UNIVERSIDAD DE COSTA RICA ESCUELA DE MATEMATICA

Anteproyecto

Objetivo:

Diseñar una estrategia de investigación que permita responder una pregunta científica relacionada con datos reales.

Aspectos Generales

- Un trabajo escrito por grupo con un mínimo de 8 páginas y un máximo de 10 páginas (sin incluir referencias).
- Una reunión previa a la entrega del informe de anteproyecto, en donde se dé el aval a la pregunta de investigación y al conjunto de datos.
- Fecha límite de entrega: 1 de junio de 2025 a través de Mediación Virtual.
- El documento deberá tener el formato pdf.

Componentes

1. Planteamiento del Problema

- Presente la pregunta de investigación de manera clara y concisa.
- Explore la relevancia teórica y práctica del problema.
- Proporcione argumentos sobre por qué este problema necesita ser investigado.

2. Marco Teórico Conceptual

- Realice una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas y bibliotecas.
- Organice la literatura en categorías o temas relevantes.
- Resalte las teorías y conceptos clave relacionados con su tema.
- Identifique las brechas en el conocimiento y señale las áreas que su investigación abordará.

3. Objetivos

- Defina un objetivo general que describa el propósito general de la investigación
- Formule objetivos específicos que sean alcanzables y medibles.
- Los objetivos deben reflejar lo que espera lograr con su estudio.

4. Fuentes de información

- Describa en detalle cómo recopilará los datos (cuestionarios, entrevistas, observaciones, etc.).
- Especifique cómo se garantiza la validez y confiabilidad del proceso de recolección de datos.

5. Análisis Exploratorio de Datos

- Describa las asociaciones entre variables que más se relacionen con la pregunta de investigación, a través de gráficos y tablas.
- Describa las particularidades más importantes de las variables de interés que incidan en la definición de la metodología estadística.

6. Referencias

• Cite todas las fuentes consultadas en formato APA, sexta edición.

Referencias

- [1] Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, et al. *Metodología de la investigación*, volume 4. McGraw-Hill Interamericana México, 2018.
- [2] Joseph D Novak, D Bob Gowin, and José Otero. Aprendiendo a aprender. 1988.
- [3] Hadley Wickham, Mine Çetinkaya-Rundel, and Garrett Grolemund. *R for data science*. .º'Reilly Media, Inc.", 2023.

¹Para la elaboración de los objetivos les recomiendo utilizar la Taxonomía de Bloom digital (https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/TaxonomiaBloomDigital.pdf)