



Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ciencias Forestales

Ingeniería en manejo de recursos naturales

Laboratorio 1

Alumna: Sofia del Carmen Platas Martínez 2070830

Materia: Diseño Experimental

Semestre: Cuarto

Parte II Variables

Problema 1:

Identifique el tipo de variable (cualitativa o cuantitativa) para la lista de preguntas de una encuesta aplicada a estudiantes universitarios en una clase de estadística:

- Nombre de estudiante. **Cualitativa**
- Fecha de nacimiento (p. Ej., 21/10/1995). **Cuantitativa**
- Edad (en años). **Cuantitativa**
- Dirección de casa (por ejemplo, 1234 Ave. Alamo). **Cualitativa**
- Número de teléfono (por ejemplo, 510-123-4567). **Cualitativa**
- Área principal de estudio. **Cualitativa**
- Grado de año universitario: primer año, segundo año, tercer año, último año. **Cuantitativa**
- Puntaje en la prueba de mitad de período (basado en 100 puntos posibles). **Cuantitativa**
- Calificación general: A, B, C, D, F. **Cualitativa**
- Tiempo (en minutos) para completar la prueba final de MCF 202. **Cuantitativa**
- Numero de hermanos. **Cuantitativa**

Problema 2:

Elija un objeto (cualquier objeto, por ejemplo, animales, plantas, países, instituciones, etc.) y obtenga una lista de 8 variables: 4 cuantitativas y 4 categóricas.

Objeto: Facultad de Ciencias Forestales

Variables cualitativas:

- Género
- Carrera
- Modalidad de estudio
- Plan académico

Variables cuantitativas:

- Edad
- Promedio
- Semestre
- Cantidad de estudiantes por semestre

Problema 3:

Considere una variable con valores numéricos que describen formas electrónicas de expresar opiniones personales: 1 = Twitter; 2 = correo

electrónico; 3 = mensaje de texto; 4 = Facebook; 5 = blog. ¿Es esta una variable cuantitativa o cualitativa? Explique.

Cualitativa, ya que solo clasifica en distintas etiquetas, pero sin un orden jerárquico.

Problema 4:

Para cada pregunta de investigación, (1) identifique a los individuos de interés (el grupo o grupos que se están estudiando), (2) identifique la (s) variable (s) (la característica sobre la que recopiláramos datos) y (3) determine si cada variable es categórica o cuantitativa.

- **¿Cuál es la cantidad promedio de horas que los estudiantes de universidades públicas trabajan cada semana?** Individuos: Estudiantes, Variables: Cantidad de horas, variable cuantitativa.
- **¿Qué proporción de todos los estudiantes universitarios de México están inscritos en una universidad pública?** Individuos: Estudiantes, variable: Inscripción en universidad pública, categórica.
- **En las universidades públicas, ¿las estudiantes femeninas tienen un promedio de CENEVAL más alto que los estudiantes varones?** Individuos: Estudiantes de universidades públicas, variable: puntaje del examen CENEVAL, Cuantitativa.
- **¿Es más probable que los atletas universitarios reciban asesoramiento académico que los atletas no universitarios?** Individuos: atletas, variable: asesoramiento académico, categórica.
- **Si reuniéramos datos para responder a las preguntas de la investigación anterior, ¿qué datos podrían analizarse mediante un histograma? ¿Cómo lo sabes?** La cantidad de horas de trabajo de los estudiantes y el promedio del CENEVAL, ya que son variables cuantitativas.