



### ¿Sabías que...?

La palabra **estadística** viene de *Estado*, ya que fueron precisamente los Estados los que desarrollaron inicialmente esta rama de las matemáticas para conocer mejor las características de sus habitantes.



Variable	Definición	
Cualitativa	No se puede medir numéricamente	
Cuantitativa	Discreta	Sólo puede tomar valores aislados
	Continua	Toma valores dentro de un intervalo

## ¿QUÉ ES LA ESTADÍSTICA?

La **estadística** es la rama de las matemáticas que se encarga de la recogida de los datos de un determinado objeto de estudio, el análisis de dichos datos y la obtención de conclusiones.

**Estudio estadístico** es todo el proceso por el que obtenemos la información que buscamos. Para realizarlo adecuadamente tendremos que determinar con anterioridad las condiciones en que se va a realizar el estudio.

**Población** es el conjunto de todos los elementos que son objeto de nuestro estudio.

**Muestra** es un subconjunto de la población que estudiaremos para sacar conclusiones sobre toda la población.

**Encuesta** es el proceso que utilizaremos para obtener de la muestra la información que buscamos.

### Ejemplo:

**Estudio estadístico:** queremos estudiar la nacionalidad de los turistas extranjeros de la Unión Europea que visitaron nuestro país en agosto del 2008.

**Población:** todos los turistas extranjeros en España en ese tiempo.

**Muestra:** elegimos a 1.000 turistas al azar en las distintas regiones del país.

**Encuesta:** les preguntamos su nacionalidad.

## VARIABLES ESTADÍSTICAS: VARIABLES DE CARÁCTER CUALITATIVO Y VARIABLES DE CARÁCTER CUANTITATIVO

Si quisiéramos hacer un estudio sobre los coches europeos, podríamos fijarnos en diferentes aspectos del vehículo: su color, el tipo de combustible que usa, la velocidad máxima que alcanza, el número de puertas que tiene, etc. A cada una de estas características las denominamos **variables estadísticas**. Estas variables las clasificamos en distintos tipos:

**Variable de carácter cualitativo:** es aquella que no se puede medir numéricamente, como el color del vehículo, la marca o el tipo de combustible que utiliza. A cada modalidad a la que puede pertenecer la variable se la denomina **categoría**.

**Variable de carácter cuantitativo:** se puede medir numéricamente y se divide a su vez en dos tipos:

- **Variable discreta:** sólo puede tomar valores aislados, como el número de puertas del vehículo o su cilindrada. Son valores que se pueden contar pero no medir.
- **Variable continua:** toma valores en un intervalo, como el peso del vehículo o la velocidad máxima que alcanza.

Llamamos **variable estadística** a la característica que observamos o estudiamos en una determinada población.