

Análisis y Visualización de la Inversión Pública en el Perú (2022–2024)

Autor: Michael Garnelo

1. Introducción

El presente documento resume el desarrollo de un proyecto de análisis y visualización de datos orientado a examinar el comportamiento de la inversión pública en el Perú durante el período 2022–2024. El objetivo principal es identificar patrones relevantes en la asignación y ejecución presupuestal, utilizando datos abiertos y herramientas de análisis y visualización ampliamente empleadas en proyectos de Business Intelligence.

2. Fuente de datos

Los datos utilizados provienen del portal de Datos Abiertos del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), específicamente del conjunto 'Seguimiento de Proyectos de Inversión'. Se trabajó con información correspondiente a los años 2022, 2023 y 2024, considerando este último como el período más reciente con información completa disponible.

3. Metodología

El proyecto se desarrolló siguiendo un enfoque integral de análisis de datos. Inicialmente, se realizó una exploración y limpieza básica de los datos utilizando Python en el entorno de Google Colab, con el fin de comprender la estructura del dataset e identificar variables relevantes. Posteriormente, la información fue organizada mediante un modelo dimensional tipo estrella (enfoque Kimball) en SQL Server, lo que permitió optimizar el análisis y facilitar la construcción de visualizaciones. Finalmente, los datos modelados fueron utilizados para desarrollar dashboards interactivos en Power BI.

4. Resultados principales

Durante el período analizado, el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) acumulado alcanzó aproximadamente S/ 187,7 mil millones, de los cuales se ejecutaron cerca de S/ 153,4 mil millones, lo que representa una ejecución promedio del 85 % a nivel nacional. Asimismo, se identificaron brechas relevantes entre lo presupuestado y lo ejecutado a nivel territorial, así como diferencias significativas en los niveles de ejecución según la función del proyecto, destacando Transporte, Educación y Salud como las funciones con mayor asignación de recursos.

5. Conclusiones

El análisis evidencia que, si bien existe un alto nivel de ejecución presupuestal agregado, persisten brechas territoriales y funcionales que podrían estar asociadas a diferencias en la capacidad de gestión y planificación. El uso de herramientas de análisis y visualización permitió transformar datos abiertos en información útil para la comprensión de la inversión pública y su evaluación desde un enfoque técnico.

6. Trabajo futuro

Como líneas de trabajo futuro, se plantea profundizar el análisis a nivel subnacional, incorporar indicadores de desempeño adicionales y extender el estudio hacia modelos predictivos que permitan anticipar niveles de ejecución presupuestal. Asimismo, se podría

integrar información socioeconómica complementaria para enriquecer el análisis del impacto de la inversión pública.