

L U M B R E



¿Qué tipo de dato tienes? La pregunta que define todo

Grado: 6

Materia: Pensamiento Matemático

03/10/2026

Antes de empezar

Tipos de variables y niveles de medición: nominal, ordinal, discreta, continua; por qué el tipo determina gráficas y promedios válidos.

QUÉ APRENDERÁS

- Clasificar variables en cualitativas y cuantitativas (discretas y continuas) y elegir el análisis apropiado.

No es lo mismo contar que medir que clasificar

Lo que vas a dominar

El TIPO de variable que elegiste decide qué gráficas puedes hacer, qué "promedio" tiene sentido y qué no. Muchísimos errores estadísticos nacen aquí: sacarle la "media" a colores o mezclar datos discretos con continuos.



Imagen libre de Wikimedia Commons (CC BY-SA 3.0, autor: Zonda)

VIDEO

Variables Estadísticas Cualitativas y Cuantitativas, Nominales y Ordinales, Discretas y Continuas

Video de apoyo verificado.



Escanea para verlo en Lumbre

<https://www.youtube.com/watch?v=Tb3sgUSd2SQ>

- Cualitativa (categórica): expresa categoría — color, marca, sí/no. No tiene promedio numérico.
- Cuantitativa DISCRETA: cuenta enteros — número de hermanos, goles. No hay "2.5 hijos".
- Cuantitativa CONTINUA: mide en escala — estatura, tiempo, peso. Admite decimales.
- Nivel de medición: nominal (etiquetas), ordinal (con orden), de razón (cero real y distancias comparables).

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

1. Del dato a su tipo



No le saques media a las etiquetas

Trampa clásica: la "media" de una variable nominal NO significa nada. Si tus colores favoritos codificados son 3 (azul) y 7 (verde), su "media" 5 no es ningún color real. Solo las cuantitativas admiten media.

Ejemplo resuelto: clasifica cada variable

ACTIVIDAD INTERACTIVA
DISPONIBLE EN LUMBRE

2. Clasifica los datos de una encuesta escolar



Practica ahora

3. La temperatura en grados Celsius es una variable...

- ☐ cualitativa
- ☐ cuantitativa continua
- ☐ nominal

4. El nivel de estudio (primaria, secundaria, prepa) es...

- ☐ ordinal
- ☐ de razón
- ☐ nominal sin orden

5. ¿Cuántas de estas son cuantitativas discretas: [hermanos, estatura, goles, peso, visitas]

Respuesta:

6. Tiene sentido calcular la estatura promedio de un grupo.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

7. Une cada variable con su tipo

7.	Código postal	-----
7.	Calificación 0 a 10	-----
7.	Peso en kg	-----

Opciones: Nominal (etiqueta, no número) · Cuantitativa discreta/razón · Cuantitativa continua

8. Elige tu app favorita y lista 5 datos que registrarías sobre ella. Clasifica cada uno en cualitativo, discreto o continuo.

Aplicaciones de uso diario te dan variables de todos los tipos.

Autoevalúate

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

9. Variables y tipos



Para mirarlo de otra manera

Explicámelo más fácil

¿Lo cuentas, lo mides o lo nombras?

Toca el dato y haz tres preguntas. ¿Es una ETIQUETA (azul, Samsung, sí)? Entonces es cualitativa. ¿Son ENTEROS de conteo (3 hermanos, 5 goles)? Discreta. ¿Puede salir con DECIMALES porque lo MEDISTE con instrumento (1.68 m, 24.5°C)? Continua. Con eso sabes qué promedio y qué gráfica le toca.

Muéstramelo con una tabla

El tipo manda sobre qué operación tiene sentido.

Variable	Tipo	¿Media válida?
Color favorito	Nominal	No
Hermanos	Discreta	Sí
Estatura	Continua	Sí
Grado escolar	Ordinal	Cuidado (usa mediana)

Práctica

10. El número de mascotas es...

- ☐ continua
- ☐ discreta
- ☐ nominal

11. Cuántas de estas son continuas: [edad en años, peso, estatura, número de primos]

Respuesta:

Referencia curricular

Grado:	6
Materia:	Pensamiento Matemático

Versión interactiva completa (con actividades, videos y autoevaluación):



<https://lumbre.lat/object/prepa3-pmat6-u1-02>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat