

PRÁCTICA 2: VARIABLES CUALITATIVAS

Statgraphics realiza cálculos y gráficos de variables unidimensionales cualitativas de la siguiente forma:

1. *Opción Describe*

La subopción *Tabulation* (de la opción *Categorical Data*, del menú *Describe*) va a permitir el resumen de la distribución de frecuencias de una variable cualitativa unidimensional, mediante tablas de frecuencias y gráficos.

En la pantalla de entrada de la subopción aparece el campo *Data*, donde se introduce el nombre de la variable que se va a analizar (previamente cargada en memoria). Al pulsar el botón OK, se tiene el resumen de los datos, con el número total de valores de la variable, así como el número de valores distintos.

2. *Opciones tabulares*

El icono *Tabular Options* permite manejar todas las subopciones tabulares para el análisis. Nos lleva a las opciones *Analysis Summary* y *Frequency Table*. La opción *Frequency Table* presenta la tabla de frecuencias para los datos con sus frecuencias absolutas, relativas y acumuladas.

3. *Opciones gráficas*

3.1. La subopción *Barchart* de la opción *Business Charts* del menú *Plot* permite realizar **gráficos de barras** simples. Previamente es necesario cargar en memoria el fichero que contiene las variables de trabajo. En el campo *Counts* se introduce la variable que contiene las frecuencias absolutas de los valores de la variable a graficar. En el campo *Labels* se introduce la variable que contiene las etiquetas a utilizar para cada barra del gráfico. En el campo *Standard Errors* especificaremos las observaciones o las variables que las contengan.

Para cambiar la orientación de las barras se pulsa el botón derecho del ratón y se selecciona *Pane Options*. Para cambiar el tamaño de las letras de las leyendas, los textos, el color, etc., se selecciona el objeto a modificar y con el botón derecho del ratón se accede a las opciones disponibles.

En este análisis el icono *Graphical Options* nos lleva a la única opción *Bar Chart*, cuyas salidas son obtenidas ya por defecto.

3.2. La subopción *Piechart* (de la opción *Business Charts*, del menú *Plot*) permite realizar **gráficos de sectores**. En el campo *Counts* (de la pantalla de entrada) se introduce la variable que contiene las frecuencias absolutas de los valores de la variable que queremos representar gráficamente. En el campo *Labels* se introduce el nombre de la variable que contiene las etiquetas que utilizaremos para cada sector del gráfico.

En este análisis el icono *Graphical Options* nos lleva a la única opción *Piechart*, cuyas salidas son obtenidas ya por defecto.

3.3. La subopción *Pareto Analysis* (de la opción *Quality Control*, del menú *Special*) va a permitir obtener el **diagrama de Pareto**.

4. Ejercicios 2.7 y 2.8, Daniel Peña y Juan Romo (1997), Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales.