

CREACIÓN DEL README (SOLO COPIAN Y PEGA)



📊 **Análisis de Inclusión Educativa en Colombia: Brechas en zonas rurales con nivel superior**

✨ Descripción del Proyecto

Este proyecto analiza los niveles de **inclusión educativa en Colombia** con un enfoque territorial y por nivel educativo, especialmente en zonas rurales que ofrecen **secundaria y media**. Utilizando técnicas de **ETL**, visualización de datos con **Power BI** y un **modelo predictivo en Python**, se explora si estas zonas presentan menor atención a la población diversa (discapacidad, etnias, capacidades excepcionales).

> "La inclusión no debe ser un privilegio urbano. Este análisis revela dónde está fallando el acceso equitativo en la educación colombiana."

🖋️ Hipótesis de Investigación

★ **Hipótesis Alternativa (H_1):**

Los establecimientos educativos en Colombia ubicados en zonas rurales que ofrecen niveles superiores presentan una **menor proporción de atención a población diversa e inclusiva**.

★ **Hipótesis Nula (H_0):**

No existen diferencias significativas en la proporción de inclusión entre zonas rurales con nivel superior y otras zonas o niveles.

🎯 Objetivos

- Identificar brechas territoriales en inclusión educativa.
- Analizar patrones mediante visualización interactiva.
- Validar la hipótesis mediante modelos de aprendizaje automático.

🛠️ Tecnologías Usadas

| Herramienta | Propósito |

|-----|-----|

| `Python` + `Pandas` | ETL, limpieza y análisis |

| `Power BI` | Visualización de datos |

| `scikit-learn` | Modelado predictivo |

| `Jupyter Notebook` | Exploración interactiva |

| `Excel` | Interoperabilidad y soporte para Power BI |

📊 Hallazgos Clave

- Solo el **31,86%** de los establecimientos inclusivos están en zonas rurales.
- **275** colegios inclusivos en resguardos indígenas → solo el **28%** del total esperable.
- El modelo de regresión logística confirmó que la **ruralidad y nivel superior** reducen la probabilidad de inclusión.

🤖 Modelo Predictivo

- **Algoritmo:** Regresión Logística
- **Variables:** zona, nivel, sector, departamento
- **Accuracy:** 71%
- **Conclusión:** Zonas rurales con nivel superior están rezagadas en inclusión

📌 Conclusiones

- Se valida la hipótesis: hay brechas reales en inclusión rural.
- Es urgente priorizar políticas y recursos para mejorar la atención inclusiva en zonas apartadas.
- Los datos deben cruzarse con calidad educativa, salud y conectividad.

💬 ¿Por qué es importante?

> Porque cada niño y niña en Colombia, sin importar dónde viva o qué capacidades tenga, merece una educación digna, inclusiva y de calidad.

🧠 Créditos



Proyecto desarrollado por **TIC PROJECT**



Presentado como parte de una investigación académica



Asistencia técnica: ChatGPT + herramientas de código abierto

Licencia

Este proyecto está bajo licencia MIT. Puedes usarlo, compartirlo y adaptarlo con atribución.