# Proyecto de Análisis de Datos - Explorador

Richard Vélez Monsalve

**Titulo:**

**Análisis de datos de tendencias de emisiones de gases de efecto invernadero en Latinoamérica**

## Propósito:

Este proyecto tiene como objetivo analizar las tendencias de emisiones de gases de efecto invernadero por región específicamente Latinoamérica y por sector (petróleo, gas, carbón, entre otros) a lo largo del tiempo. Además, se realizará una comparación entre los niveles de emisiones antes y después de la implementación de medidas de mitigación del cambio climático. Se utilizarán estadísticas descriptivas para identificar qué países presentan las tasas más altas de emisión y cuáles han logrado reducirlas de manera más eficiente. El objetivo final es proporcionar información basada en datos para apoyar la toma de decisiones y el diseño de políticas climáticas más efectivas.

**Objetivo General:**

Analizar los datos de tendencias de emisiones de gases de efecto invernadero por sector en Latinoamérica 2000-2023

**Objetivos Específicos:**

-Recolectar datos históricos de emisiones por país y sector desde fuentes…

-Limpiar los conjuntos de datos para obtener una mejor calidad de las fuentes…

-Analizar

-Comparar

-Elaborar

**Bases de datos:**

**-** https://ourworldindata.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions

## Alcance / Actividades principales del proyecto:

|  |  |
| --- | --- |
| **Actividad** | **Descripción** |
| Recolección de datos | Recolección de datos históricos de emisiones por país y sector desde fuentes confiables (por ejemplo, la Agencia Internacional de Energía, el Banco Mundial, etc.). |
| Limpieza y procesamiento de datos | Revisión, depuración y estandarización de los conjuntos de datos para asegurar consistencia y calidad. |
| Análisis exploratorio | Evaluación de tendencias generales, anomalías y patrones por país y por sector. |
| Estadísticas descriptivas | Cálculo de medidas como medias, medianas, tasas de cambio y rankings para determinar qué países emiten más y cuáles han logrado reducciones significativas. |
| Análisis de impacto | Comparación de datos antes y después de la implementación de medidas de mitigación (por ejemplo, protocolos internacionales, reformas energéticas). |
| Visualización de datos | Creación de gráficos, que muestren claramente las tendencias y diferencias por regiones y sectores. |
| Informe final | Elaboración de un informe con hallazgos, conclusiones y recomendaciones para políticas de mitigación más efectivas. |

## Entregables:

|  |  |
| --- | --- |
| **Entregable** | **Descripción / Detalles** |
| Conjunto de datos procesados | Datos limpios y organizados listos para análisis, con metadatos documentados. |
| Panel de visualización descriptivo | Análisis descriptivo |
| Informe de análisis | Documento con los hallazgos clave, metodología, análisis comparativo y resultados de estadísticas descriptivas. |

## Resumen del cronograma / Principales hitos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hito | Fecha estimada de finalización | Descripción / Detalles |
| Recolección de datos |  | Obtención de todos los datos necesarios. |
| Procesamiento de datos |  | Datos organizados, limpios y listos para análisis. |
| Análisis exploratorio y descriptivo |  | Evaluación de tendencias, distribución y variaciones entre países. |
| Visualizaciones finales |  | Panel y gráficos listos para entrega. |
| Informe final |  | Documento final con recomendaciones. |

## Fecha estimada de finalización:

09 de Mayo de 2025