

# Questionario de Estadística 1

**NOMBRE Y APELLIDO DEL ESTUDIANTE:**

**GRADO Y SECCIÓN:**

## Bloque 1: Población y Muestra

### 1. Conceptos básicos:

Se desea conocer cuál es el deporte favorito de los **450 estudiantes** de una institución educativa. Para ello, se realizó una encuesta a **50 estudiantes** de diferentes grados.

Identifica la cantidad de estudiantes para cada caso:

- **Población:**
- **Muestra:**

### 2. Representatividad:

Si queremos saber qué opinan los ciudadanos de una provincia sobre la limpieza de las calles, ¿Cuál de las siguientes muestras sería la más adecuada? (Marcar **V** o **F**)

- a) Preguntar a 10 vecinos de una sola cuadra.
- b) Preguntar a 100 personas elegidas al azar de diferentes distritos de la provincia.
- c) Preguntar solo a los trabajadores de la municipalidad.

## Bloque 2: Variables Estadísticas

### 3. Clasificación I:

Clasifica las siguientes variables como **Cualitativas** (características) o **Cuantitativas** (cantidades):

- Color de ojos:
- Número de hermanos:
- Marca de celular favorita:
- Estatura de un estudiante:

### 4. Clasificación II:

De las siguientes variables cuantitativas, indica cuál es **Discreta** (números enteros) y cuál es **Continua** (permite decimales):

- Talla de calzado (36, 37, 38...):
- Peso de una bolsa de fruta (2,5 kg, 3,1 kg...):

## Bloque 3: Tablas de Frecuencia

### 5. Frecuencia Absoluta ( $f_i$ ):

En una encuesta sobre el número de mascotas en 10 casas, se obtuvo: 1, 2, 0, 1, 1, 3, 0, 2, 1, 1.

¿Cuál es la **frecuencia absoluta** de las familias que tienen exactamente **1 mascota**?

- a) 3
- b) 5
- c) 10

## 6. Completado de Tablas:

Si en un aula de 20 estudiantes, 10 prefieren Matemática, 6 prefieren Comunicación y 4 prefieren Arte. ¿Cuál es la **frecuencia relativa** ( $h_i$ ) de la preferencia por Matemática?

(Recuerda:  $h_i = \frac{f_i}{N}$ )

- a) 0,50
- b) 0,10
- c) 10

## 7. Porcentajes ( $h_i$ %):

En una tabla de frecuencias, si la frecuencia relativa de un dato es 0.25, ¿qué porcentaje representa del total?

- a) 2,5%
- b) 25%
- c) 0,25%

## 8. Lectura de Tablas:

En una tabla sobre "Frutas favoritas", la frecuencia acumulada ( $F_i$ ) hasta la fila de "Manzana" es 15. Si en la siguiente fila "Plátano" tiene una frecuencia absoluta ( $f_i$ ) de 5, ¿cuál es la nueva **frecuencia acumulada**?

- a) 10
- b) 20
- c) 75

## 9. Interpretación:

Si la suma de todas las frecuencias absolutas ( $f_i$ ) de una encuesta es 40, ¿qué representa ese número 40 en el estudio estadístico?

- a) El número de variables.
- b) El total de la muestra (N).
- c) El valor más repetido.

## 10. Aplicación Crítica:

Se elaboró una tabla de frecuencias sobre las notas de un examen, pero la suma de las frecuencias relativas ( $h_i$ ) dio como resultado **1,08**. ¿Es este resultado correcto? ¿Por qué?

- (Espacio para respuesta libre)