

Guía de Ejercicios – Identificación y Clasificación de Variables

Estadística Descriptiva · Variable de Estudio · Tipos de Variable
50 Problemas

Instrucciones: Para cada situación propuesta, realice las siguientes tareas: **a)** Identifique la variable de estudio. **b)** Clasifique la variable según su naturaleza como **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 1

Un hospital registra el **tipo de sangre** (A, B, AB u O) de cada paciente que ingresa a urgencias con el fin de planificar adecuadamente el banco de sangre.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 2

Una prueba estandarizada clasifica el rendimiento de los estudiantes de enseñanza media en cuatro **niveles de logro**: Insuficiente, Elemental, Adecuado y Sobresaliente.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 3

En una sala de maternidad, se registra el **peso de cada recién nacido** (en gramos) al momento del parto, con el objetivo de detectar posibles casos de bajo peso al nacer.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 4

En una encuesta sobre composición del hogar, se pregunta a cada familia cuántos **hijos menores de 18 años** viven actualmente con ellos.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 5

Una empresa de cosméticos realiza una encuesta a sus clientes para conocer cuál de cinco opciones es la **marca de shampoo** que prefieren utilizar habitualmente.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 6

En la sala de urgencias, el personal de triage registra el **nivel de dolor** reportado por cada paciente usando la escala: Sin dolor, Leve, Moderado o Severo.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 7

Una estación meteorológica registra la **temperatura del aire** (en grados Celsius) cada hora durante un mes completo para estudiar las variaciones climáticas estacionales.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 8

Un docente contabiliza la **cantidad de errores ortográficos** presentes en cada redacción entregada por sus estudiantes de primer año de enseñanza media.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 9

El Servicio Nacional de Turismo registra el **país de origen** de cada visitante extranjero que ingresa al país a través de los aeropuertos internacionales.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 10

En una empresa se registra el **nivel educacional máximo** alcanzado por cada trabajador al momento de su incorporación: Educación básica, Media, Técnica o Universitaria.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 11

En un control preventivo de salud, se mide la **presión arterial sistólica** (en mmHg) de cada participante adulto mayor inscrito en el programa de salud cardiovascular.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 12

Una municipalidad lleva un registro del **número de accidentes de tránsito** ocurridos en su territorio cada semana, con el fin de identificar períodos de mayor riesgo vial.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 13

En un estudio sociológico sobre identidad cultural, se registra la **religión declarada** por cada uno de los participantes de la muestra.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 14

Un programa gubernamental de vida sana clasifica el **nivel de actividad física** de los participantes en cuatro categorías: Sedentario, Levemente activo, Moderadamente activo e Intensamente activo.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 15

Una empresa de reparto a domicilio registra el **tiempo de entrega** (en minutos) transcurrido desde que se despacha cada pedido hasta que llega al domicilio del cliente.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 16

En un estudio de movilidad urbana, se registra cuántos **automóviles** posee cada hogar encuestado en una ciudad metropolitana.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 17

En un censo del mercado del trabajo, se registra el **tipo de contrato** bajo el cual trabaja cada empleado encuestado: Indefinido, A plazo fijo u Honorarios.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 18

Una agencia calificadoras asigna a cada bono corporativo un **nivel de riesgo crediticio**: Bajo, Moderado, Alto o Muy alto, según la probabilidad de incumplimiento del emisor.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 19

En un laboratorio clínico, se mide la **concentración de glucosa en sangre** (en mg/dL) de pacientes en ayunas, con el fin de detectar posibles casos de diabetes mellitus.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 20

Una biblioteca pública registra cuántos **libros leyó** cada usuario inscrito a lo largo del último año calendario, para evaluar el programa de fomento lector.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 21

En una encuesta de salud nacional, se registra la **macrozona de residencia** de cada participante: Norte, Centro o Sur del país.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 22

Tras ser atendido en un consultorio de atención primaria, cada paciente evalúa la **calidad de la atención recibida**: Muy mala, Mala, Buena o Muy buena.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 23

En un estudio hidrológico, se registra el **volumen de precipitaciones** acumulado (en milímetros) durante cada mes del año en distintas estaciones pluviométricas del país.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 24

Una central de emergencias registra el **número total de llamadas** recibidas cada día para optimizar la dotación de personal en los distintos turnos.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 25

En un campeonato nacional de natación, se registra la **prueba** en que compite cada deportista: estilo libre, pecho, espalda o mariposa.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 26

En un estudio de consumo, cada hogar participante es clasificado según su **nivel socioeconómico**: Bajo, Medio-bajo, Medio, Medio-alto o Alto.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 27

En un ensayo agrícola, se mide el **rendimiento del trigo** cosechado en cada parcela experimental, expresado en toneladas por hectárea.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 28

En un catastro habitacional, se registra la **cantidad de dormitorios** que posee cada vivienda encuestada, para caracterizar la densidad de ocupación.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 29

Un programa de inclusión educativa registra el **idioma materno** de cada estudiante extranjero matriculado: español, inglés, portugués, francés u otro.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 30

Una tienda en línea pide a sus clientes que califiquen su **experiencia de compra** tras recibir el pedido: Muy insatisfecho, Insatisfecho, Satisfecho o Muy satisfecho.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 31

Una estación meteorológica costera mide la **velocidad del viento** (en km/h) cada 10 minutos durante una semana, para monitorear posibles condiciones adversas en el mar.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 32

En un torneo de fútbol profesional, se registra el **número de goles marcados** por cada equipo participante a lo largo de toda la fase regular del campeonato.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 33

En un hospital universitario, se registra la **especialidad médica** del doctor que atendió a cada paciente en su última consulta: Cardiología, Neurología, Traumatología, Pediatría u otra.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 34

Tras rendir un examen de matemáticas, cada estudiante responde una encuesta en la que indica la **dificultad percibida** de la prueba: Muy fácil, Fácil, Difícil o Muy difícil.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 35

En una auditoría informática empresarial, se registra el **sistema operativo** instalado en cada equipo de la compañía: Windows, macOS, Linux u otro.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 36

En un estudio de bienestar organizacional, los trabajadores de una empresa autoevalúan su **nivel de estrés laboral**: Sin estrés, Leve, Moderado o Severo.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 37

En un estudio de fertilidad del suelo, se mide el **pH de muestras de suelo** extraídas de distintos sectores de un predio agrícola para evaluar su aptitud de cultivo.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 38

Una empresa de telecomunicaciones contabiliza el **número de quejas formales** recibidas en cada una de sus sucursales durante el último trimestre del año.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 39

Un oncólogo registra el **estadio de avance del cáncer** de cada paciente al momento del diagnóstico, según la clasificación TNM internacional: Estadio I, II, III o IV.

- Identifique la variable de estudio.
- Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 40

En un experimento de fisiología vegetal, se mide la **concentración de dióxido de carbono** (en ppm) en el interior de distintas cámaras de cultivo de plantas a lo largo del día.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.

Problema 41

El sistema de salud primaria registra cuántas veces **consultó cada paciente** a su médico de cabecera durante el año anterior, con el fin de estimar la demanda futura.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 42

En un jardín botánico, se registra el **color predominante de la flor** de cada ejemplar de una especie estudiada: blanco, amarillo, rojo, rosado o violeta.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 43

En una encuesta sobre condiciones de vida, se registra el **ingreso mensual total del hogar** (en pesos), considerando todas las fuentes de ingreso declaradas por los miembros.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 44

En un operativo de fiscalización vial, la policía registra el **tipo de infracción** cometida por cada conductor detenido: exceso de velocidad, no respetar señal, uso del teléfono u otra.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 45

En un programa de salud preventiva, se calcula el **índice de masa corporal** (IMC, en kg/m^2) de cada adulto participante para evaluar su estado nutricional.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 46

El área de recursos humanos de una empresa registra cuántas **capacitaciones completó** cada trabajador durante el año, como parte del plan de desarrollo de competencias.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 47

En un registro de egresados universitarios, se anota el **área de conocimiento** de la carrera cursada por cada titulado: Salud, Ingeniería, Humanidades, Ciencias Sociales o Arte.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 48

Una municipalidad clasifica las obras de infraestructura pendientes según su **nivel de urgencia**: Baja, Media, Alta o Crítica, para priorizar la ejecución del presupuesto.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 49

En un centro de salud mental, se registra cuántas **sesiones de psicoterapia completó** cada paciente durante su tratamiento, para evaluar la adherencia al programa terapéutico.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa continua o cuantitativa discreta.**

Problema 50

En una encuesta de convivencia ciudadana, cada residente evalúa su **percepción de seguridad** en el barrio donde vive: Muy inseguro, Inseguro, Seguro o Muy seguro.

- a) Identifique la variable de estudio.
- b) Clasifique la variable según su naturaleza: **cualitativa nominal**, **cualitativa ordinal**, **cuantitativa continua** o **cuantitativa discreta**.