# Informe técnico — Flujos migratorios internacionales

## Nabel Baghach Bouybaouen

## 29 de agosto de 2025

# Índice

1	Intr	roducción	2	
2	Objetivos del proyecto			
	2.1	Objetivo general	2	
	2.2	Objetivos específicos	2	
3 Métricas globales y tabla resumen				
	3.1	Tabla top 10	3	
	3.2	Barras divergentes	4	
	3.3	Evolución temporal global	5	
	3.4	Relación inmigración—emigración	6	
	3.5	Inmigrantes por nivel de ingresos	7	
	3.6	Mapa — Migración neta (2019)	8	
4	Con	nclusiones principales	8	
		Conclusiones	8	

Cuadro 1: Comprobación de carga de datos

Variable	Valor
Archivo usado Filas	migracion_neta_limpio.csv
Columnas Año mínimo	15 1990
Año máximo	2019
Países	232

Cuadro 2: Indicadores globales — 2019

Indicador	Valor
Inmigrantes (total mundial) Emigrantes (total mundial) Migración neta (total mundial)	271 642 105 260 283 760 11 358 345

#### 1 Introducción

Este informe presenta un análisis reproducible de los flujos migratorios internacionales por país y año a partir de datos abiertos. Se documenta la estructura del proyecto, los objetivos, la metodología y un primer resumen de resultados.

# 2 Objetivos del proyecto

#### 2.1 Objetivo general

Analizar la evolución y las diferencias en la inmigración, emigración y migración neta internacional por país y año, a partir de datos abiertos de Gapminder/UN DESA, con el fin de identificar patrones regionales y socioeconómicos relevantes en los flujos migratorios y aportar nueva información a la comprensión de las dinámicas poblacionales globales.

#### 2.2 Objetivos específicos

- Medir y comparar los stocks de inmigrantes y emigrantes por país–año y estimar la migración neta
- Describir la evolución temporal (1990–2019) y calcular métricas de crecimiento (por ejemplo, CAGR).
- Caracterizar patrones por región e ingresos y detectar asimetrías receptor/emisor.
- Priorizar casos con mayores saldos (Top ±) y documentar su contribución al total mundial en 2019.
- Comunicar hallazgos con visualizaciones reproducibles (barras, líneas, mapa / alternativa) y una tabla resumen de indicadores.

## 3 Métricas globales y tabla resumen

Cobertura temporal: 1990-2019.

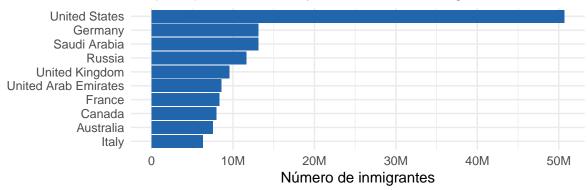
Número de países: 232.

Migración neta global en 2019: 11M.

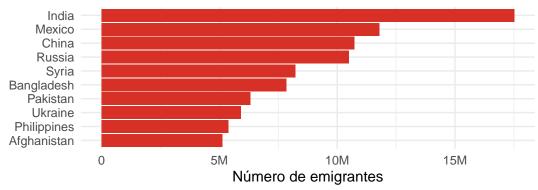
**Lectura.** En 2019, el stock mundial de inmigrantes asciende a 272M y el de emigrantes a 260M. Entre 1990 y 2019, ambos crecen a tasas medias anuales de 2.0% y 2.1%, respectivamente.

#### 3.1 Tabla top 10

Top 10 países con mayor número de inmigrantes en 2019



Top 10 países con mayor número de emigrantes en 2019



**Lectura.** En 2019, el mayor receptor es **United States** (50 661 149) y el mayor emisor es **India** (17 510 931).

Las barras muestran una fuerte concentración: unos pocos países explican gran parte de la inmigración y de la emigración mundiales.

#### 3.2 Barras divergentes

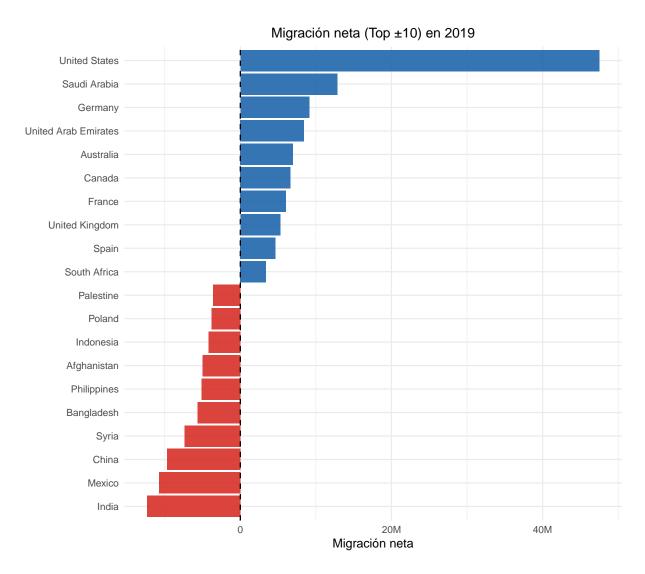


Figura 1: Migración neta: países con mayores flujos positivos y negativos

**Lectura.**Las asimetrías entre receptores y emisores son pronunciadas y consistentes con patrones observados por región e ingreso. El diseño divergente facilita la comparación entre países y la detección de outliers.

## 3.3 Evolución temporal global

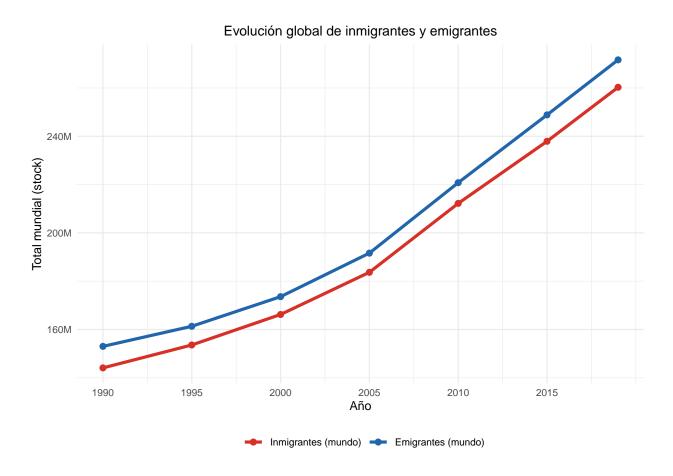


Figura 2: Evolución temporal de la migracion a nivel mundial

Lectura. Tanto inmigrantes como emigrantes globales crecen de forma sostenida a lo largo del periodo. La estabilidad de la pendiente sugiere consolidación de comunidades migrantes y redes transnacionales, más que picos coyunturales de corto plazo.

#### 3.4 Relación inmigración-emigración

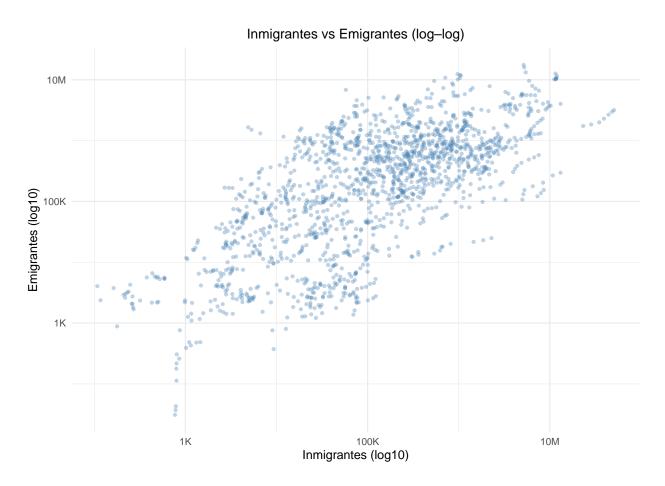


Figura 3: Relación entre inmigración y emigración por país

**Lectura.** La nube de puntos sugiere proporcionalidad: países con grandes stocks de inmigrantes suelen tener también grandes stocks de emigrantes.

Esto es coherente con economías grandes y abiertas. El uso de escalas logarítmicas evita que los países pequeños queden "aplastados" por los valores altos.

#### 3.5 Inmigrantes por nivel de ingresos

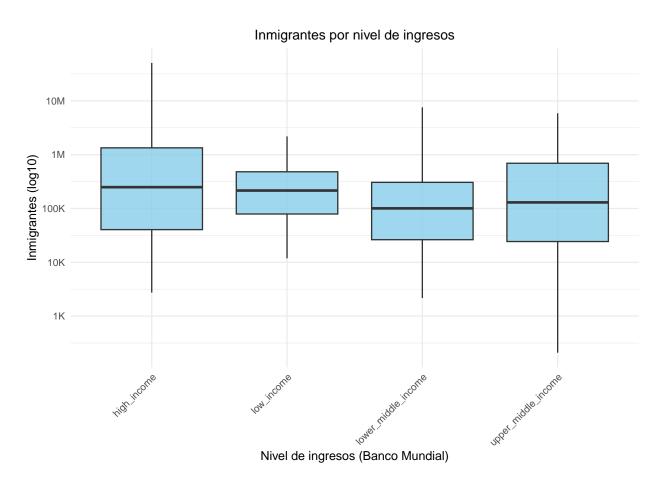


Figura 4: Distribución de población inmigrante según nivel de ingresos del país

Lectura. Las distribuciones evidencian un gradiente por nivel de ingresos: en los estratos altos, medianas elevadas y varianza mayor; en los bajos, medianas reducidas y menor dispersión.

#### 3.6 Mapa — Migración neta (2019)

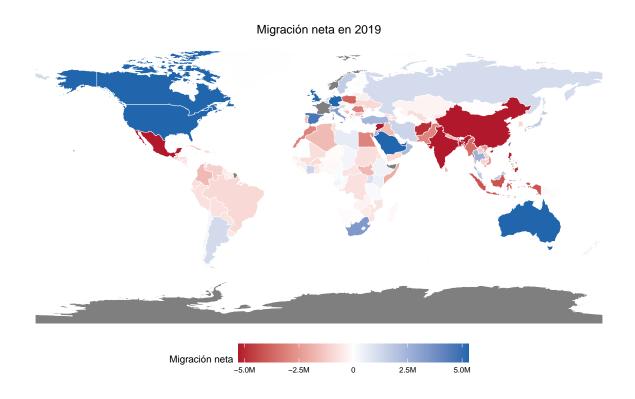


Figura 5: Distribución espacial de la migración neta

Lectura. Se observa una tendencia a saldos netos positivos en ingresos altos y negativos en países en desarrollo o con conflictos, aunque con heterogeneidad regional.

# 4 Conclusiones principales

Los resultados muestran una concentración de saldos positivos de migración neta en países de ingresos altos y regiones con mercados laborales dinámicos, mientras que los saldos negativos se concentran en economías en desarrollo y zonas afectadas por conflictos. La evolución temporal refleja cambios coyunturales (crisis económicas, pandemias, conflictos) sobre un patrón estructural de atracción hacia economías avanzadas.

#### 4.1 Conclusiones

Patrones estructurales: Las economías de ingresos altos concentran la inmigración y presentan saldos netos positivos de forma persistente.

**Asimetrías**: Muchos países de ingresos bajos y medios registran saldos negativos, coherentes con brechas de ingreso y oportunidades.

**Heterogeneidad**: Países de similar nivel de ingresos pueden diferir sustancialmente según su contexto institucional, geopolítico y demográfico.