

**Taller #1:**

**Instrucciones:**

- Fecha de publicación: 06 de febrero de 2025
- Fecha de entrega: 27 de febrero 2025
- Medio de entrega: Sustentación en clase.

**Conjunto de datos:** Contiene información sobre la calidad del aire.

**Opción 1:** <https://www.kaggle.com/datasets/epa/epa-historical-air-quality>

**Opción 2:** <https://www.kaggle.com/datasets/rabieelkharoua/air-quality-and-health-impact-dataset/data>

**Ejercicio:**

- Realizar un análisis exploratorio al conjunto de datos entregado, para ello debe crear diferentes preguntas e hipótesis a resolver en los datos partiendo de un problema que cada grupo debe plantear.
- Después de realizar el análisis exploratorio, debe hacer el preprocesamiento de los datos según como considere: limpieza, transformación, reducción de datos o discretización de los datos.
- Debe realizar un dashboard en PowerBI o Tableau para exponer visualmente las conclusiones del análisis exploratorio.

**Entregables:**

- Análisis exploratorio (10 puntos).
- Preprocesamiento de los datos (10 puntos).
- Visualización de datos con PowerBI o Tableau (20 puntos).
- Calidad de las visualizaciones y justificación (10 puntos).

**Tema:** Air Quality Data.

**Air-Quality-Data:** <https://github.com/dg2c4/Air-Quality-Data>

**Objetivo:**

Desarrollar un análisis completo que permita extraer insights significativos sobre la calidad del aire, utilizando herramientas de visualización de datos para presentar los resultados de manera efectiva. El trabajo se divide en tres componentes principales:

**Análisis Exploratorio:**

- Formulación de preguntas de investigación.
- Creación de hipótesis basadas en un problema específico.
- Análisis inicial del conjunto de datos seleccionado.

**Preprocesamiento de Datos:**

- Limpieza de datos.
- Transformación de variables.
- Reducción de datos cuando sea necesario.
- Discretización de datos según corresponda.

Fundación Universitaria Konrad Lorenz.  
Análisis Y Visualización De Datos. Electiva-II. Taller #1. Air Quality Data.  
Estudiante: David Gutierrez Chaves Cod: 506222728.  
Estudiante: Santiago Gonzales Mogollon Cod: 506231100.

**Visualización:**

- Creación de un dashboard en PowerBI o Tableau.
- Presentación visual de las conclusiones del análisis.
- Exposición clara de los hallazgos del análisis exploratorio.

Conjunto de datos:

Contiene información sobre la calidad del aire.

**Systems engineering:**

User: David Gutierrez Chaves

Code: 506222728

Subject: Visualización De Datos Electiva-II

Institution: Fundación Universitaria Konrad Lorenz

Institutional email: david.gutierrec@konradlorenz.edu.co

**Created By:** <https://github.com/dg2c4>