**Título del proyecto**

**“Pesnsiones\_IPS\_202412”**

**Introducción:**

El sistema previsional chileno ha experimentado transformaciones profundas en las últimas décadas, pasando de un modelo de reparto administrado por el Estado a un sistema de capitalización individual. Sin embargo, una parte significativa de la población —especialmente adultos mayores, personas con invalidez y beneficiarios de sobrevivencia— continúa recibiendo pensiones bajo el régimen antiguo gestionado por el Instituto de Previsión Social (IPS).

**Objetivo del proyecto**

Este proyecto realiza un análisis exploratorio de los datos (EDA) de pensiones del sistema de reparto, con el objetivo de identificar patrones distributivos, brechas estructurales y oportunidades de mejora. Se examinan variables clave como el monto bruto de pensión (), sexo (), tipo de pensión () y región (), utilizando técnicas de visualización comparativa.

**Estructura metodológica del proyecto**

El análisis exploratorio de datos (EDA) realizado en Python a partir de un conjunto de datos real, se recorren las etapas fundamentales del EDA

Descripción de la base de datos:

-Información general sobre el dataset, columnas, tipos de datos y contexto del mismo.

1. Carga del dataset

- Importación desde fuente original manteniendo nombres de columnas y trazabilidad.

2. Limpieza y transformacion

- Revisión de estructura, tipos de datos y resumen estadístico,exploración inicial con

funciones básicas (.head(), .info(), .describe()), identificación de valores faltantes, ajuste

de tipos de variables y detección de valores atípicos.

3. Visualizaciones Exploratoria

Conclusiones Análisis IDA – Pensiones IPS Diciembre 2024

4. Regresión lineal simple (bivariada)

Conclusiones 1

5. Regresión multivariada

Conclusiones 2

**Conclusión Final**

A partir del análisis realizado, se concluye que el monto de pensión está influenciado por múltiples factores, y no puede explicarse de forma simple ni lineal. Si bien variables como edad e ingreso muestran cierta asociación, su impacto varía según el perfil del afiliado, lo que evidencia la necesidad de segmentar y enriquecer el modelo con dimensiones estructurales. Este ejercicio demuestra cómo el análisis multivariado permite revelar patrones ocultos, desafiar intuiciones y generar recomendaciones más precisas para la toma de decisiones previsionales.