

## Propuesta y Organización CRISP-DM

Nombre: Luis Guillermo Fernandez Suarez

Maestria Ciencia de datos 26/03/2025

Nombre proyecto: Proyección del consumo de energía de hogares

### Metodología CRIPS-DM

#### Etapa 1.

##### Definición del problema.

Actualmente los bajos costos de artículos tecnológicos han ido incrementando la accesibilidad de los servicios a los hogares a nivel mundial. Actualmente tecnología informática, de aires acondicionados y de iluminación ha ido incrementando el consumo de energía eléctrica en los hogares, esto además de que las variaciones del clima por el cambio climático han hecho que se extienda el uso de aires acondicionados con el fin de obtener confort térmico durante olas de calores.

Este proyecto busca definir y establecer un modelo de predecían del consumo de energía eléctrica basado en variables climatológicas (temperatura), socioeconómicas (ocupación en hogares) y acceso a la tecnología (sistemas de iluminación y aires acondicionados) para los siguientes 2 años con el fin de realizar la planificación de oferta de energía eléctrica en el futuro.

Dentro de la política publica es esencial contar con una proyección de la demanda eléctrica para realizar la planificación de la inversión de los proyectos a gran escala que deberán instalarse para suplir esta demanda.

#### Etapa 2. Exploratory Data Analysis (EDA)

El data set se obtuvo de la plataforma kaggle, <https://www.kaggle.com/datasets/ajinilpatel/energy-consumption-prediction/data>. Mas información sobre los hallazgos de la información se pueden encontrar en los notebooks de este repositorio.