

Universidad “Mayor de San Andrés”

Facultad de Ciencias Puras y Naturales



Informe de Estimación de Población de Bolivia para 2024 y 2025

Nombres:

Callisaya Diaz Gabriel

Carrera : Informática

Fecha: 14 de mayo de 2024

1. Introducción

Este informe tiene como objetivo estimar la población de Bolivia para los años 2024 y 2025 utilizando dos métodos diferentes: la **extrapolación lineal** y el **modelo logístico**. Estos métodos han sido seleccionados para mejorar la precisión de las proyecciones basadas en datos históricos, y se compararán con los resultados oficiales del Censo de 2024.

2. Datos Utilizados

Los datos poblacionales históricos utilizados en este informe son los siguientes:

Año	Población (en millones)
2010	10.03
2015	10.98
2020	11.67
2023	12.10
2024	11.31 (Censo oficial)

Los datos del Censo de 2024 provienen de la estimación oficial que reporta una población de **11,312,620** habitantes.

3. Métodos de Estimación

Se utilizaron dos métodos de proyección:

- **Extrapolación lineal:** Se ajusta una recta a los datos históricos de población para proyectar el crecimiento futuro.
- **Modelo logístico:** Este modelo asume que el crecimiento poblacional tiende a desacelerarse conforme se acerca a un límite superior, como lo indica la curva logística.

4. Resultados

4.1 Extrapolación Lineal

- Estimación de la población para 2024: **11.87 millones**
- Estimación de la población para 2025: **11.99 millones**

4.2 Modelo Logístico

- Estimación de la población para 2024: **11.73 millones**
- Estimación de la población para 2025: **11.76 millones**

Ambos métodos ofrecen estimaciones más cercanas a la cifra oficial del Censo de 2024 que los modelos polinomiales anteriores. Sin embargo, el modelo logístico es el que más se aproxima a la población observada en 2024, sugiriendo que la tasa de crecimiento ha disminuido más de lo esperado inicialmente.

5. Comparación con el Censo de 2024

El Censo de 2024 reporta una población de **11.31 millones**, ligeramente inferior a las estimaciones basadas en los métodos numéricos. Esto sugiere que el crecimiento poblacional ha sido más lento que las tendencias proyectadas, lo cual podría ser explicado por factores como la migración, tasas de natalidad más bajas o un aumento en la mortalidad.

6. Conclusiones

Tanto el método de extrapolación lineal como el modelo logístico sugieren que la población de Bolivia está cerca de estabilizarse, con un crecimiento más lento de lo proyectado originalmente. El modelo logístico parece ajustarse mejor a los datos reales, ya que estima una población de 11.73 millones en 2024, muy cercana a los 11.31 millones reportados por el censo.