



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León.

Facultad de Ciencias Forestales.



FCF

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

Unidad de Aprendizaje:

Principios de estadística.

Actividad:

Laboratorio 1.

Catedrático:

Dr. Marco Aurelio González Tagle.

Alumno:

Gabino Gonzalez García (1922575).

Programa:

Ing. Forestal.

Fecha:

11 de febrero del 2020.

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). **Cualitativa.**
- 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. **Cualitativa**
- Puntaje en la prueba de mitad de período (basado en 100 puntos posibles). **Cuantitativa.**
- Calificación general: A, B, C, D, F. **Cuantitativa.**
- 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 14 variables: 7 cuantitativas y 7 categóricas.

Objeto: **Animales.**

Variables Cualitativas.

- Especie.
- Genero.
- Familia.
- Ubicación.
- Color.
- Sexo.
- Alimentación (carnívoro, herbívoro, etc.).

Variables Cuantitativas.

- Edad.
- Altura.
- Peso.
- Número de crías.
- Temperatura corporal.
- Velocidad de desplazamiento.
- Tiempo de vida.

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 los valores numéricos se están utilizando como objetos para después asignarles un valor y estos números tendrían la función de un código para hacer referencia a la verdadera variable.

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 categórico o cuantitativo.

- ¿Cuál es la cantidad promedio de horas que los estudiantes de universidades públicas trabajan cada semana?

Individuo de interés: **Estudiantes universitarios.**

Variable(s): **Horas de trabajo (Cuantitativa).**

- ¿Qué proporción de todos los estudiantes universitarios de México están inscritos en una universidad pública?

Individuo de interés: **Estudiantes universitarios mexicanos.**

Variable(s): **Total de alumnos en universidades públicas y total de alumnos en universidades privadas (Cuantitativas).**

- En las universidades públicas, ¿las estudiantes femeninas tienen un promedio de CENEVAL más alto que los estudiantes varones?

Individuo de interés: **Estudiantes femeninas**

Variable(s): **Promedios de Mujeres y varones (Cuantitativas).**

- ¿Es más probable que los atletas universitarios reciban asesoramiento académico que los atletas no universitarios?

Individuos de interés: **Atletas universitarios y no universitarios.**

Variable(s): **Estado de estudiante del atleta. (Cualitativa)**

- Si reuniéramos datos para responder a las preguntas de la investigación anterior, ¿qué datos podrían analizarse mediante un histograma? ¿Cómo lo sabes?

Las primeras 3 ya que se están analizando variables cuantitativas y como son variables de las que se puede llevar un conteo se pueden graficar ya sea en un histograma o en una gráfica de barras.