

## Guía 4.

① El objetivo de la estadística es hacer inferencia acerca de una población con base a la información contenida en una muestra.

## 2. campos de aplicación

- \* Administración
- \* Economía
- \* Psicología
- \* Ciencias médicas
- \* Ingeniería
- \* Mercado técnica
- \* Ciencias naturales

3. Mientras que la estadística descriptiva sirve para toda una población como para una muestra y la estadística inferencial trabaja con muestras a partir de cuales intentan extraer conclusiones sobre la población.

4. Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Tiene como misión en Colombia de producir la información estadística económica social demográfica y geográfica heurísticas económicas para diseñar y planificar políticas de inversión y desarrollo.

*Comprometido con el Tolima*

5 variable cuantitativa: son variables que se expresa numéricamente toman un valor infinito de valores entre un intervalo de datos.

variable cualitativa: son variables que se expresan por norma general en palabras.

variable ordinal: expresar diferentes niveles y orden.

### Actividades de aprendizaje.

- 1) hay 62 ciudades de mas de 100,000 habitantes en Colombia
- 2) clasificar las siguientes variables.

- \* Referencias políticas (Izquierda, derecha o centro) = **cuantitativa**
- \* Marcas de cerveza = **cuantitativa**
- \* Velocidad en  $\text{km/h}$  = **cuantitativa**  
(cont: org)
- \* El peso en  $\text{kg}$  = **cuantitativa** cont: org.
- \* Signo del zodiaco = **cuantitativa**
- \* Nivel educativo = **cuantitativa**
- \* Años de estudios completados = **cuantitativa** descripta.
- \* Tipo de enseñanza = **cuantitativa**
- \* Número de empleados en una empresa = **cuantitativa** discreta

\* la temperatura de enfermo en grados = **cuantitativo continuo**

\* la clas social, baja, med: a, alta = **cuantitativa**.

\* la presion de un neumático en  $\text{mm/cm}$  = **cuantitativo continuo**.

3. clasifique las variables que aparecen en el siguiente cuestionario.

\* ¿cuál es su edad?

**cuantitativa  
continua.**

\* Estado civil

- A soltero ✓
- B casado
- C separado
- d divorciado
- e viudo

**cuantitativo**

8

3. ¿Cuanto tiempo para desplazarse  
a su trabajo?

respuesta: **continua**

**continua.**

4. Tomando de su municipio de  
residencia.

a. Municipio pequeño, (menos de 2000)

b. Municipio mediano (de 2000 a 10000)

c. Municipio grande (de 500 000 a 1 000 000)

d. ciudad pequeña (de 500 000 a 100 000)

e. ciudad grande (mas de 1 000 000)

respuesta: **discreta.**



3. (Estos referido a la seguridad social)  
cuantitativa

4. indique que variables cuantitativas nominales y cuales cuantitativas ordinales:

- comida favorita **nominal**
- profesión que le guste **nominal**
- número de goles marcados por tu equipo. **ordinales**
- número de alumnos en la institución **ordinales**
- el color de los ojos de tu compañero de clase **nominal**
- coeficiente intelectual de tus compañeros **ordinal**

5. de las siguientes variables indica  
cuales son **Discretas** y cuales **continuas**

1. Numero de acciones vendidas cada  
dia en la bolsa. = **Discreta**

2. temperaturas registradas cada hora  
en observatorio = **continua**

3. periodo de duracion de automovil  
**continua**

4. el diametro de las ruedas de  
varios coches = **continua**

5. numero de hijos de 50 familias  
**discreta**

6. tiempo anual de los espacios **discreta**

6. clasifica las siguientes variables en cualitativas y cuantitativas discretas o continuas.
1. la nacionalidad de una persona **nominal**.
2. número de litros de agua contenidos en un depósito. **continua**.
3. número de libro en un estante de librería. **discreto**.
4. suma de puntos obtenidos en el lanzamiento de un par de dados. **discreto**.
5. la profesión de una persona **nominal**.
6. el área de las distintas baldosas de un edificio. **continua**.