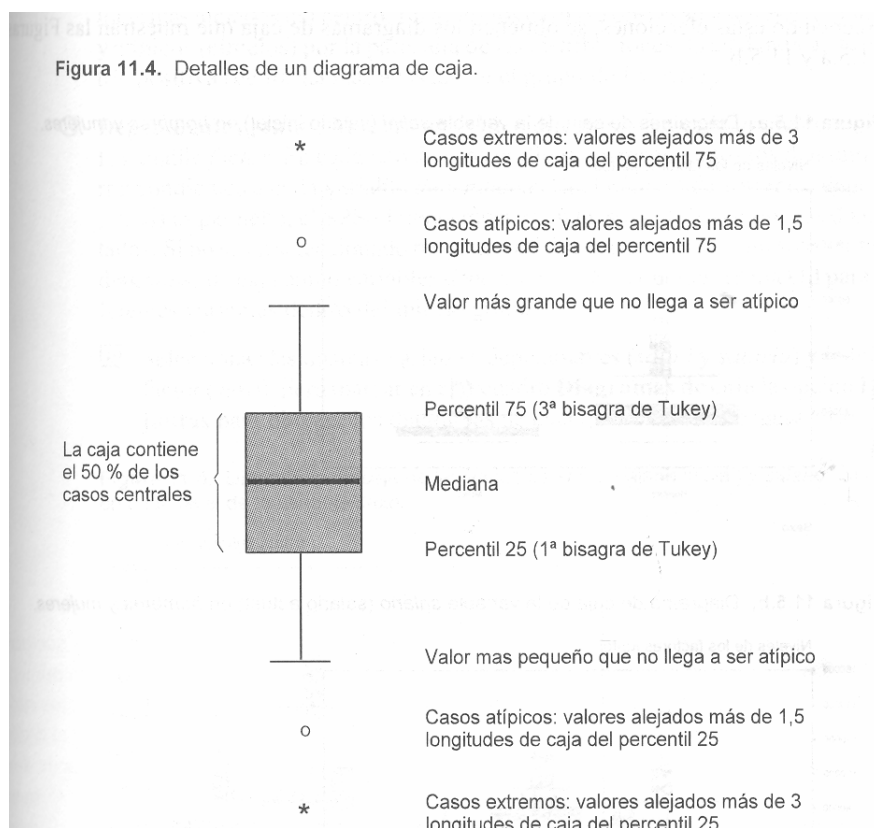


## Diagrama de Cajas

En la gráfica de cajas la estatura de cada grupo de estatus se representa con una caja, tiras que salen de ellas y límites. Sus características son:

- Se señalan con signos (\*,O) los casos muy alejados
- La altura de la caja representa la amplitud intercuartil (IQR), en ella está representado el 50% de la muestra.
- El borde superior de la caja es el percentil 75
- El borde inferior el percentil 25
- La línea central de la caja es la mediana
- El límite después de la tira es la puntuación entre el extremo de la caja y como máximo 1,5 IQR.
- Con una O se marcan los casos entre 1,5 y 3IQR del extremo de la caja llamados **casos atípicos**.
- Con un asterisco se marcan los casos que están a más de 3 IQR del extremo de la caja, a éstos se les denomina **casos extremos**

Considere el archivo Datos de personas, realice distintos diagramas de cajas



Analizar/estadísticos descriptivos/Explore/plots/Boxplots

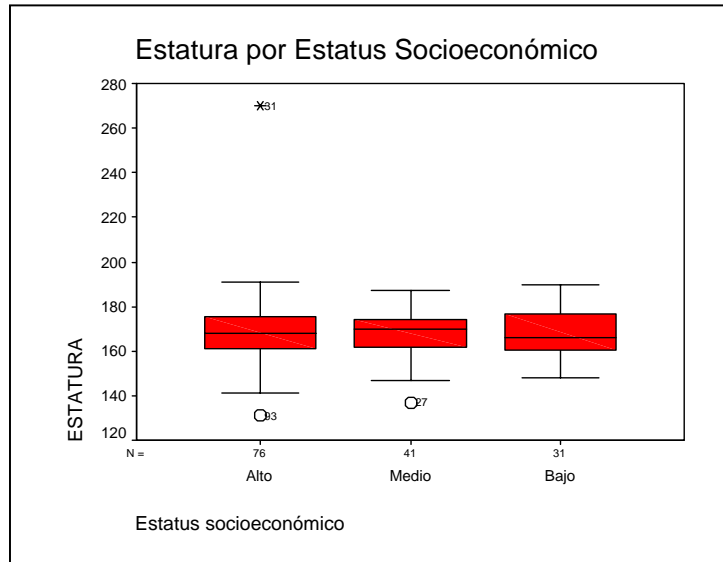
Gráficas/ Boxplots

EXAMINE

VARIABLES=estatura BY estatus

/PLOT=BOXPLOT/STATISTICS=NONE/NOTOTAL/ID=iden

/MISSING=REPORT.



Efecto de eliminación del caso extremo

Se puede eliminar el caso extremo con Seleccionar casos "estatura<270"

Sintaxis (Pegar)

USE ALL.

COMPUTE filter\_\$=(estatura < 270).

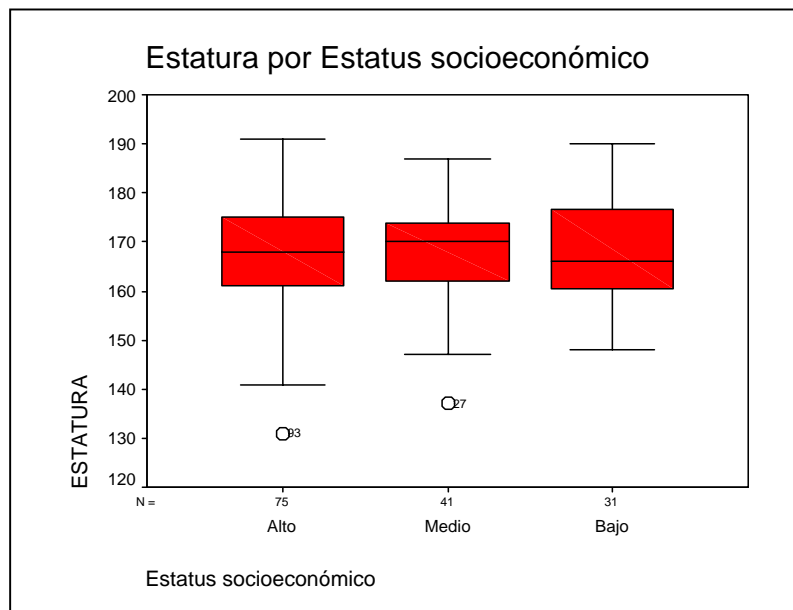
VARIABLE LABEL filter\_\$ 'estatura < 270 (FILTER)'.

VALUE LABELS filter\_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMAT filter\_\$ (f1.0).

FILTER BY filter\_\$.

EXECUTE .



Se observa nítidamente cómo la altura de las cajas ha aumentado al disminuir los valores de estatura representados, en esta gráfica van de 120 a 200 cm

## 1 Dos variables de clasificación

Las gráficas de cajas se pueden realizar también para dos variables de clasificación.

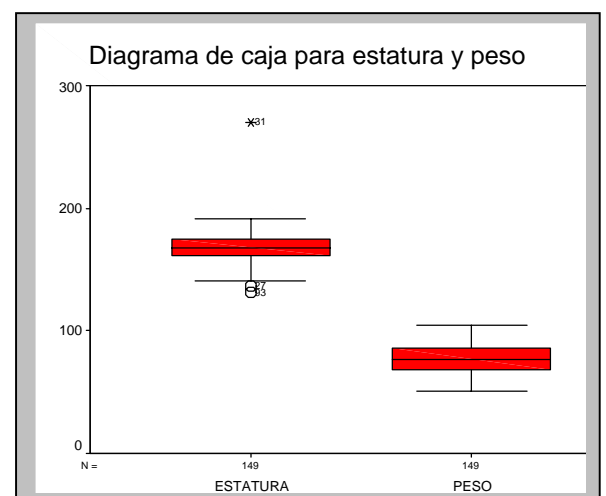
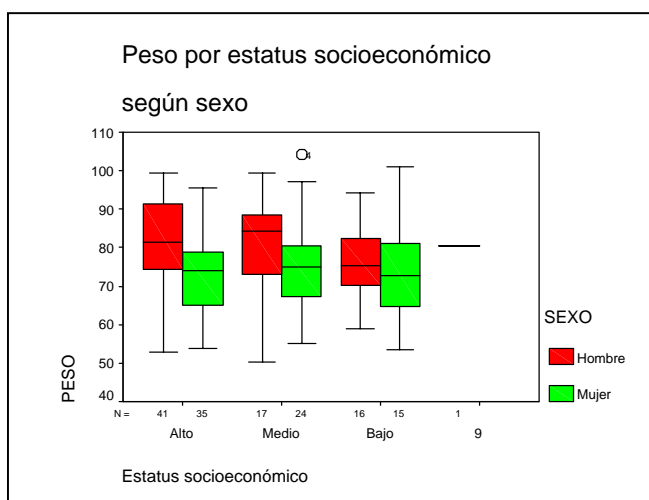
Gráfica/Boxplots/Agrupado/resumen para grupos de casos

EXAMINE

VARIABLES=peso BY estatus BY sexo /PLOT=BOXPLOT/STATISTICS=NONE/NOTOTAL

/ID=iden

/MISSING=REPORT.



Gráfica/ boxplots/ simple/ resúmenes para distintas variables

EXAMINE

VARIABLES=estatura peso /COMPARE VARIABLE/PLOT=BOXPLOT/STATISTICS=NONE

/NOTOTAL

/MISSING=LISTWISE .