



EDUCACIÓN DIFERENTE



Antonio Boada

EDUCACIÓN DIFERENTE

TÉCNICAS DESCRIPTIVAS



Estadística

- De acuerdo con Spiegel (1991), la estadística está ligada con los métodos científicos en la toma, recopilación, organización, presentación y análisis de datos; tanto para la deducción de conclusiones como para la toma de decisiones razonables de acuerdo con tales análisis.



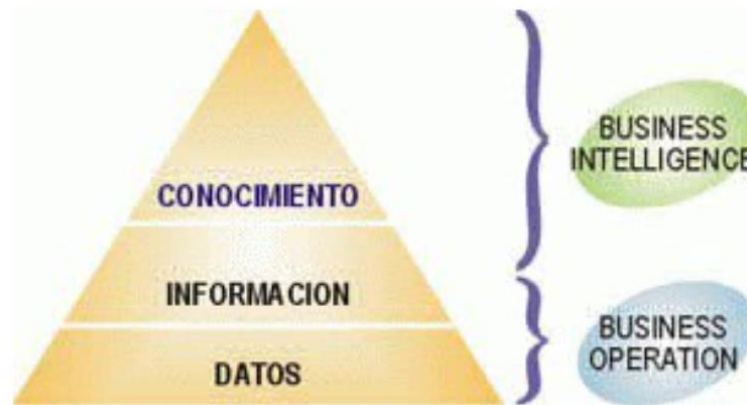
Importancia de la Estadística

- Como dijera Huntsberger: "La palabra estadística a menudo nos trae a la mente imágenes de números apilados en grandes arreglos y tablas, de volúmenes de cifras relativas a nacimientos, muertes, impuestos, poblaciones, ingresos, deudas, créditos y así sucesivamente.
- La Estadística es mucho más que sólo números apilados y gráficas bonitas. Es una ciencia con tanta antigüedad como la escritura, y es por sí misma auxiliar de todas las demás ciencias. Los mercados, la medicina, la ingeniería, los gobiernos, etc.
- La ausencia de la Estadística conllevaría a un caos generalizado, dejando a los profesionales sin información vital a la hora de tomar decisiones en tiempos de incertidumbre.

Objetivo Fundamental de la Estadística Descriptiva

- Con la estadística descriptiva, Se describe, analiza y representa un grupo de datos utilizando métodos numéricos y gráficos que resumen y presentan la información contenida en ellos. No pretende ir más allá del conjunto de datos investigados (es solamente para DESCRIBIR un fenómeno)

DATOS vs. INFORMACIÓN



Estadística Descriptiva

Definiciones claves

Con la estadística descriptiva, Se describe, analiza y representa un grupo de datos utilizando métodos numéricos y gráficos que resumen y presentan la información contenida en ellos. No pretende ir más allá del conjunto de datos investigados (es solamente para DESCRIBIR un fenómeno)

- **VARIABLES.** Una variable es una característica DE LOS INDIVIDUOS (propiedad, rasgo, cualidad o característica) de la muestra o de la población que se observa en un estudio estadístico.
- **SUJETOS O INDIVIDUOS.** Seres u objetos que contienen cierta información que se desea estudiar
- **Datos.** Son los hechos, números o medidas que han sido recopilados para ser analizados, resumidos y posteriormente presentados para su interpretación.
 - Fuentes de recolección de datos: La entrevista, La encuesta, El panel, El grupo focal, Cuestionarios

Organización y Presentación de datos

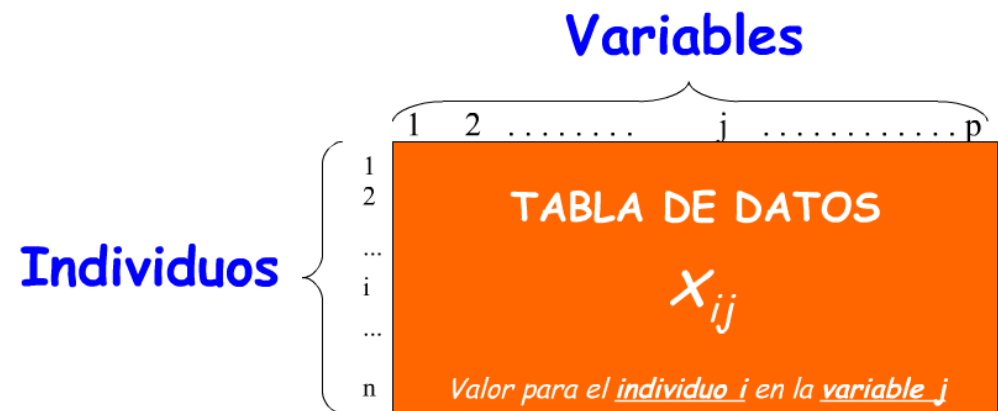
- Cuando se realiza la recopilación , se obtiene una gran cantidad de datos.



Tabla de Datos (Excel)

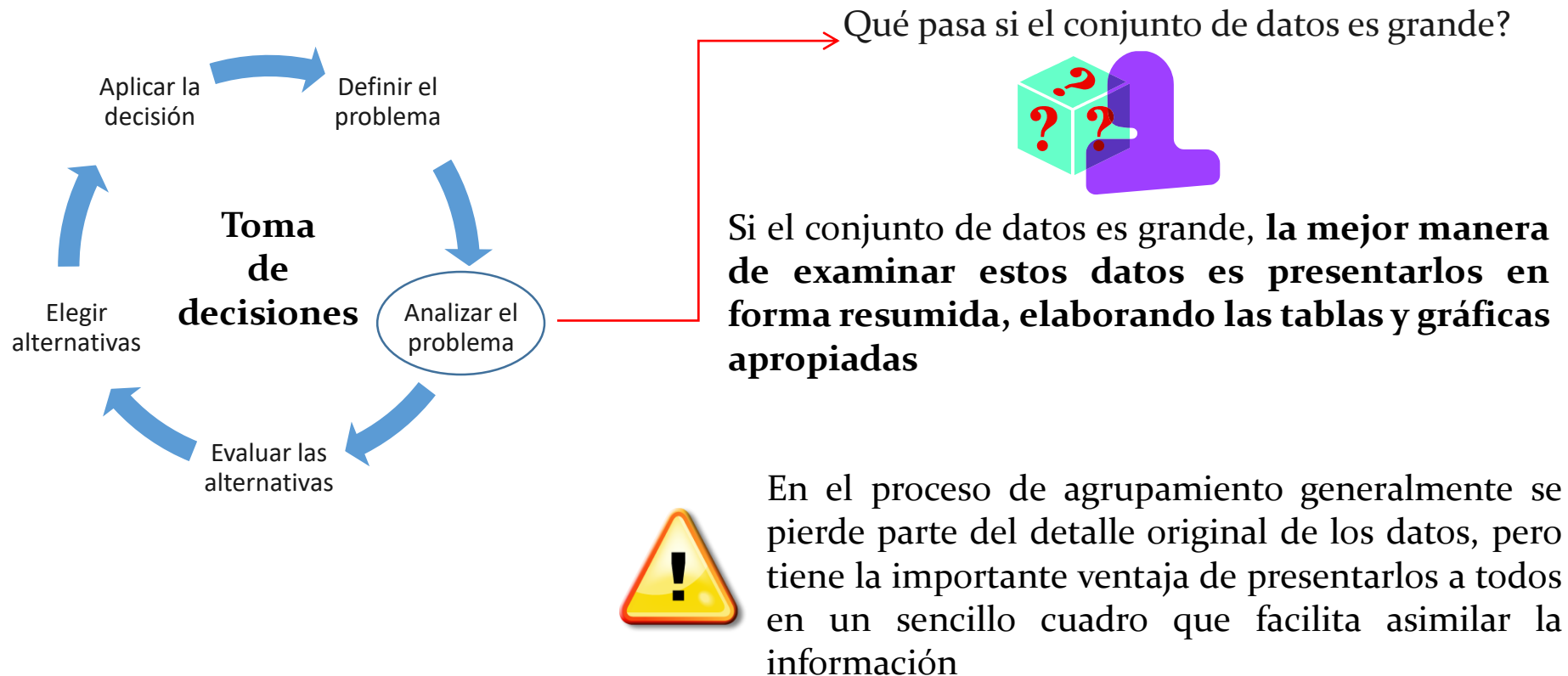
- **VARIABLES.** Una variable es una característica DE LOS INDIVIDUOS (propiedad, rasgo, cualidad o característica) de la muestra o de la población que se observa en un estudio estadístico.
- **SUJETOS O INDIVIDUOS.** Seres u objetos que contienen cierta información que se desea estudiar
- **Datos.** Son los hechos, números o medidas que han sido recopilados para ser analizados, resumidos y posteriormente presentados para su interpretación.

Tradicionalmente, los **datos** correspondientes a las variables y a los individuos se disponen en una matriz rectangular (de n filas y p columnas) llamada **tabla de datos**...



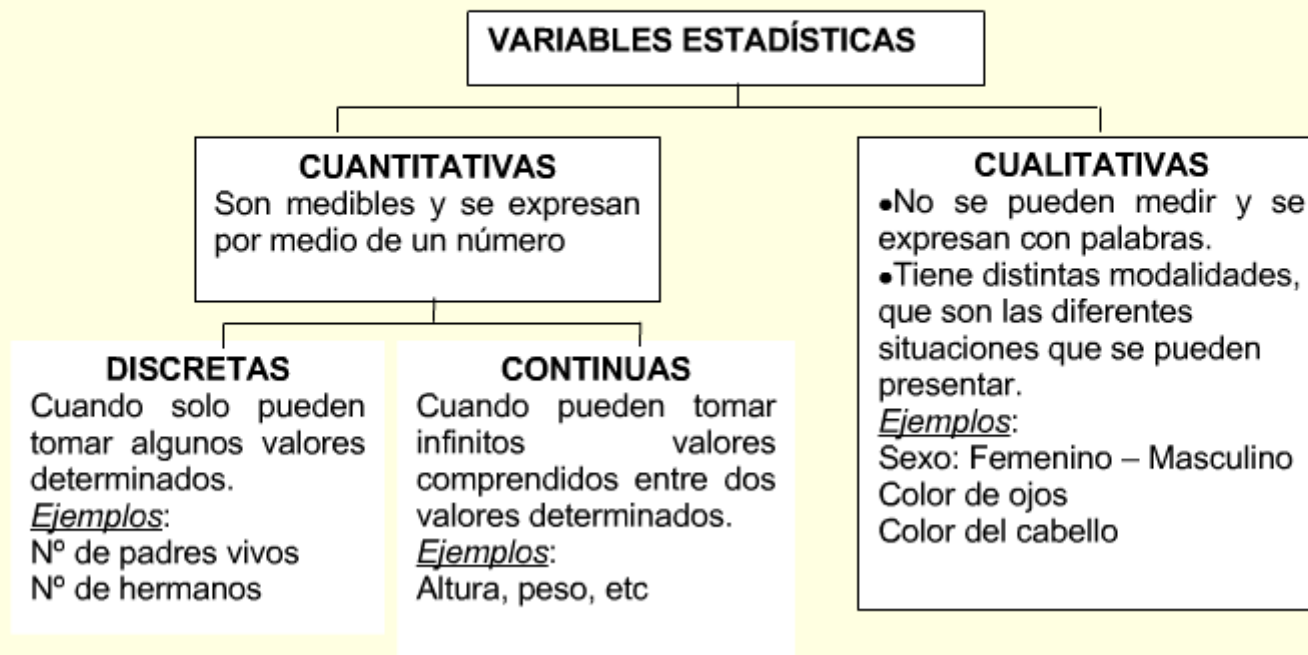
I. 03/09/04

Distribución de Frecuencia

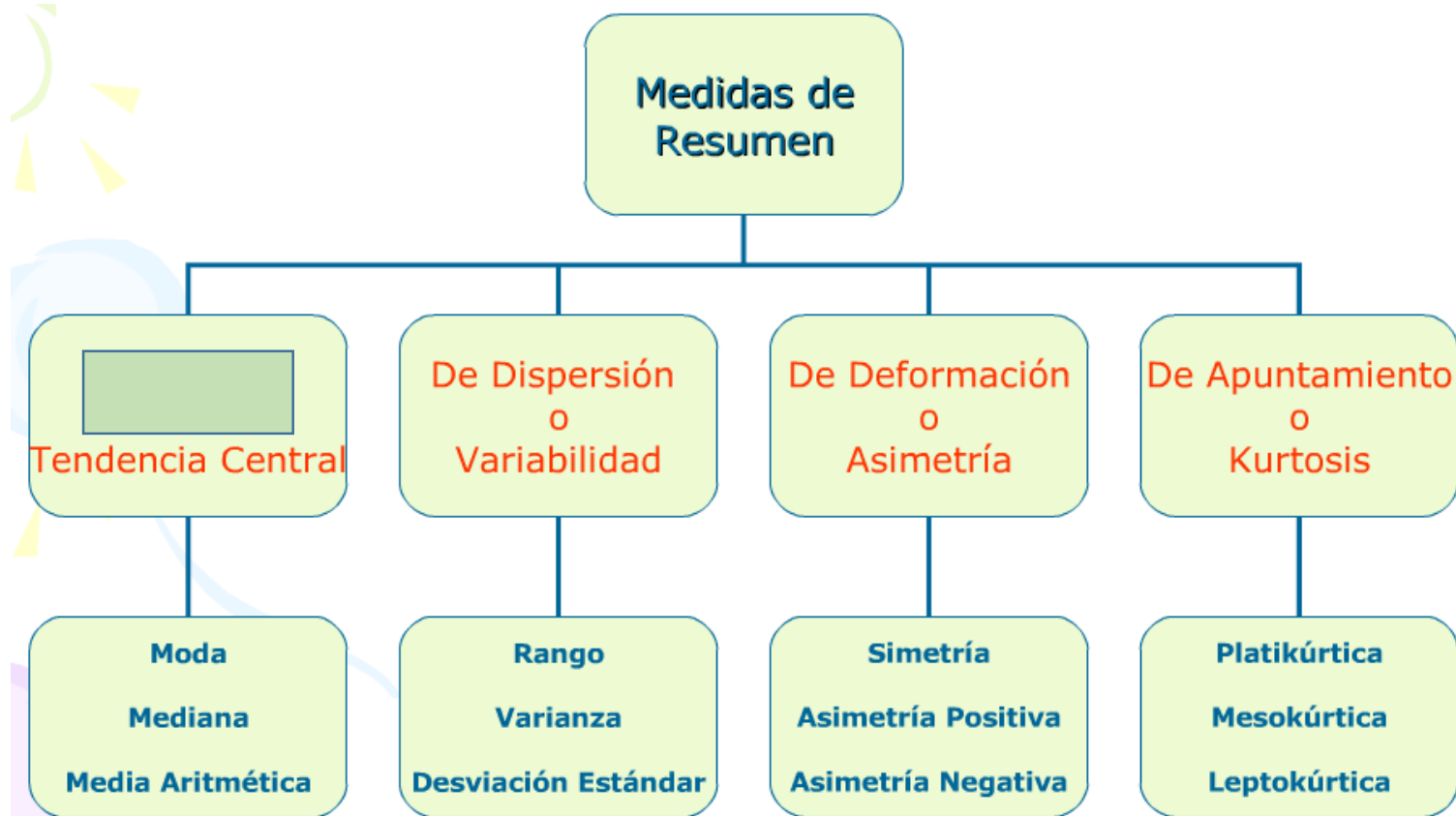


Tipos de Variables

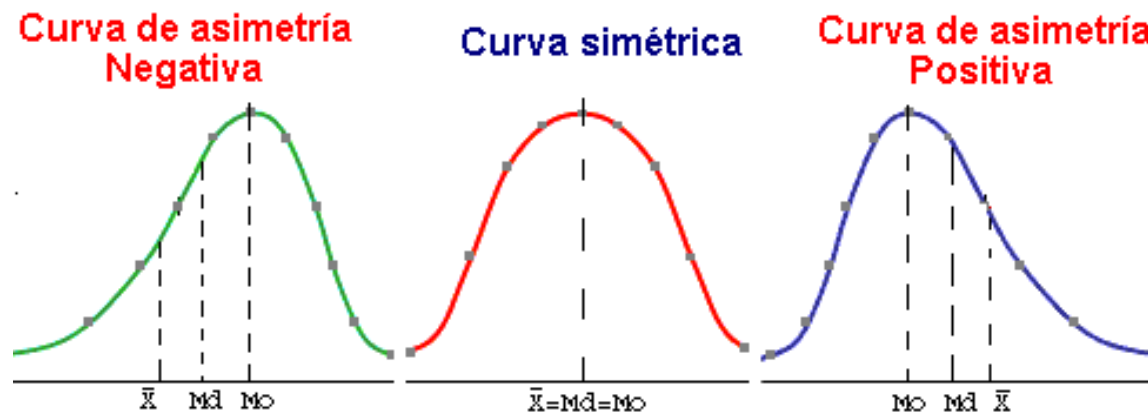
⇒ **Variables:** son los caracteres o cualidades de la población que es objeto de estudio o análisis. Pueden ser:



Medidas de Resumen

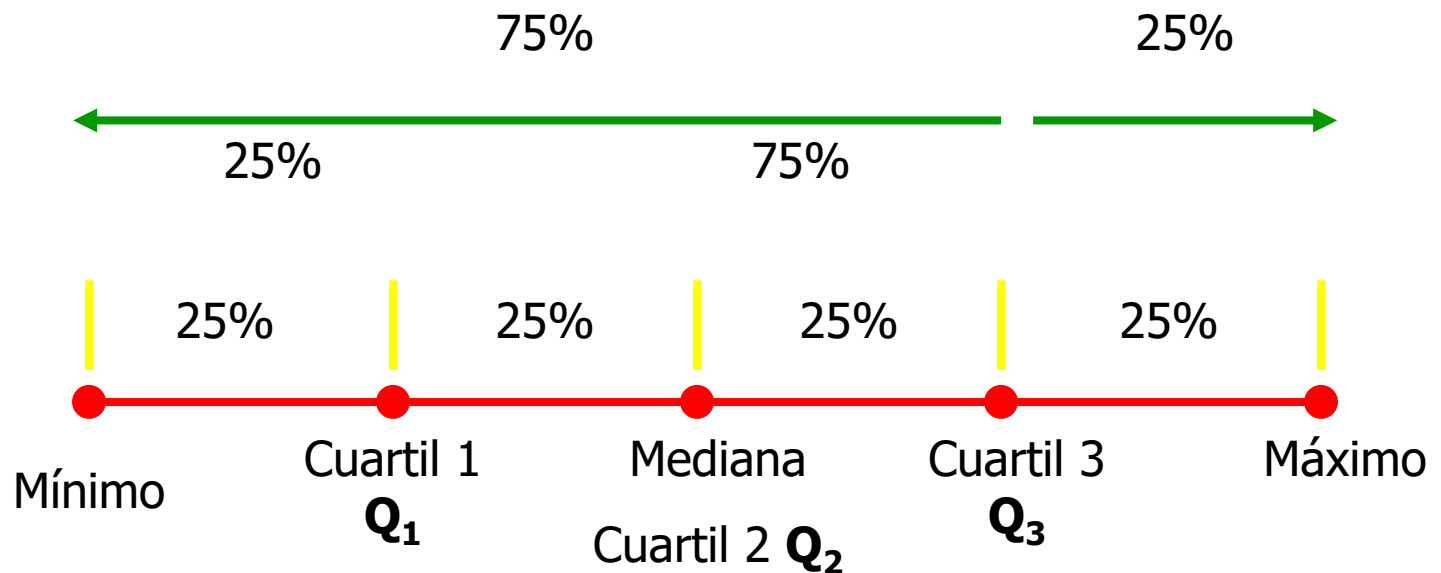


Relación entre la media, la mediana y la moda



Cuartiles

- Los cuartiles dividen en cuatro partes las observaciones.
- El primer cuartil Q_1 es un valor que deje por debajo de él 25% de los datos y por encima 75% de las observaciones.
- El Q_2 es la mediana (50%).
- Q_3 deja por debajo 75% de los datos y por encima 25% de las observaciones



Percentiles

- Los percentiles dividen las observaciones en 100 partes iguales.
- Por ejemplo, el percentil 20, P20, es el valor que deja por debajo un 20% y por encima un 80% de las observaciones

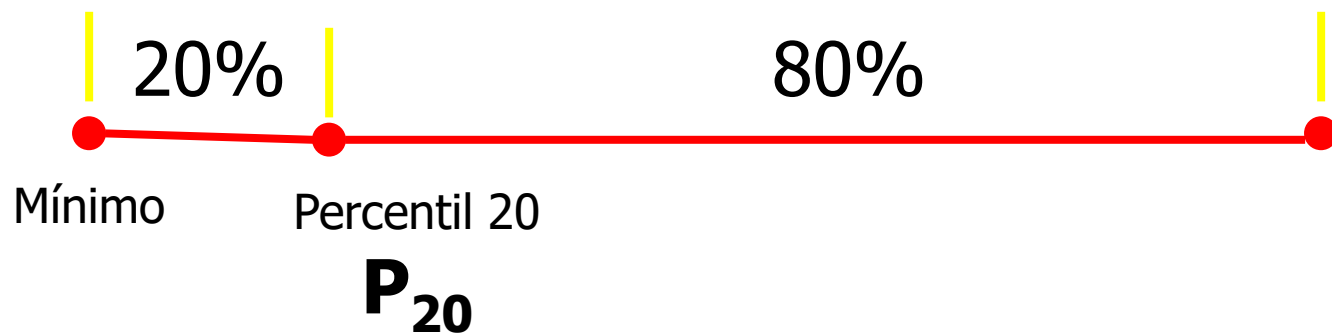
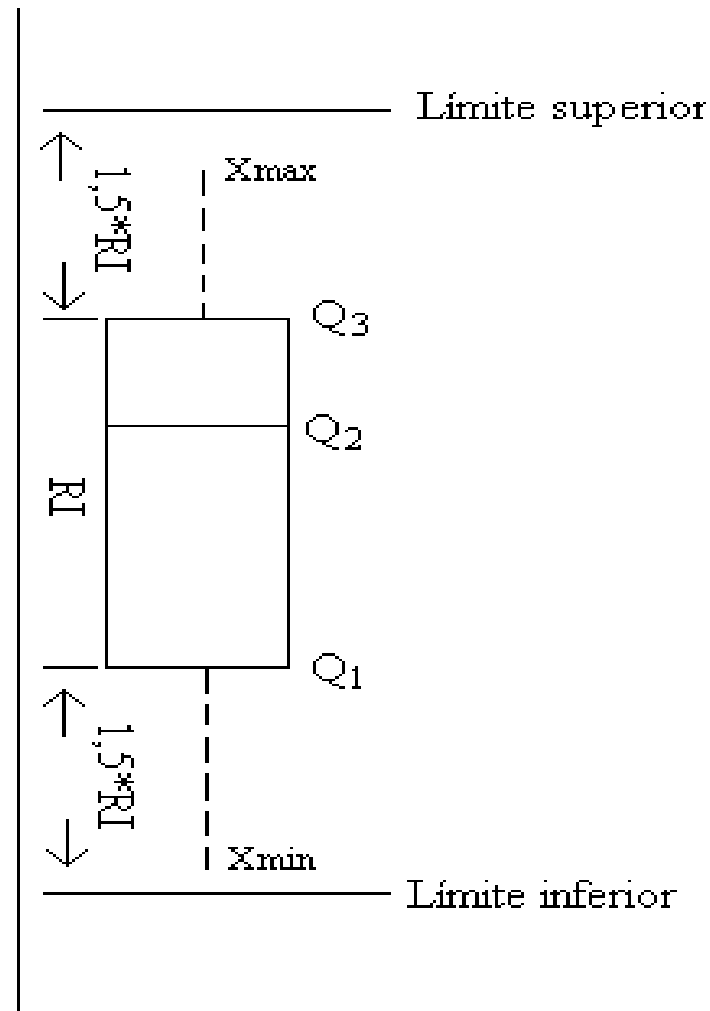


Diagrama de Caja y Bigotes



EDUCACIÓN **DIFERENTE**