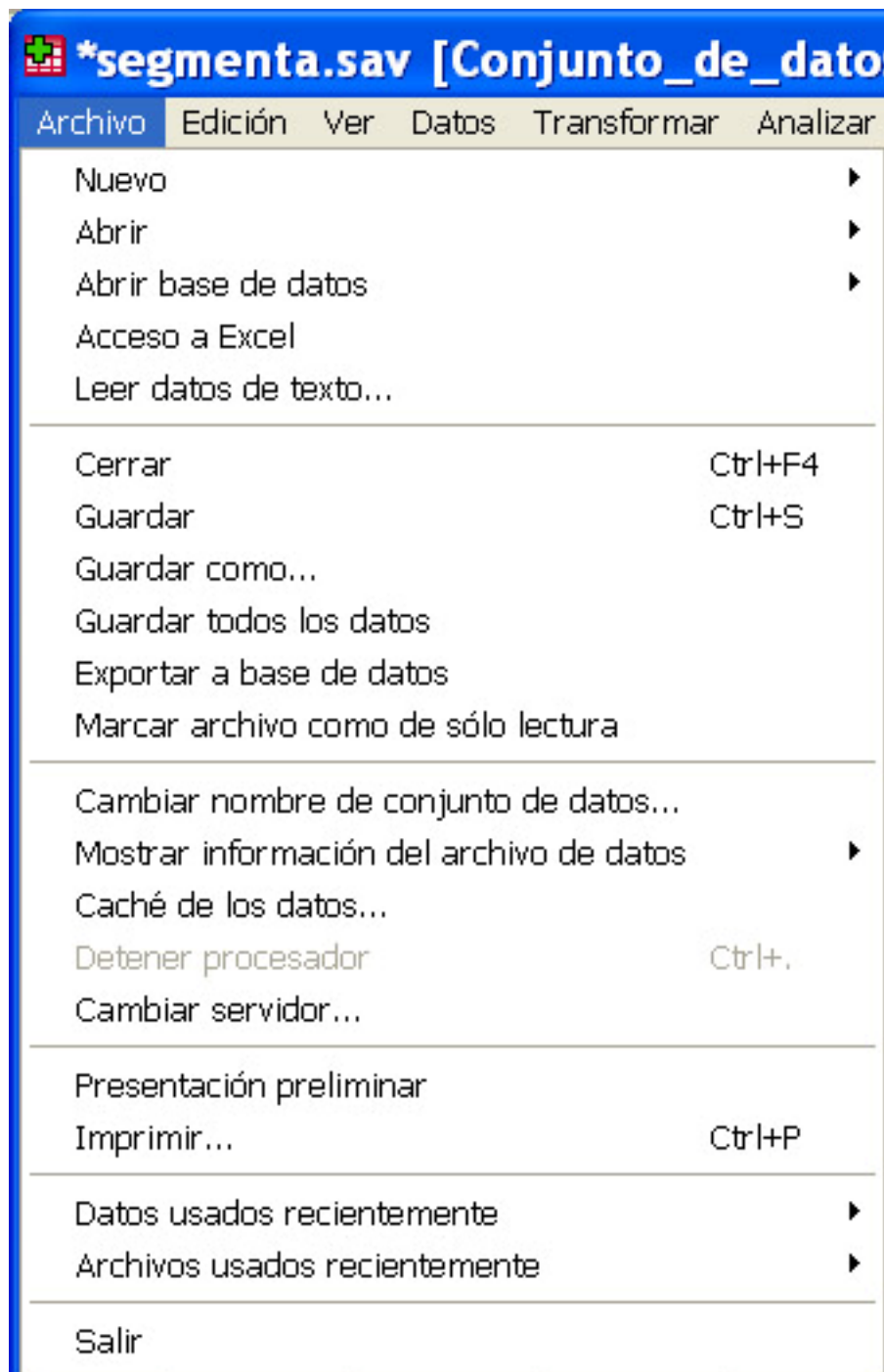
Imagen 1.10 Configuración de la nueva opción «Acceso a Excel».



El nuevo elemento «*Acceso a Excel*» pasa a formar parte desde este instante, del menú «*Archivo*» al pulsar el botón «*Aceptar*».

Ahora, desde la ventana «*Vista de datos*» podemos comprobar que el nuevo elemento efectivamente se encuentra en la posición en la que ha sido creado, es decir, detrás del elemento «*Abrir bases de datos*», en el menú «*Archivo*» (ver Gráfico 1.8). A partir de este momento, al seleccionar «*Acceso a Excel*» se iniciará la aplicación Excel y el contenido del Editor de datos será automáticamente transferido a Excel.

Imagen 1.12 La nueva opción «Acceso a Excel» en el desplegable del menú Archivo.

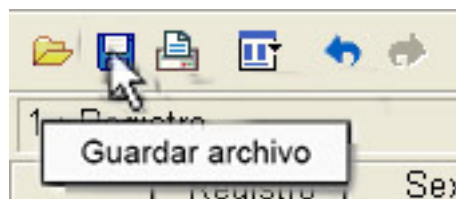


La barra de Herramientas

Una barra de herramientas es un conjunto de botones iconos que permiten ejecutar muchas de las funciones del SPSS de forma rápida y sencilla. Constituye en todos los programas el acceso rápido a través de iconos. Cada ventana tiene su propia barra de herramientas, con botones específicos adaptados a las funciones básicas de esa ventana.

Al pasar con el puntero del ratón (sin pulsar el botón) por encima de una herramienta, se abre un pequeño recuadro de color amarillo que nos proporciona una pequeña pista o ayuda acerca de su capacidad, ofreciendo una breve descripción de la función asociada a esa herramienta. La Imagen 1.11 muestra un ejemplo de estos recuadros de ayuda pista.

Imagen 1.11 Detalle de la etiqueta de ayuda sobre el icono del comando «Guardar»



En la imagen 1.11 el icono se desplaza sobre la Barra de herramientas, al situar el puntero del ratón sobre el icono en forma de disco que corresponde al comando «**Guardar**», entonces, aparece el recuadro de ayuda o pista que muestra el texto “*Guardar archivo*”.

Como ejemplo de barra de herramientas vamos a describir la del Editor de datos (Imagen 1.8). El resto de las barras de herramientas son similares a ésta (algunas de las herramientas son, incluso, las mismas) y se aprenderán a manejar conforme vayamos explicando cada una de las ventanas del SPSS en los próximos capítulos.



«**Abrir archivo**» Abre un nuevo archivo de datos desplegándonos la ventana que nos permite explorar nuestro disco duro



«**Guardar archivo**». Guarda el archivo de datos. Si el archivo no tiene nombre, abre el cuadro de diálogo Guardar archivo el cual permite asignar nombre y ruta al archivo de la ventana activa.



«**Imprimir**». Abre el cuadro de diálogo imprimir documento, el cual permite imprimir el archivo completo o sólo una parte seleccionada.



«**Recuperar cuadros de diálogo**». Muestra una lista con los últimos cuadros de diálogo

abiertos.



«**Deshacer/rehacer**». Deshace o rehace las últimas acciones de edición llevadas a cabo: borrar un dato, una variable o un caso, cambiar el nombre de una variable, etc..

«**Ir a gráfico**». Convierte en ventana activa la ventana del Editor de gráficos (si es que este es una ventana de este tipo abierta).



«**Ir a caso**». Abre el cuadro de diálogo Ir a caso, el cual permite desplazar el cursor a un caso concreto del archivo de datos.



«**Variables**». Abre el cuadro de diálogo Variables que contiene información sobre el formato, las etiquetas y los valores perdidos de las variables del archivo de datos.



«**Buscar**». Abre el cuadro de diálogo Buscar datos, el cual permite buscar valores concretos en la variable en la que se encuentra el cursor.



«**Insertar caso**». Inserta una fila nueva delante (inmediatamente más arriba) de la fila en la que se encuentra situado el cursor.



«**Insertar variable**». Inserta una columna nueva delante (inmediatamente a la izquierda) de la columna en la que se encuentra situado el cursor.



«**Segmentar archivo**». Abre el cuadro de diálogo Segmentar Archivo, en el que se puede dividir un archivo de datos en varios grupos (segmentos) utilizando una o más variables.



«**Ponderar casos**». Abre el cuadro de diálogo Ponderar casos, el cual permite utilizar una variable para ponderar los casos del archivo de datos.



«**Seleccionar casos**». Abre el cuadro de diálogo Seleccionar casos, el cual permite seleccionar una parte del archivo de datos utilizando diferentes criterios.



«**Mostrar etiquetas de valor**». Muestra las etiquetas de los valores como contenidos de las celdas del editor de datos. Al presionarlo de nuevo, muestra los valores.



«**Usar conjuntos**». Abre el cuadro de diálogo Usar conjuntos, el cual permite seleccionar conjuntos de variables previamente definidos.

Cómo personalizar la barra de Herramientas

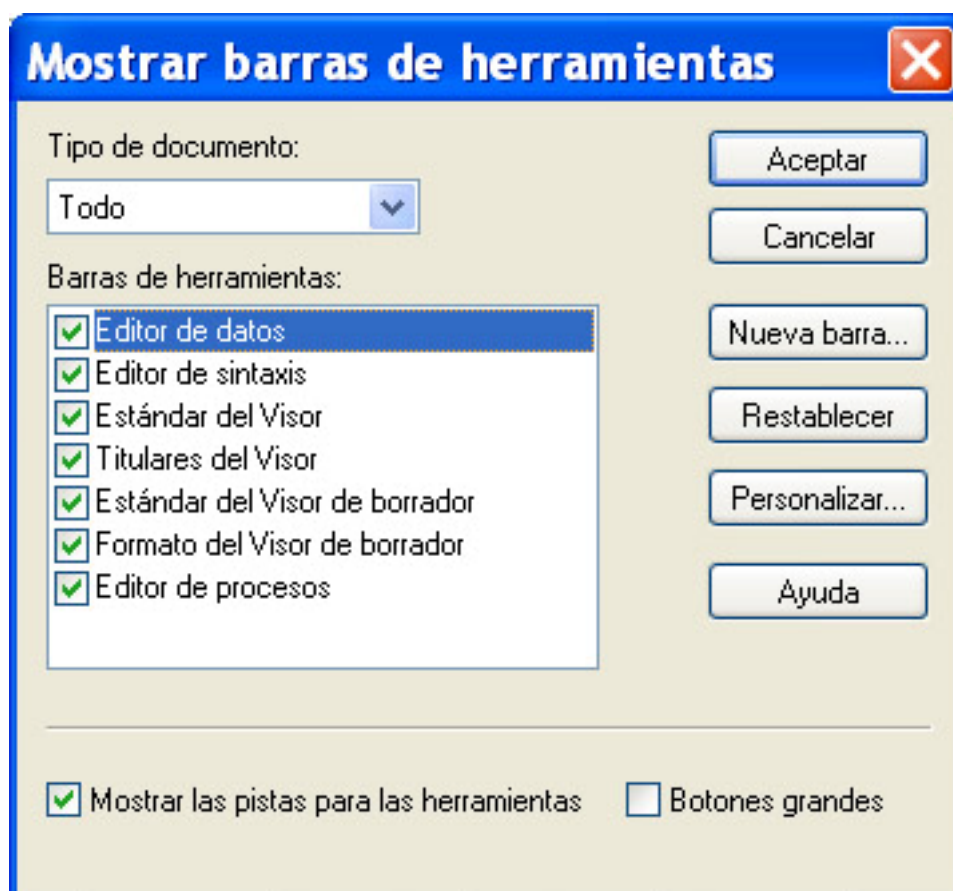
Las barras de herramientas están situadas, por defecto, en la parte superior de las ventanas, justo debajo de las barras de menús, pero pueden reubicarse en cualquier otro lugar de la pantalla. Para cambiar de lugar una barra de herramientas:

Pincharemos con el puntero del ratón dentro de la barra en un lugar no ocupado por botones y la arrastraremos hasta el lugar deseado.

- Al arrastrar una barra al borde izquierdo o derecho de su ventana, adopta una forma vertical.
- Al arrastrarla al borde superior o inferior de su ventana, adopta una forma horizontal.
- Al arrastrarla a cualquier otra parte dentro o fuera de su ventana, adopta una forma variable (generalmente rectangular) que puede ser modificada pinchando sobre sus lados y arrastrando el ratón para darle la forma deseada.


Las barras de herramientas no sólo pueden cambiarse de lugar. El cuadro de diálogo «**Mostrar barras de herramientas**» (Imagen 1.13) también permite ocultarlas (o mostrarlas cuando están ocultas), controlar el tamaño de los botones iconos asociados a cada herramienta, modificar las barras de herramientas existentes a gusto del usuario (añadiendo o quitando herramientas) y crear nuevas barras de herramientas (con herramientas disponibles o con otras nuevas creadas por el usuario). Para editar una barra de herramientas:

Imagen 1.13 Cuadro de barras de herramientas



Seleccionaremos «**Ver**» «**Barras de herramientas...**» accediendo así al cuadro de diálogo «Mostrar barras de herramientas» que ilustra la Imagen 1.13. Se consigue el mismo efecto

situando el puntero del ratón sobre la barra de herramientas. Pulsando el botón derecho del ratón para obtener un menú desplegable y seleccionando en ese menú la opción «**Barras de herramientas...**»

«**Tipo de documento**»: Pulsando el botón de menú desplegable  y eligiendo la opción «**Todo**» haremos visible en el recuadro de barras de herramientas, todas las disponibles. Después podremos elegir y activar aquellas que deseemos. En la imagen 1.13 están todas elegidas.

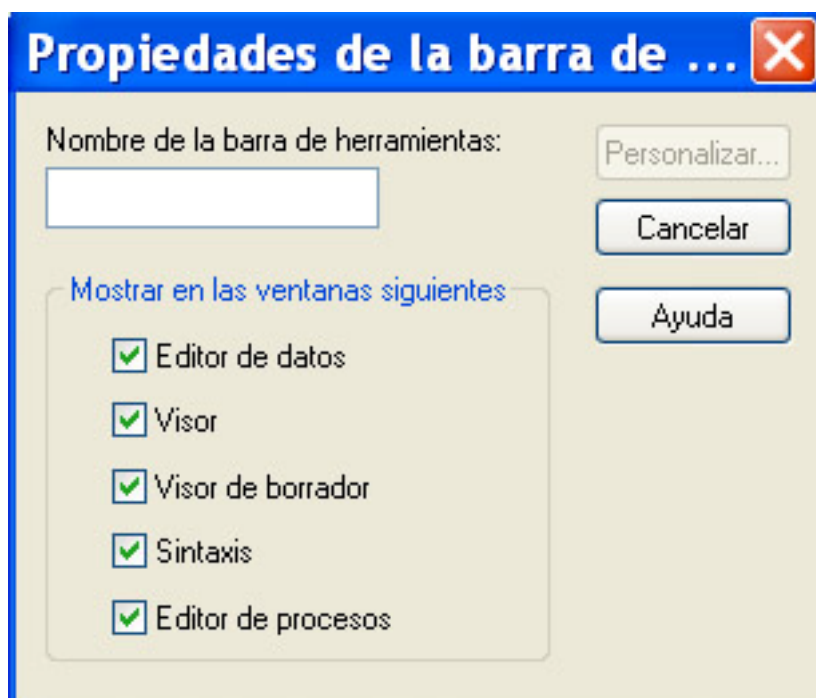
«**Barra de herramientas**». Las barras Visibles aparecen junto a casillas marcadas. Pinchando con el puntero del ratón la casilla deseada podemos activar y desactivar ese símbolo y decidir si la barra correspondiente estará visible o no.

«**Mostrar las pistas para las herramientas**»: Al señalar con el puntero del ratón (sin pulsar) un botón de una barra de herramientas, aparece el pequeño recuadro de ayuda o pista que ofrece información sobre la función que realiza ese botón (ver Imagen 1.9). Para activar o desactivar esta función: Pinchar con el puntero del ratón en la opción «**Mostrar las pistas para las herramientas**».

«**Botones grandes**»: Esta opción permite controlar el tamaño de los botones de las barras de herramientas. Desactivada, muestra los botones en su tamaño estándar. Activada, los aumenta de tamaño.

«**Nueva Barra...**»: Este botón conduce al subcuadro de diálogo Propiedades de la barra de Herramientas que muestra la Imagen 1.14

Imagen 1.14 Cuadro «Personalizar barra de herramientas»



«**Nombre de la barra de herramientas**»:. Permite asignar un nombre a la nueva barra de herramientas.

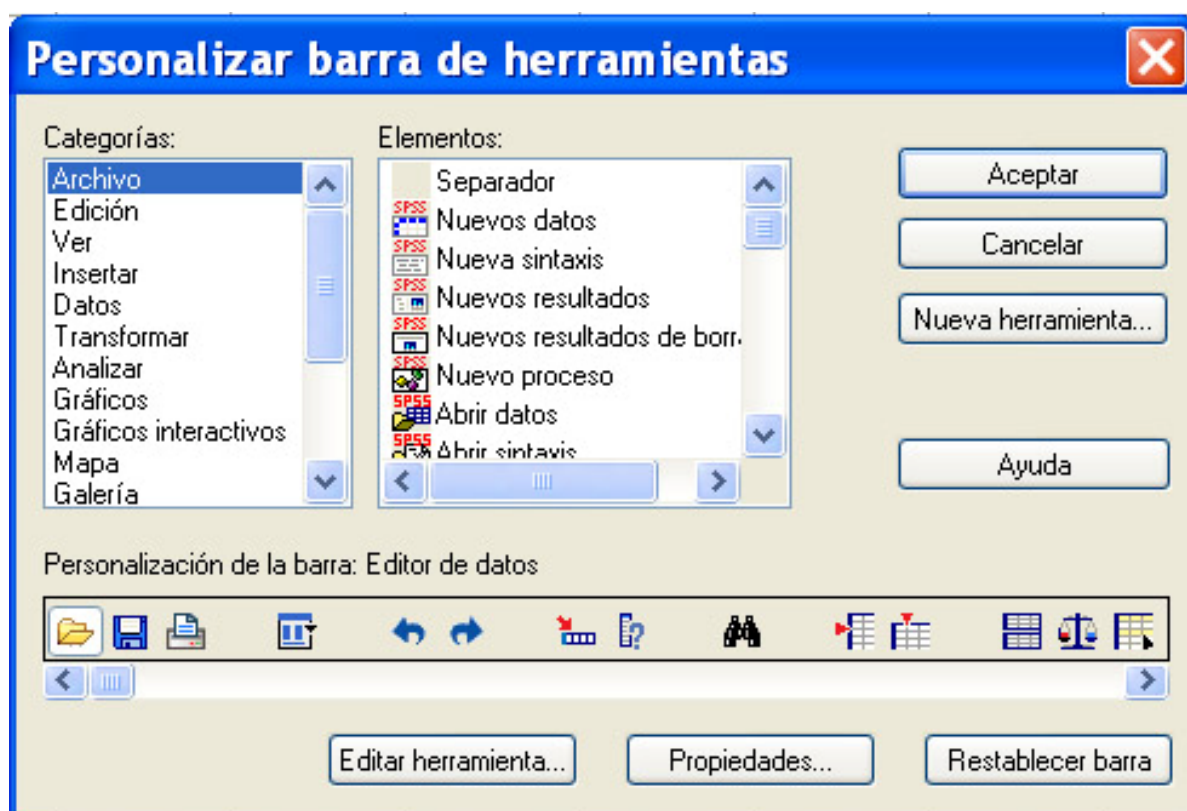
«**Mostrar en las ventanas siguientes**»:. Contiene opciones para decidir en qué tipo de ventanas estará visible la nueva barra de herramientas: activando y desactivando las casillas correspondientes podemos decidir en qué ventanas estará visible la nueva barra de herramientas.

«**Personalizar...** »:. Tras asignar un nombre a la nueva barra y decidir en qué ventanas estará visible, este botón permite seleccionar las herramientas de que constará la nueva barra. Para seleccionar las herramientas de la nueva barra:

Pulsar el botón «**Personalizar ...** » para acceder al subcuadro de diálogo *Personalizar barra de herramientas* que muestra la Imagen 1.15

Se puede acceder tanto con el botón «**Personalizar...**» del subcuadro de diálogo *Propiedades de la barra de herramientas* (Imagen 1.14). como con el botón «**Personalizar...**» del cuadro de diálogo «*Mostrar barras de herramientas*» (Imagen 1.13). En ambos casos, se accede al subcuadro de diálogo «*Personalizar barra de herramientas*» que muestra la Imagen 1.15. Este subcuadro de diálogo permite:

Imagen 1.15 Cuadro «Personalizar barra de herramientas»



- Personalizar barras de herramientas ya existentes añadiendo o quitando herramientas disponibles).
- Crear nuevas barras de herramientas, con nuevos nombres, tomando como base alguna de las barras de herramientas disponibles.

- Crear nuevas herramientas (botón incluido) utilizando el Editor de mapa de bits BMP.
- Decidir en que ventanas aparecerá cada barra de herramientas.

Imagen 1.16. Subcuadro de diálogo Personalizar barra de herramientas.

Categorías. Las herramientas disponibles se encuentran agrupadas en categorías. Este listado ofrece todas esas categorías. Al seleccionar una de ellas, las herramientas agrupadas en esa categoría aparecen en la lista **Elementos**.

Elementos. Contiene varios listados con todas las herramientas disponibles en el SPSS. Los elementos incluidos en cada listado dependen de la categoría seleccionada.

Personalización de la barra. Contiene los botones iconos de la barra de herramientas que se está intentando personalizar. Si se ha llegado hasta aquí desde el cuadro de diálogo “Mostrar barras de herramientas” aparecerán los botones iconos de la barra de herramientas seleccionada. Si se ha llegado aquí desde el subcuadro de diálogo “Propiedades de la barra de herramientas”, la barra de herramientas estará vacía.

- Para eliminar un botón (una herramienta), arrastrarlo fuera de la barra de herramientas.
- Para añadir un botón, arrastrarlo hasta la posición deseada de la barra desde el recuadro Elementos.

«**Nueva herramienta...**» Este botón permite asignar una etiqueta descriptiva a la nueva herramienta y asociarle un archivo ejecutable. Para ello:

Pulsar el botón «**Nueva herramienta...**» para acceder al subcuadro de diálogo *Crear nueva herramienta* (ver Imagen1.17).

«**Descripción**»: El cuadro de texto Etiqueta permite asignar a la nueva herramienta una etiqueta descriptiva que será la que más tarde mostrará el recuadro de ayuda pista (ver Imagen 1.11) al señalar la herramienta con el puntero del ratón.

«**Acción**»: Una nueva herramienta no queda definida hasta que se le asigna una de las siguientes tres acciones:

- «**Aplicación**»: Ejecutará una aplicación externa.
- «**Sintaxis**»: Ejecutará un archivo de sintaxis SPSS.
- «**Proceso**»: Ejecutará un archivo de proceso SPSS.

En el caso de asignar una aplicación externa, la nueva herramienta además de iniciar la aplicación seleccionada, puede hacer que el SPSS transfiera a esa aplicación el contenido del «*Editor de datos*» seleccionando el Formato apropiado.


Ejemplo: Pulsar el botón de menú desplegable  del menú **Enviar los flatos con el tipo** y seleccionar del listado uno de estos formatos: ninguno (para no transferir los datos), SPSS, Excel 4.0, Lotus 1 2 3 versión 3, SYLK, ASCII delimitado por tabulaciones y dBaseIV.

Imagen 1.17. Subcuadro de diálogo «Crear nueva herramienta»



El subcuadro de diálogo «Crear nueva herramienta» tiene un título azul con un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. El contenido principal está dividido en tres secciones:

- Descripción:** Incluye un campo de texto etiquetado «Etiqueta:» con el carácter «I» ingresado.
- Acción:** Contiene tres opciones de radio: «Aplicación» (seleccionada), «Sintaxis» y «Proceso». Debajo de «Aplicación» hay un campo desplegable etiquetado «Enviar los datos con el tipo:» que muestra «Ninguno».
- Nombre de archivo:** Incluye un campo de texto vacío y un botón «Examinar».

En el lado derecho del cuadro, hay tres botones apilados: «Aceptar», «Cancelar» y «Ayuda».

«**Nombre de archivo**»: Una herramienta nueva sólo es operativa cuando se le asocia un archivo ejecutable. Ese archivo ejecutable debe ser nombrado junto con su ruta completa en esta casilla. Para asociar un archivo a lo nueva herramienta:

Pulsar el botón «**Examinar...**» para acceder al subcuadro de diálogo «Abrir» buscar el archivo ejecutable deseado y asignarlo al nuevo elemento de menú.

«**Restablecer barra**»: Restablece la barra de herramientas devolviéndola a su formato original.

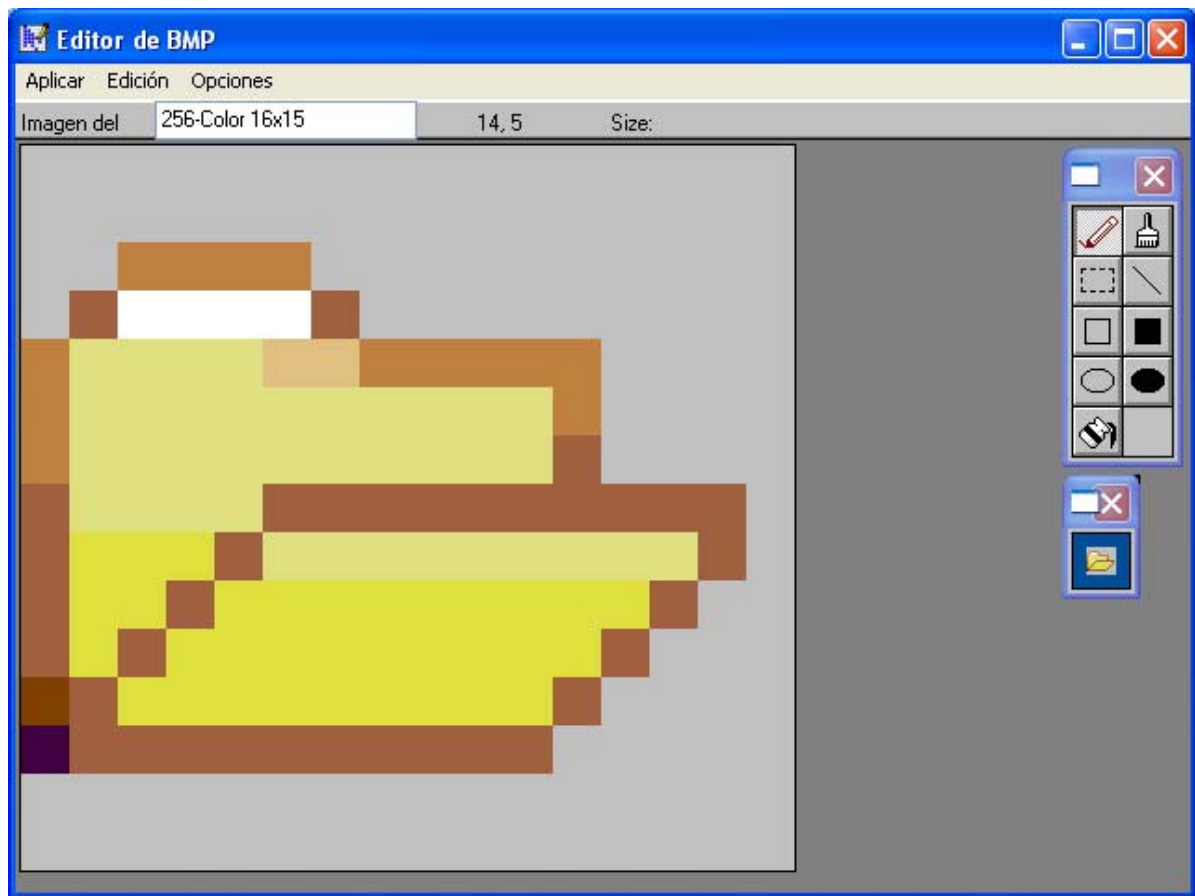
«**Propiedades...**»: Conduce al subcuadro de dialogo «*Propiedades de la barra de herramientas*» (ver Imagen 1.14) Desde este subcuadro, puede cambiarse el nombre a las herramientas y decidir en qué tipo de ventanas estará visible en la barra.

«**Editar Herramientas**»: El SS dispone de un Editor del mapa de bits que permite editar los botones iconos de las herramientas. Este editor resulta especialmente útil para crear botones para las nuevas herramientas. Para crear o cambiar el botón:

Pulsar el botón «**Editar herramienta...**» para acceder al cuadro de diálogo Editor de BMP que muestra la Imagen 1.17.

Lo paleta de colores y la caja de herramientas del Editor del mapa de bits permiten trabajar como en una pantalla de dibujo convencional hasta dar al nuevo botón el aspecto deseado.

Imagen 1.17 Editor de BMP para crear y modificar iconos de botones



Las barras de estado

Las barras de estado están situadas en la parte inferior de las ventanas del SPSS (ver Imagen 1.1) y ofrecen información sobre diferentes aspectos del SPSS:

- **Estallo del procesador** Cuando el SPSS está ejecutando algún procedimiento la barra de estado muestra el nombre del procedimiento y un contador indicando el número de casos procesados. Si el procedimiento que se está ejecutando requiere procesamiento interactivo o el contador muestra el número de interacciones. Cuando el procesador del SPSS esté inactivo aparece el mensaje “*Procesador de SPSS para Windows preparado*”.
- **Estado del filtrado de casos.** Si se no seleccionado una submuestra aleatoria de casos o subconjunto de casos que cumplen cierta condición, la barra de estado muestra a el mensaje “*Filtrado*” el cual indica que el filtro (la selección de casos) está activa.
- **Estado de la ponderación de casos.** Si se utiliza alguna variable para ponderar el número de veces que se repite cada caso, la barra de estado muestra el mensaje “*Ponderado*” el cual indica que lo ponderación de casos esté activo
- **Estado de la segmentación del archivo.** Si utiliza alguna variable para segmentar (dividir en subgrupo el archivo de datos, aparece el mensaje “*Segmentado*”, el cual indica que la segmentación del archivo esta activa.

Las barras de estado pueden mostrarse u ocultarse opcionalmente. Para ello basta con acceder al menú «*Ver*»→ «*Barra de estado*» y una vez allí activar o desactivar.