

Profesor camilo =
Sabado.

Rpt el objetivo de la estadística es hacer inferencia acerca de una población con base a la información contenida en muestra (una muestra que nuestro objetivo es saber con toda la exactitud posible, qué fracción de toda nuestra población juvenil consume droga.

② análisis de procesos, para análisis de datos en química, analítica e ingeniería química. análisis espacial. Bioestadística estadística aplicada a las ciencias de la salud.

③ m^o que la estadística descriptiva sirve tanto para una población como para una muestra (un subconjunto de esa población cuyos elementos son elegidos al azar). La estadística inferencial trabaja con muestras a partir de las cuales intenta extraer conclusiones sobre la población.

④ el significado de la sigla Dane es el acrónimo de departamento administrativo nacional de Estadística.

el más importante es el económico. y tiene la misión en Colombia de producir la información estadística económica

• **Finita:** cuando el número de elementos que conforman la población es finito, como es el caso del número de personas que llegan al servicio de urgencia de un hospital en un día; la cantidad de personas que asisten a un concierto.

• **Infinita:** Cuando el número de elementos que conforman la población es infinito o es tan grande que puede considerarse infinito, si por ejemplo estudiamos el mecanismo aleatorio que describe la secuencia de caras y cruces obtenida en el lanzamiento repetido de una moneda al aire, si se realiza un estudio sobre los productos de belleza que hay en el mercado, hay tantas marcas y de tan diferentes calidades, que esta población podría tomarse como infinita.

• **CARACTERES O CARACTERÍSTICAS**

Caracteres o Características: propiedades, rasgos o cualidades de los elementos de la población. Estos caracteres pueden dividirse en cualitativos y cuantitativos.

Elementos	Características
Personas	Salarios
Personas	Estatura
Profesiones	Aceptación por sexos
Calificaciones	Mortalidad académica
Hogar	Consumo

Actividades de aprendizaje

1. Usted está interesado en un estudio sobre la contaminación ambiental de todas las ciudades de más de 100.000 habitantes en Colombia. ¿cuál es la población y cual sería una posible muestra?
2. Clasificar las siguientes variables:

1. Preferencias políticas (izquierda, derecha o centro).
2. Marcas de cerveza.
3. Velocidad en Km/h.
4. El peso en Kg.
5. Signo del zodiaco.
6. Nivel educativo (primario, secundario, superior).
7. Años de estudios completados.
8. Tipo de enseñanza (privada o pública).
9. Número de empleados de una empresa.
10. La temperatura de un enfermo en grados Celsius.
11. La clase social (baja, media o alta).
12. La presión de un neumático en Nw/cm^2

profe no puede

todos tenemos la responsabilidad de ayudar a nuestra planeta desde casa reciclando.

Rpt.
 si claro debemos tener la responsabilidad de ayudar a retroceder la contaminación, para mi sería sobre los rios, mares, para descontaminarlos de basuras, latas, y todas clases de elementos, y ayudar a los seres vivos de morir enredados en cosas que las personas arrojan a los mares rios.

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

1. ¿Cuál es su edad?

2. Estado civil:

(a) Soltero (b) Casado (c) Separado (d) Divorciado (e) Viudo

3. ¿Cuánto tiempo emplea para desplazarse a su trabajo? *10 minutos.*

4. Tamaño de su municipio de residencia:

(a) Municipio pequeño (menos de 2.000 habitantes)

(b) Municipio mediano (de 2.000 a 10.000 hab.)

(c) Municipio grande (de 10.000 a 50.000 hab.)

(d) Ciudad pequeña (de 50.000 a 100.000 hab.)

(e) Ciudad grande (más de 100.000 hab.)

5. ¿Está afiliado a la seguridad social? *NO*

4. Indica que variables son cualitativas nominales y cuales cuantitativas ordinales:

1. Comida Favorita. *cualitativa*
2. Profesión que te gusta. *evalitativa*
3. Número de goles marcados por tu equipo favorito en la última temporada. *cualitativa*
4. Número de alumnos de tu Instituto. *cuantitativa*
5. El color de los ojos de tus compañeros de clase. *cualitativa*
6. Coeficiente intelectual de tus compañeros de clase.

5. De las siguientes variables indica cuáles son discretas y cuales continuas.

1. Número de acciones vendidas cada día en la Bolsa. *Discreta*
2. Temperaturas registradas cada hora en un observatorio. *continua*
3. Periodo de duración de un automóvil. *continua*
4. El diámetro de las ruedas de varios coches. *continua*
5. Número de hijos de 50 familias. *Discreta*
6. Censo anual de los españoles. *Discreta.*

6. Clasificar las siguientes variables en cualitativas y cuantitativas discretas o continuas.

1. La nacionalidad de una persona.
2. Número de litros de agua contenidos en un depósito.
3. Número de libro en un estante de librería.
4. Suma de puntos tenidos en el lanzamiento de un par de dados.
5. La profesión de una persona.
6. El área de las distintas baldosas de un edificio.

Rpt

① la nacionalidad de una persona
cualitativa nominal

Rpt

② número libros cuantitativa
continua.

Rpt

③ número de libros. instante
cuantitativa discreta

Rpt

④ suma de puntos cuantitativa
discreta

Rpt

⑤ profesión de una persona. cuantitativa
cualitativa nominal

Rpt

⑥ edificio cuantitativa
continua.

a $\begin{cases} x+y=3 \\ x-y=1 \end{cases}$

$x=3-y$
 $x=-1+y$
 $3-y=-1+y$
 $x=x$

$x+y=3$
 $x+y(2)=3$
 $x+y(3)=3$
 $x=3-2$

$y=2$

$x=1$

$3-1=-1+y$
 $3+1=y+y$
 $4=2y$
 $\frac{4}{2}=y$
 $2=y$
 $y=2$

$-1-1=-1-3$
 $-2y=4$
 $y=\frac{-4}{-2}$
 $y=2$

$x-1=1$
 $x-(2)=-1$
 $x-2=-1$
 $x=-1+2$

b $\begin{cases} 2x+3y=-7 \\ 3x-2y=4 \end{cases}$

$2x+3y=-7$
 $2x=-7-3y$
 $x=\frac{-7-3y}{2}$

$3x-2y=-4$
 $3x=-4+2y$
 $x=\frac{-4+2y}{3}$

$x=x$
 $\frac{-7-3y}{2} = \frac{-4+2y}{3}$

$\frac{-7-3y}{2} = \frac{-4+2y}{3}$

$(3)(-7-3y) = (2)(-4+2y)$

$-21-9y = -8+4y$

$-9y-4y = -8+21$

$-13y = 13$

$y = \frac{13}{-13}$

$y = -1$

$$c \begin{cases} 3x + 2y = 3 \\ -x + 5y = 16 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 3 \\ 3x &= 3 - 2y \\ x &= \frac{3 - 2y}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -x + 5y &= 16 \\ -x &= 16 - 5y \\ (-1) \cdot (-x) &= (-1) \cdot (16 - 5y) \\ x &= -16 + 5y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x &= x \\ \frac{3 - 2y}{3} &= -16 + 5y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{3 - 2y}{3} &= -16 + 5y \\ 3 - 2y &= -48 + 15y \\ -2y - 15y &= -48 - 3 \\ -17y &= -51 \end{aligned}$$

$$y = \frac{-51}{-17}$$

$$y = 3$$

$$\begin{aligned} x &= x \\ \frac{3 - 2y}{3} &= -16 + 5y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{3 - 2y}{3} &= -16 + 5y \\ 3 - 2y &= -48 + 15y \\ -2y - 15y &= -48 - 3 \\ -17y &= -51 \end{aligned}$$

$$y = \frac{-51}{-17}$$

$$y = 3$$

$$\begin{aligned} -x + 5y &= 16 \\ -x &= 16 - 5y \\ (-1) \cdot (-x) &= (-1) \cdot (16 - 5y) \\ x &= -16 + 5y \end{aligned}$$