



CUADRO SINOPTICO

Ángel Joel Mendoza Chilel

Estadística inferencial

I er Parcial

Estadística inferencial

L.N. Víctor Antonio Gonzales Salas

Lic. en Nutrición

4to Cuatrimestre

INTRODUCCION

En este mapa conceptual vamos a ver sobre la estadística inferencial que esta es una rama de la estadística que permite generalizar conclusiones sobre una población a partir del análisis de una muestra, usando métodos probabilísticos y pruebas de hipótesis. Su objetivo principal es transformar datos recopilados en información útil para la toma de decisiones, predicciones y evaluación de fenómenos en distintas áreas del conocimiento, desde la educación hasta la investigación científica y la economía.

La importancia de la estadística inferencial radica en su capacidad para respaldar decisiones fundamentadas y reducir la incertidumbre al analizar información parcial de manera confiable.

También otros temas que son los elementos usados en la estadística inferencial al momento de haber cualquier investigación y también ver los tipos de investigación que hay para la estadística inferencial.

ESTADISTICA INFERENCIAL

¿Que es?

La estadística descriptiva es la rama de las Matemáticas que recolecta, representa y caracteriza un conjunto de datos. Con el fin de describir apropiadamente las diversas características de ese conjunto.

Importancia

Radica en que permite tomar decisiones y hacer generalizaciones sobre una población a partir de una muestra, sin necesidad de estudiar a todos sus elementos.

Introduccion a la Inferencia estadística

El principal objetivo de la Estadística es inferir o estimar características de una población que no es completamente observable.

Componentes de una investigacion

- Población y muestra
- Variables
- Parámetros poblacionales
- Estadísticos muestrales
- Estimación (puntual e intervalos)
- Pruebas de hipótesis
- Inferencia y conclusiones

Tipos de investigacion

- Investigación descriptiva
- Investigación correlacional
- Investigación explicativa o causal
- Investigación experimental
- Investigación no experimental

Recoleccion de datos

- Definir población y muestra
- Seleccionar variables
- Diseñar instrumento (encuesta, experimento, etc.)
- Recoger datos
- Organizar y depurar información

Teoría de decisión

La teoría de decisión en estadística inferencial se refiere al proceso de elegir entre distintas alternativas con base en los datos de la muestra y bajo condiciones de incertidumbre

Puntos clave

- Alternativas de decisión
- Estados de la naturaleza
- Probabilidades
- Reglas de decisión
- Función de pérdida o ganancia
- Aplicación práctica

CONCLUSION

En conclusión, la estadística inferencial es una herramienta fundamental para cualquier investigación, ya que nos permite sacar conclusiones sobre una población a partir de una muestra y tomar decisiones más acertadas basadas en datos. Me quedó claro que no solo se trata de recopilar información, sino también de organizarla y analizarla de manera correcta para que los resultados sean confiables.

Además, aprendí que conceptos como la teoría de decisión, los tipos de investigación y la recolección de datos están totalmente relacionados y son esenciales para que la estadística inferencial cumpla su propósito. Cada elemento tiene un papel importante y, juntos, permiten que los estudios tengan sentido y utilidad práctica.

Por último, creo que entender la estadística inferencial me ayuda a valorar la importancia de trabajar con muestras representativas y de aplicar correctamente los métodos estadísticos, porque así es posible predecir, generalizar y tomar decisiones informadas en diferentes ámbitos, desde lo laboral hasta la vida diaria.

BIBLIOGRAFIA

- **Aráuz, J. J. M.** (2025). *Aplicación de la estadística inferencial en la investigación de contextos educativos*. *Multiensayos*, 11(22).
- **Mayorga-Ponce, A., et al.** (2025). *Aplicación de la estadística inferencial en la investigación de contextos educativos*. *ResearchGate*.
- [eqYMuGgoUZ9ycnVrHthN-Antologia.pdf](#)