

# Relación entre la migración neta y el desarrollo urbano

Alexander Rios

## Introducción

- **Breve descripción del tema:** importancia de analizar la migración neta y cómo podría afectar el desarrollo urbano.
- **Objetivo:** Identificar si existe una correlación entre la migración neta y el crecimiento de la población urbana o el porcentaje de población urbana.
- **Justificación:** Razones por las que este análisis es relevante en el contexto global o para ciertos países/regiones.

## Metodología

- Herramientas utilizadas
  - RStudio para análisis estadístico y visualización de datos.
  - Datos de países con variables como migración neta, tasa de crecimiento urbano y porcentaje de población urbana.
  - Uso de control de versiones con Git para mantener los scripts organizados.
- Descripción de los datos
  - Explicación del archivo CSV y las columnas relevantes utilizadas en el análisis.
  - Métodos para manejar valores faltantes o no válidos.
- Proceso de análisis
  - Filtrado de datos.
  - Estadísticas descriptivas para entender los datos.
  - Creación de gráficos para visualizar las relaciones entre variables.

## Resultados

### Estadísticas descriptivas

A continuación, se presentan los promedios de las variables analizadas relacionadas con la migración y el desarrollo urbano:

- Promedio del porcentaje de migración neta

13.05796

Un valor de **13.06%** indica que, en promedio, el 13.06% de la población de un país migra (positiva o negativamente).

- Promedio de la tasa de crecimiento anual de la población Urbana

1.875221

El valor de **1.88%** significa que, en promedio, las poblaciones urbanas de los países en el conjunto de datos crecen anualmente a esta tasa.

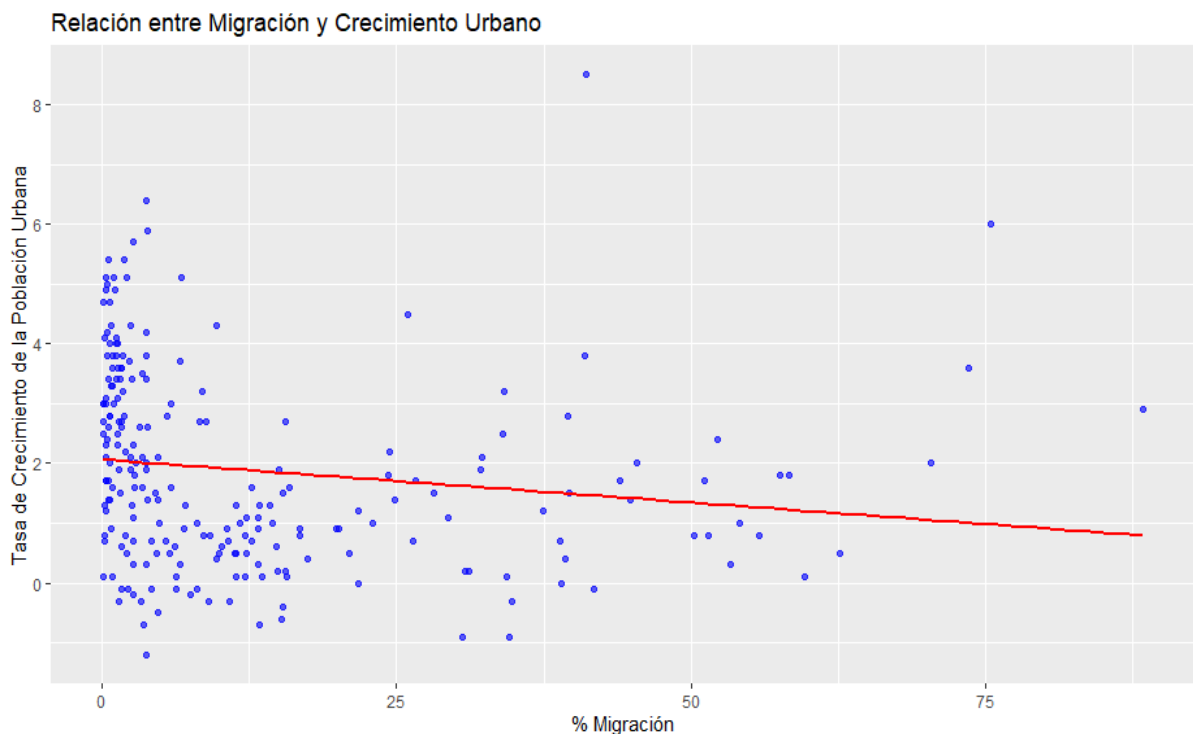
- Promedio del porcentaje de la población urbana

59.27522

Un valor de **59.28%** indica que, en promedio, el 59.28% de la población total de los países vive en áreas urbanas.

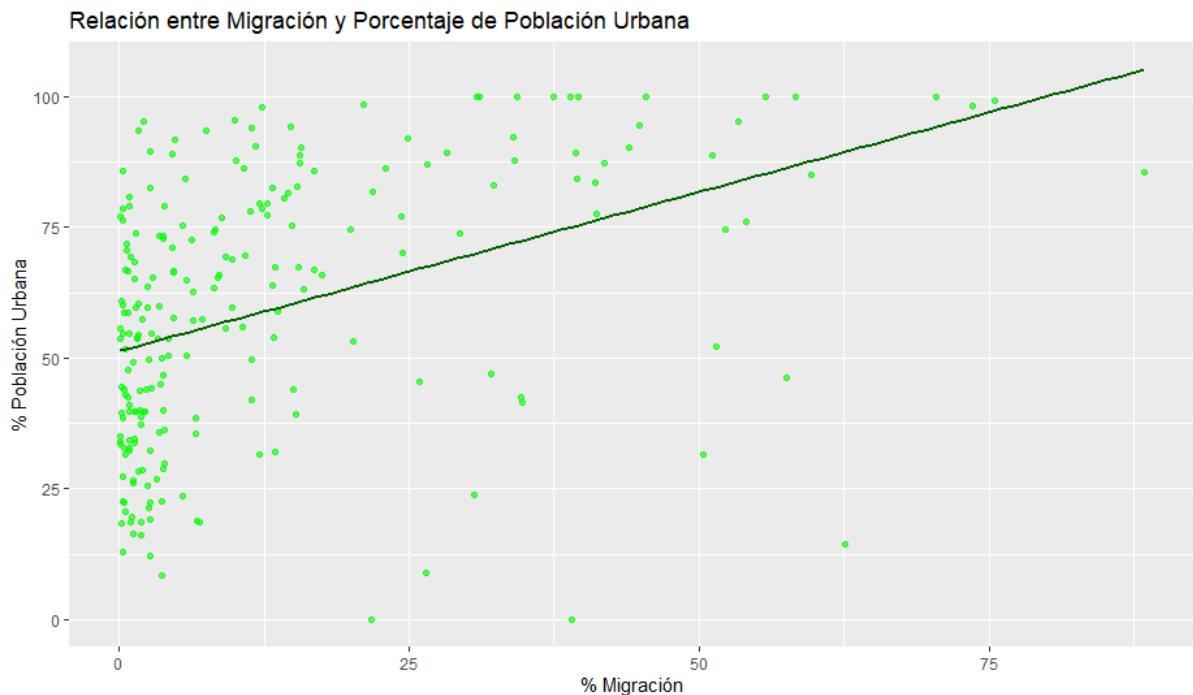
## Visualizaciones

- **Gráfico 1:** Relación entre migración neta y tasa de crecimiento de la población urbana.



**Interpretación Gráfico 1:** El gráfico muestra una ligera tendencia negativa entre la migración neta y el crecimiento de la población urbana, lo que sugiere que un mayor porcentaje de migración podría estar asociado con tasas de crecimiento urbano más bajas.

- **Gráfico 2:** Relación entre migración neta y porcentaje de población urbana.



**Interpretación Gráfico 2:** El gráfico muestra que no hay una correlación fuerte entre la migración neta y el porcentaje de población urbana, aunque algunos patrones específicos podrían investigarse a nivel regional.

## Interpretación

Los resultados muestran que la migración neta tiene una relación moderada con el crecimiento urbano, mientras que su relación con el porcentaje de población urbana es menos clara. Esto sugiere que otros factores podrían estar influyendo en estas dinámicas y que se requiere un análisis más detallado para comprender las variaciones a nivel regional.

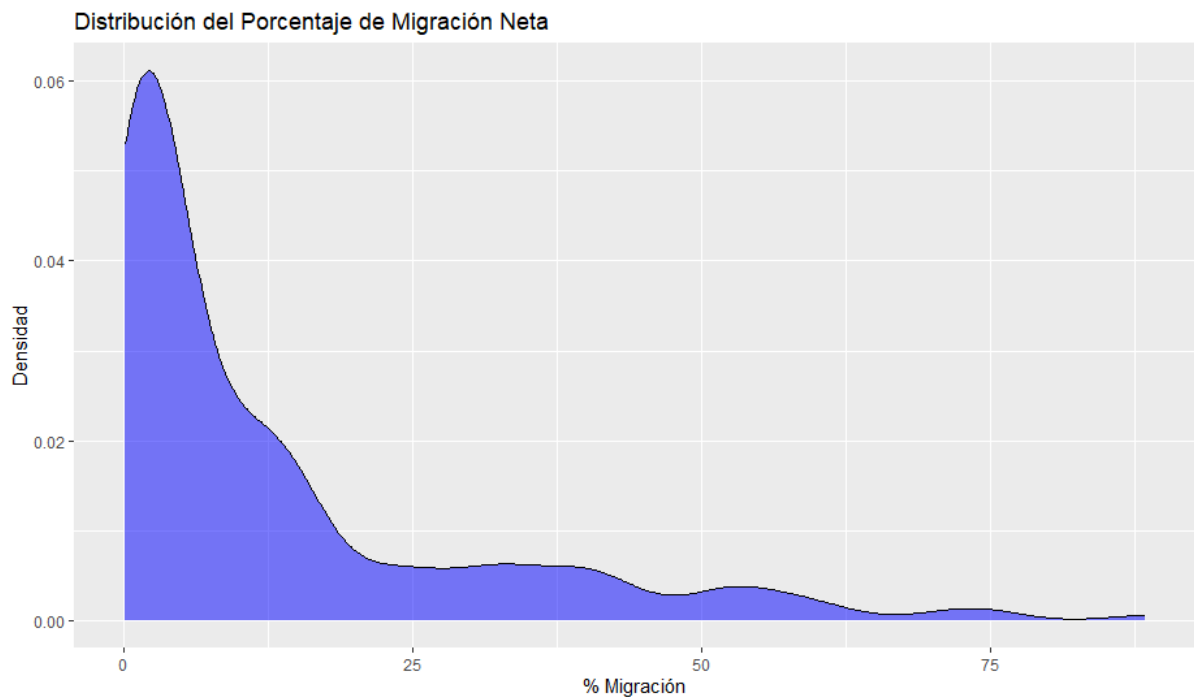
**Migración:** Hay una variabilidad moderada, pero, en promedio, la migración neta es del 13%, lo cual puede considerarse significativo.

**Crecimiento urbano:** El crecimiento urbano es bajo en comparación con la migración neta. Esto podría implicar que otros factores, además de la migración, influyen en el desarrollo urbano.

**Población urbana:** Con casi el 60% de la población viviendo en áreas urbanas, este dato refuerza la importancia de estudiar cómo la migración afecta las dinámicas urbanas.

## Gráficos auxiliares

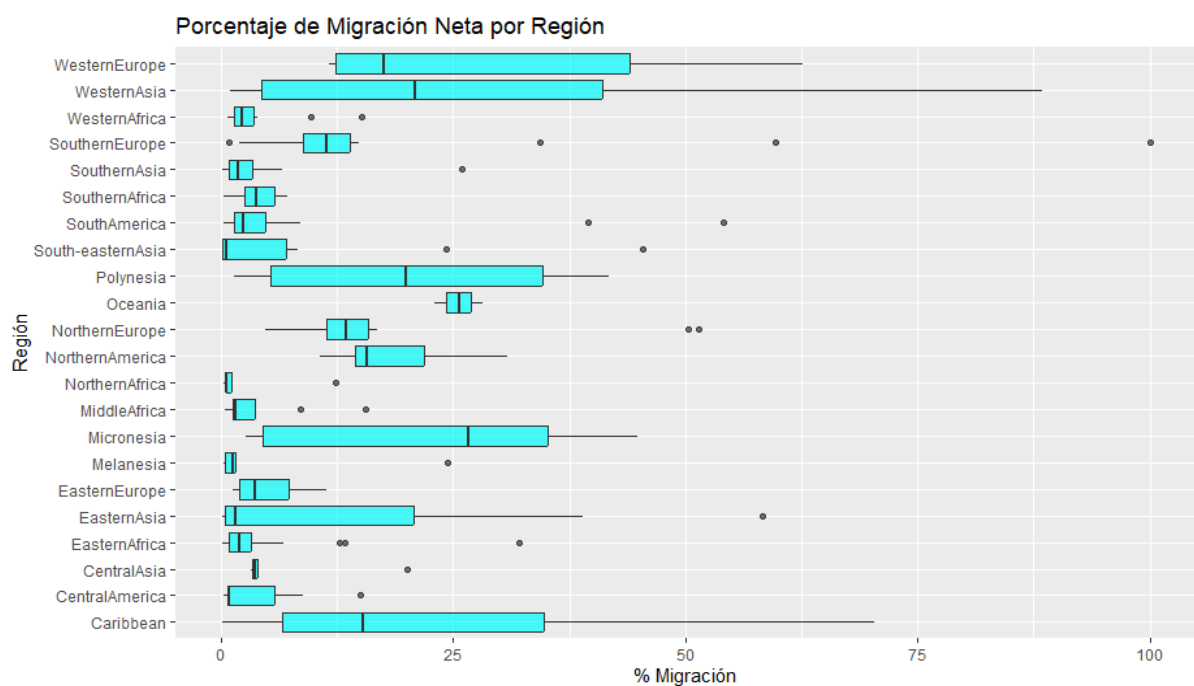
**Gráfico 1:** Distribución del Porcentaje de Migración Neta



**interpretación:** La mayoría de los países tienen un porcentaje de migración neta cercano a 0, lo que significa que en la mayoría de los casos, la migración no es un fenómeno masivo.

Sin embargo, hay una cola derecha en la distribución, indicando que algunos países tienen niveles significativamente altos de migración neta (>50%).

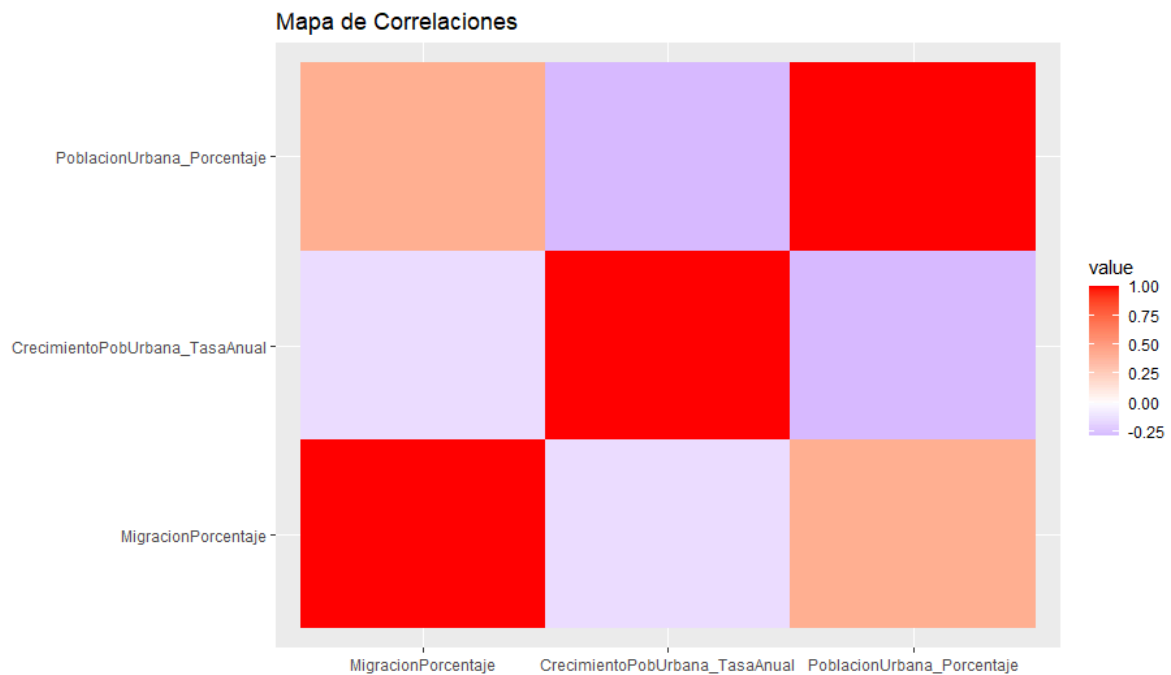
**Gráfico 2:** Porcentaje de Migración Neta por Región (Boxplot)



**interpretación:** regiones como Europa Occidental y América del Norte tienen los valores más altos de migración neta, con algunos valores extremos.

Regiones como África Central y Asia del Este muestran un rango más bajo y estable de migración neta.

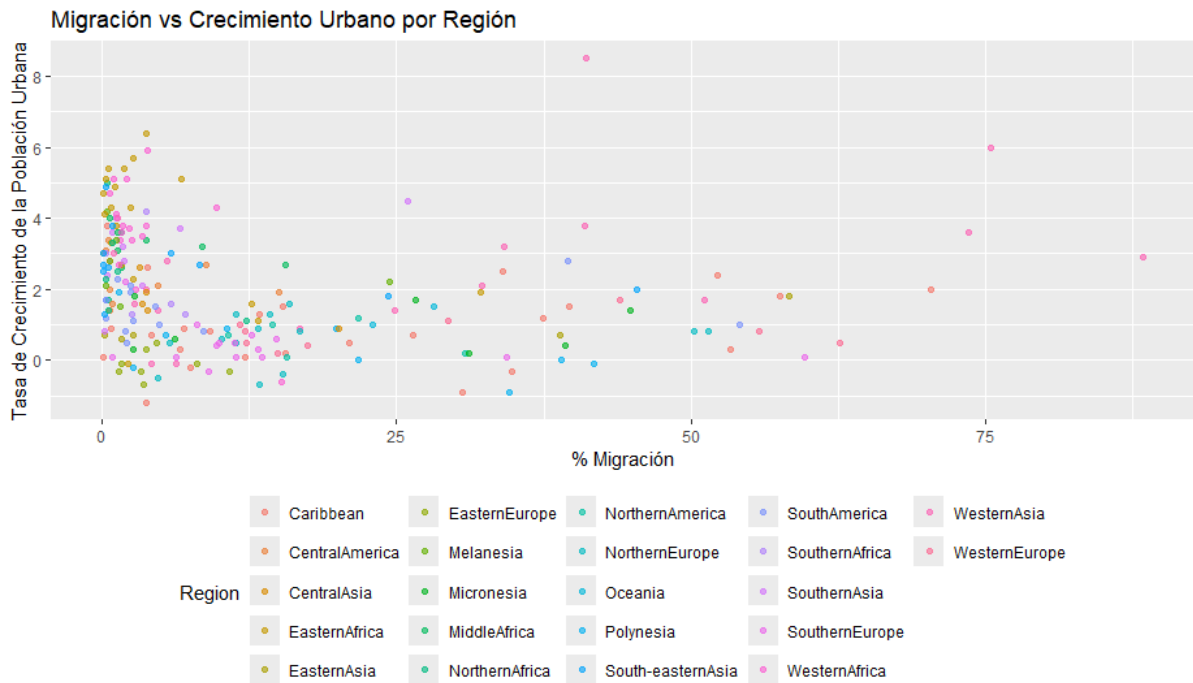
**Gráfico 3:** Mapa de Correlaciones



**interpretación:** La correlación entre migración neta y el crecimiento urbano es cercana a 0, indicando una relación muy débil.

Existe una correlación más significativa entre el porcentaje de población urbana y la tasa de crecimiento urbano.

**Gráfico 4:** Migración vs Crecimiento Urbano por Región (Gráfico de Dispersión)



**Interpretación:** Los puntos están ampliamente dispersos, mostrando que no hay una relación clara entre la migración neta y el crecimiento urbano.

Algunas regiones (p.ej., Asia del Este) presentan un crecimiento urbano significativo incluso con baja migración.

## Conclusión

La migración neta y el desarrollo urbano están conectados de manera indirecta. Aunque la migración puede desempeñar un papel importante en ciertos contextos, el crecimiento urbano parece depender más de factores internos específicos de cada región o país. Estos hallazgos subrayan la importancia de políticas públicas bien diseñadas que aborden tanto las necesidades de los migrantes como el desarrollo sostenible de las áreas urbanas.