

INDICACIONES

- En esta actividad se evalúa si el estudiante (*Criterio 3.3*) utiliza conceptos estadísticos básicos para el análisis de datos relevantes en la práctica, como tasas de crecimiento, dosificación de medicamentos, análisis de poblaciones, etc.
- El resultado de aprendizaje al que apunta esta actividad es (RdA3): Aplicar los conceptos de matemática básica y estadística básica en la resolución de problemas prácticos en diversos contextos.
- El trabajo debe ser resuelto en grupos de 4 estudiantes.

1. OBJETIVOS

El propósito de este reto es que los estudiantes de veterinaria apliquen conceptos básicos de estadística para analizar datos relevantes en su campo, como tasas de crecimiento, dosificación de medicamentos y análisis de poblaciones. Este ejercicio les permitirá familiarizarse con la recolección y el análisis de datos, así como con la interpretación de resultados.

2. DESCRIPCIÓN

Los estudiantes simularán trabajar en una clínica veterinaria donde deberán recolectar y analizar datos sobre un grupo de animales. A continuación, se presentan las instrucciones para llevar a cabo el reto.

2.1 Definición de la Población y Muestra:

- Los estudiantes deberán definir una población de animales (por ejemplo, gatos o perros).
- Deberán seleccionar una muestra aleatoria de al menos 20 animales para realizar el análisis. Para esta selección, se puede escoger 20 estudiantes de la universidad (al azar) y realizarles diferentes preguntas para recolectar información sobre sus mascotas.

2.2 Recolección de Datos:

Los estudiantes deben recolectar los siguientes datos para cada mascota:

- Sexo: Masculino o Femenino
- Edad: En años humanos.
- Peso al nacer: En kilogramos.

- Peso actual: En kilogramos.
- Raza: Clasificación estándar (por ejemplo, pura, mestizo, etc.)
- Estado de salud: Sano o enfermo.

2.3 Análisis estadístico:

Calcular las siguientes medidas descriptivas para cada uno de los parámetros definidos anteriormente. En el caso de que no sea posible calcular alguna de las medidas, explicar por qué.

- Media
- Mediana
- Moda
- Frecuencias
- Tasa de crecimiento promedio

2.4 Interpretación de resultados:

Usando las medidas calculadas, realizar al menos dos conclusiones, interpretando los resultados obtenidos y discutiendo posibles implicaciones para la salud de las mascotas.

3. PRODUCTO

El producto final incluirá un documento explicativo y un video tutorial, donde se indique:

- La población seleccionada.
- ¿Cómo se seleccionó la muestra? Un breve resumen del proceso de recolección de datos.
- ¿Cómo se calcularon las diferentes medidas?
- Las conclusiones.

4. RÚBRICA DE EVALUACIÓN

- **Definiciones (10 pts):** Se evaluará la claridad al seleccionar la población de estudio y su importancia.
- Recolección de datos (15 pts): Se evaluará la precisión al recolectar y organizar los datos.
- Análisis estadístico (15 pts): Se evaluará la precisión en los cálculos estadísticos.
- **Conclusiones (10 pts):** Se evaluará la capacidad para interpretar los resultados y hacer recomendaciones basadas en el análisis estadístico.