

Estadística

INTRODUCCIÓN AL STATGRAPHICS

Introducción

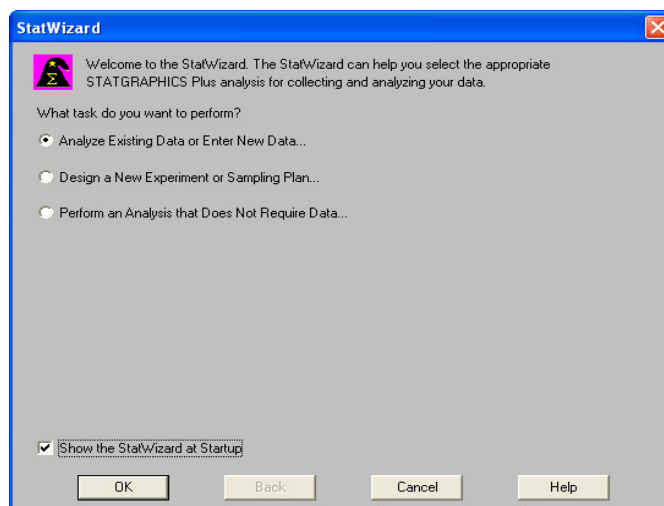
En las prácticas de laboratorio de la asignatura de Estadística, utilizaremos el software estadístico **Statgraphics**. Se trata de un programa que permite manejar conjuntos de datos y realizar una gran variedad de análisis estadísticos.

A continuación, se explica como iniciar Statgraphics y se describen las características principales de la interfaz gráfica del programa.

Inicio del Statgraphics

Encontramos un icono de acceso al Statgraphics (**Sgwin**) en la **carpeta DEIOAC del escritorio**. Alternativamente, se puede ejecutar el programa desde **Inicio > Todos los programas**.

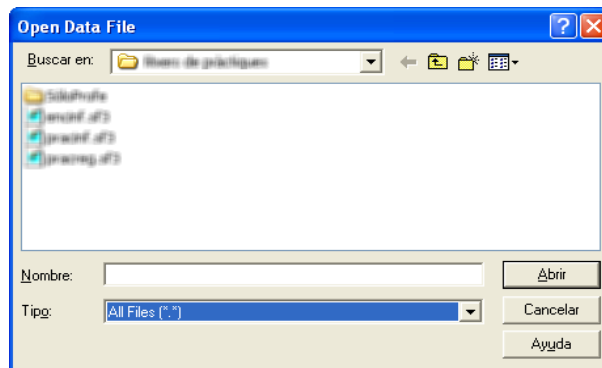
Una vez hemos entrado en el programa, aparecerá una ventana en la que se pide qué tipo de análisis se desea efectuar. Entonces, habrá que elegir la opción “**Analyze existing data or enter a new data...**” (Analizar datos existentes o entrar datos nuevos...).



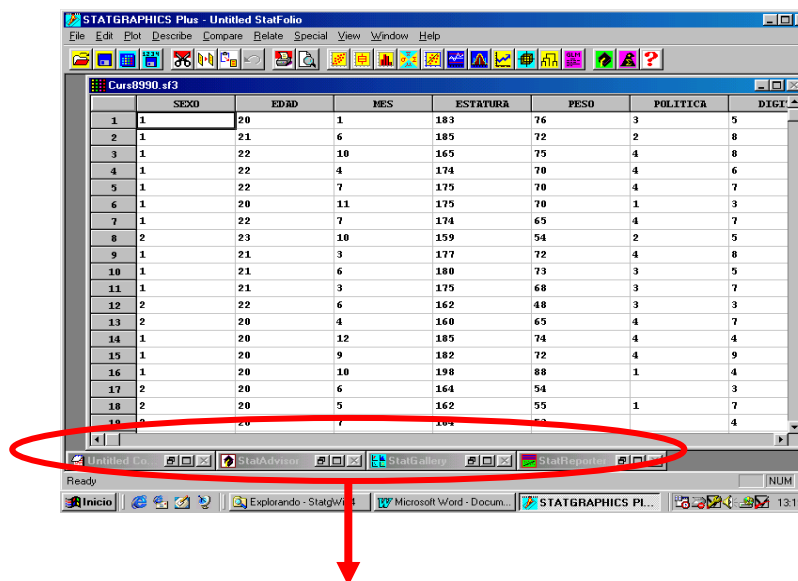
Posteriormente, aparecerá otra ventana en la que se pregunta dónde están los datos. Como en esta práctica vamos a trabajar con un fichero de datos existente, habrá que elegir la opción “**In an existing STATGRAPHICS Plus DATA file**” (en un fichero de DATOS de STATGRAPHICS Plus existente)

IMPORTANTE No confundir “**data file**” (fichero de datos) con **StatFolio** (conjunto de datos y análisis).

Después, aparecerá una ventana en la que se tendrá que elegir el fichero de datos con el que vamos a trabajar. Los datos están en **C:\fichepract**. Para que se muestren todos los archivos, en donde pone **Tipo de archivo** hay que **seleccionar aquellos con extensión *.asf ó seleccionar "All Files"** y si queremos el fichero CUR8990, habrá que seleccionarlo y pulsar *Abrir*.



Con esto, ya tenemos cargados los datos del fichero con el que vamos a trabajar. Estos datos podrán visualizarse en pantalla a modo de hoja de cálculo, por lo que si quisiéramos cambiarlos o introducir nuevos datos en el fichero se podría hacer de forma sencilla.



Esta ventana es la del conjunto de datos activos en ese momento, sin embargo, hay otras ventanas abiertas disponibles al mismo tiempo:

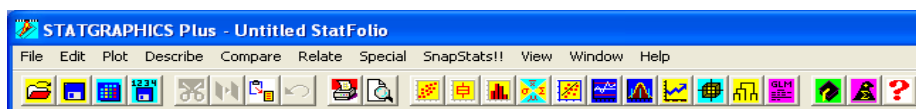
- **Untitled Comments:** Es una ventana para escribir comentarios acerca del conjunto de datos activos y de los análisis estadísticos realizados.
- **StatAdvisor:** Ventana del intérprete estadístico. Inicialmente está vacía, pero después de la ejecución de un estudio estadístico, esta ventana presenta un primer análisis de los resultados obtenidos.

- **StatGallery**: Se utiliza para modificar los gráficos, es decir, una vez que se han obtenido los gráficos en las salidas de los procedimientos estadísticos, se pueden colocar en esta ventana (pulsando el botón derecho del ratón, hay una opción que es *Copy to Gallery*) y realizar todos los arreglos necesarios para una posterior presentación o copiarlos a un procesador de textos.

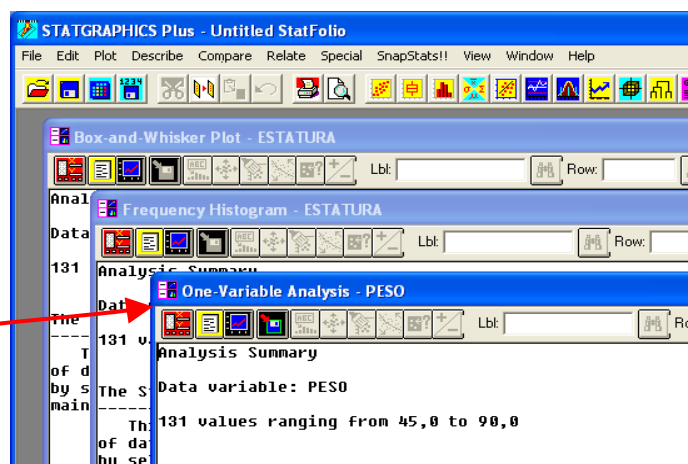
- **StatReporter**: Esta ventana es similar al StatGallery pero en modo texto, es decir, que aquí se pueden modificar todas las salidas de texto (tamaño de letra, tipo, color, ...) y realizar la presentación en esta ventana o pasar la salida a un procesados de textos.

Nociones básicas sobre el entorno del programa statgwin

Una vez lanzado el programa, se puede observar que en la parte superior de la ventana principal del programa aparece un menú principal desplegable y una barra de botones para la selección rápida de las distintas opciones. Desde ambos recursos se pueden lanzar los distintos análisis estadísticos implementados en el programa



Al lanzar cualquier análisis desde el menú principal se abrirá una ventana: “**ventana del análisis seleccionado**”. Si se seleccionan consecutivamente varios análisis se abrirá una ventana para cada uno de ellos. Estas ventanas se podrán manejar del modo habitual bajo entorno Windows, maximizando y minimizándolas. Cada análisis podrá ser identificado a través del título de la ventana.



En cada “**ventana del análisis seleccionado**” encontraremos una nueva barra de botones con las siguientes funciones:



Input dialog: Hacer cambios en la selección inicial realizada al lanzar el análisis.



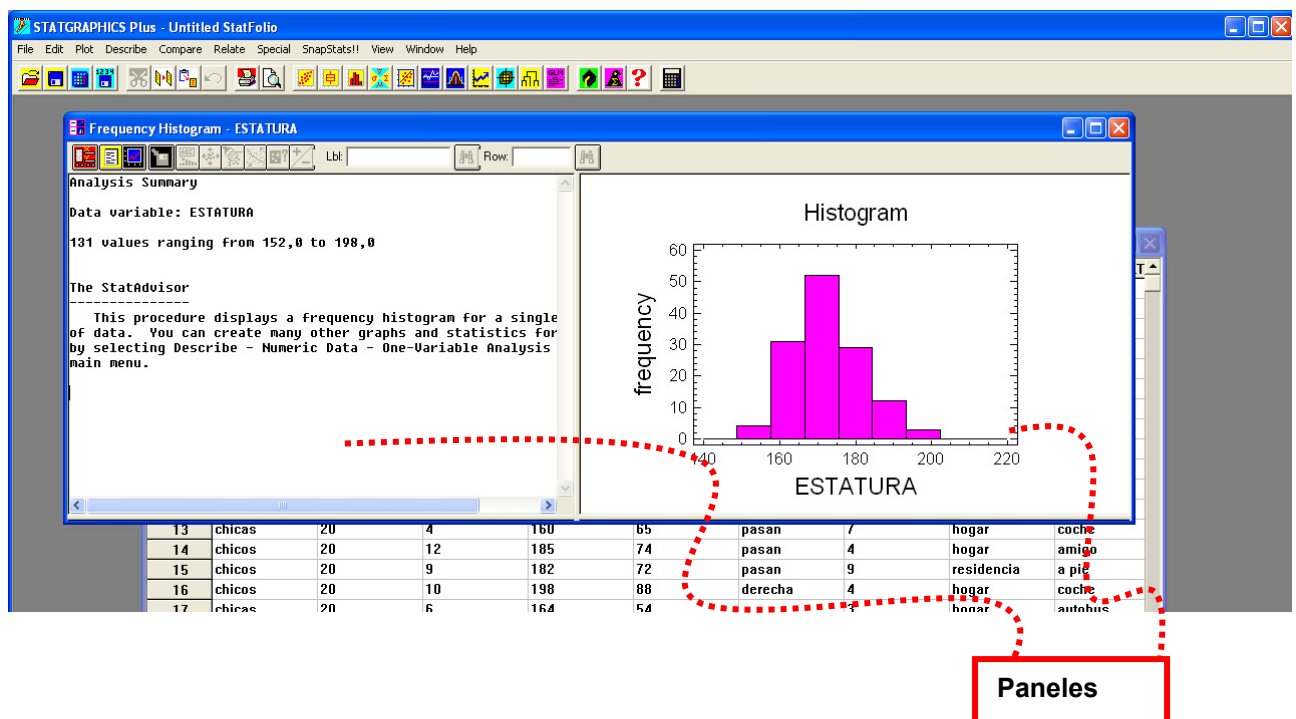
Tabular options: Seleccionar las salidas numéricas deseadas relacionadas con el análisis en curso (en forma de tablas).



Graphical options: Seleccionar las salidas gráficas deseadas relacionadas con el análisis en curso.



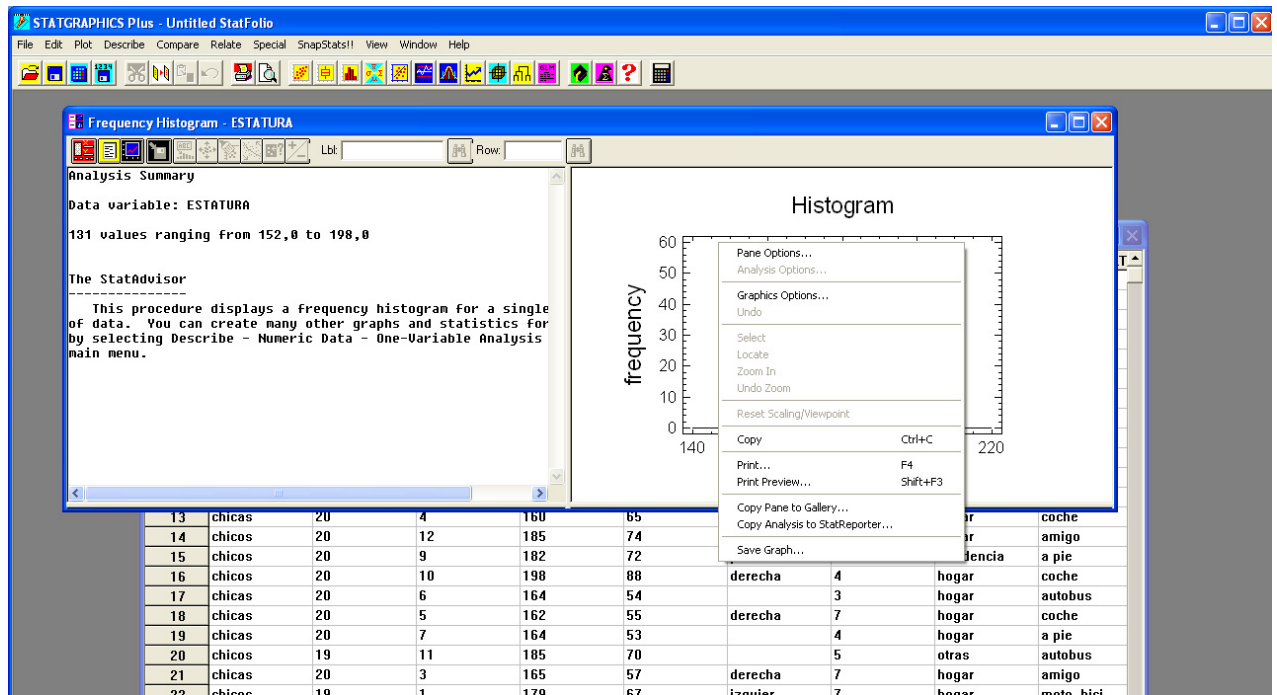
Save results: Salvar algunos resultados del presente análisis (variables) para poder llevar a cabo estudios posteriores con otras herramientas.



Cada “**ventana del análisis seleccionado**” puede presentar abiertos distintos paneles según el número de opciones seleccionadas con los botones **Tabular options** y **Graphical options**.

Los paneles se podrán maximizar y minimizar con mucha facilidad haciendo doble click con el ratón dentro de los mismos con objeto de facilitar la visualización de los gráficos ó de las salidas tabulares contenidas. Por tanto no se hace necesario REDIMENSIONAR LAS VENTANAS DE MODO CONTINUADO.

Por último haciendo click con el botón derecho del ratón sobre cada panel se podrá obtener un “**menú contextual del panel**” que permite cambiar las opciones de cada panel. Es aquí donde podremos realizar el reajuste de los gráficos ó cambiar parámetros estadísticos básicos, etc..



Referencias

R. Romero, L. Zúñica. Métodos Estadísticos en Ingeniería | Material docente de V. Giner (DEIOAC - UPV) | <http://www.statgraphics.net/>

Notas:

Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/>

