



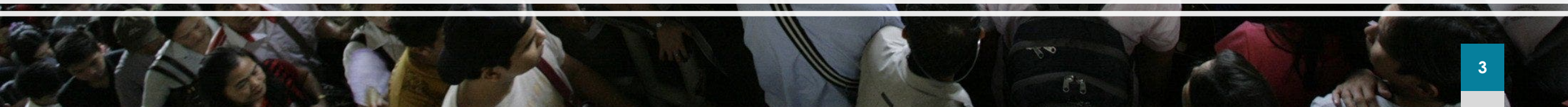
2.4. La población humana

Tabla de contenido

- Introducción a la dinámica de poblaciones:
- Desarrollo económico y su relación con el crecimiento poblacional
- Crecimiento poblacional de Ecuador

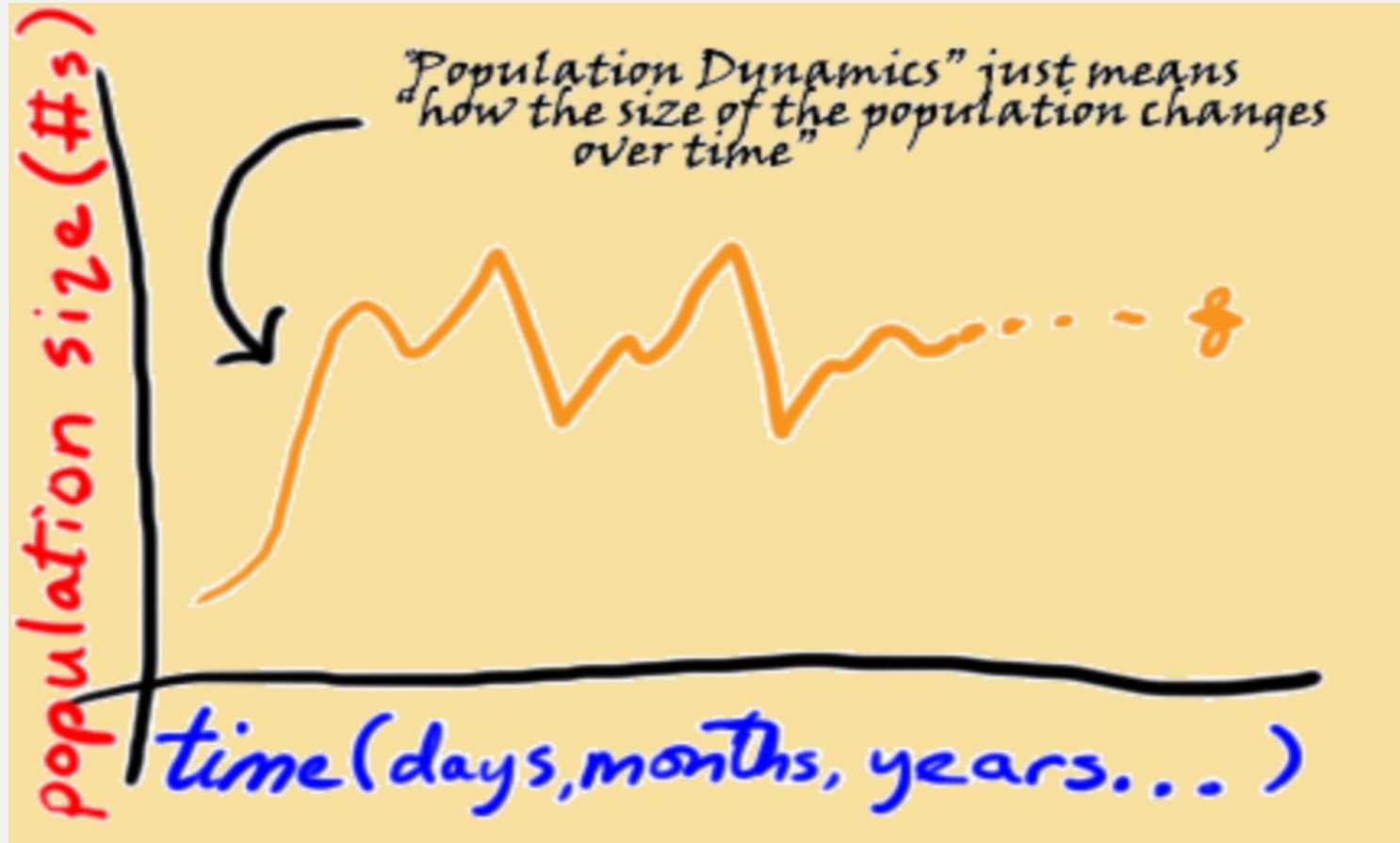


Introducción a la dinámica de poblaciones



<https://www.youtube.com/watch?v=qLmBEEy339A>

Dinámica de poblaciones 3:23 min



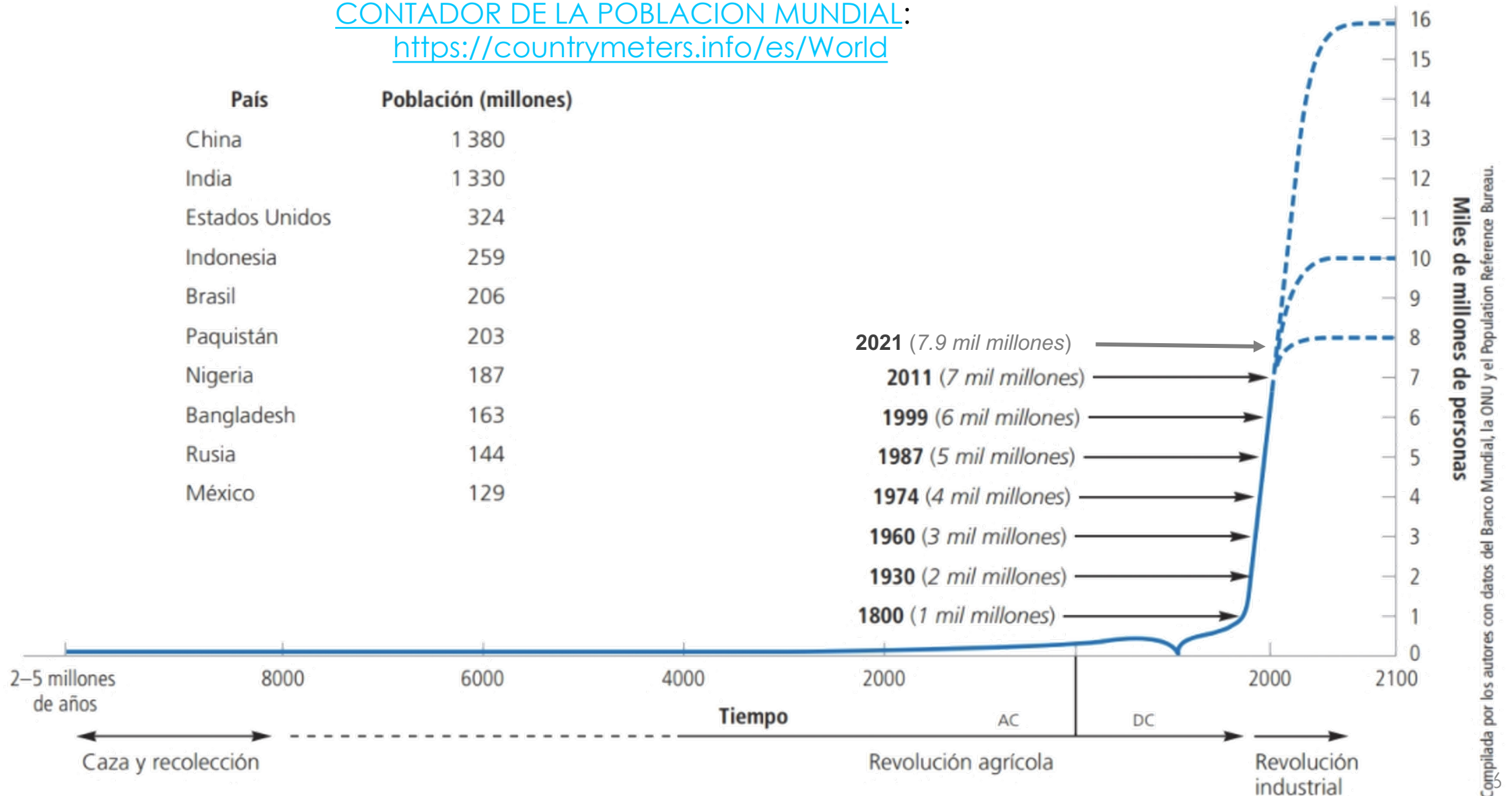
- Una **población** es un conjunto de individuos de la misma especie que viven suficientemente cerca como para reproducirse.
- Algunas poblaciones tienen un número de individuos estables en el tiempo mientras en otras el número de individuos aumenta, disminuye o fluctúa.
- La dinámica de poblaciones trata de explicar y predecir estos diferentes comportamientos.

POBLACIÓN HUMANA CRECE RÁPIDAMENTE

<https://www.youtube.com/watch?v=tw9SKKLaeNA>

CONTADOR DE LA POBLACION MUNDIAL:

<https://countrimeters.info/es/World>



Crecimiento Poblacional: El cambio temporal en el tamaño de las poblaciones depende de los cuatro parámetros

Cuatro parámetros afectan al tamaño de las poblaciones:

1. **Natalidad** (N)
2. **Mortalidad** (M)
3. **Emigración** (E)
4. **Inmigración** (I)

Crecimiento acelerado del número de individuos de la población

Vs.

Extinción local o desaparición de poblaciones

La tasa de crecimiento de una población resulta de la suma de ingresos (nacimientos e inmigraciones) menos la suma de los egresos (muertes y emigraciones) de individuos que ocurren en unidad de tiempo

$$dN/dt = [(N + I) - (M + E)] / dt$$

Tasa Total de Fertilidad (TTF)-

TTF. Número promedio de hijos nacidos de **mujeres en edad reproductiva** en una región determinada.

<https://datosmacro.expansion.com/demografia/natalidad>

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.TFRT.IN>

- Los niños como fuerza laboral
- El costo de criar y educar hijos
- Políticas gubernamentales de sistemas de pensiones para influenciar el número de hijos
- La urbanización de la población
- Oportunidades de educación y laborales para las mujeres
- Edad promedio del matrimonio
- El uso de métodos anticonceptivos
- Las creencias religiosas

Expectativa de Vida (EV)

EV. El promedio de años que se espera que viva una persona nacida un año particular

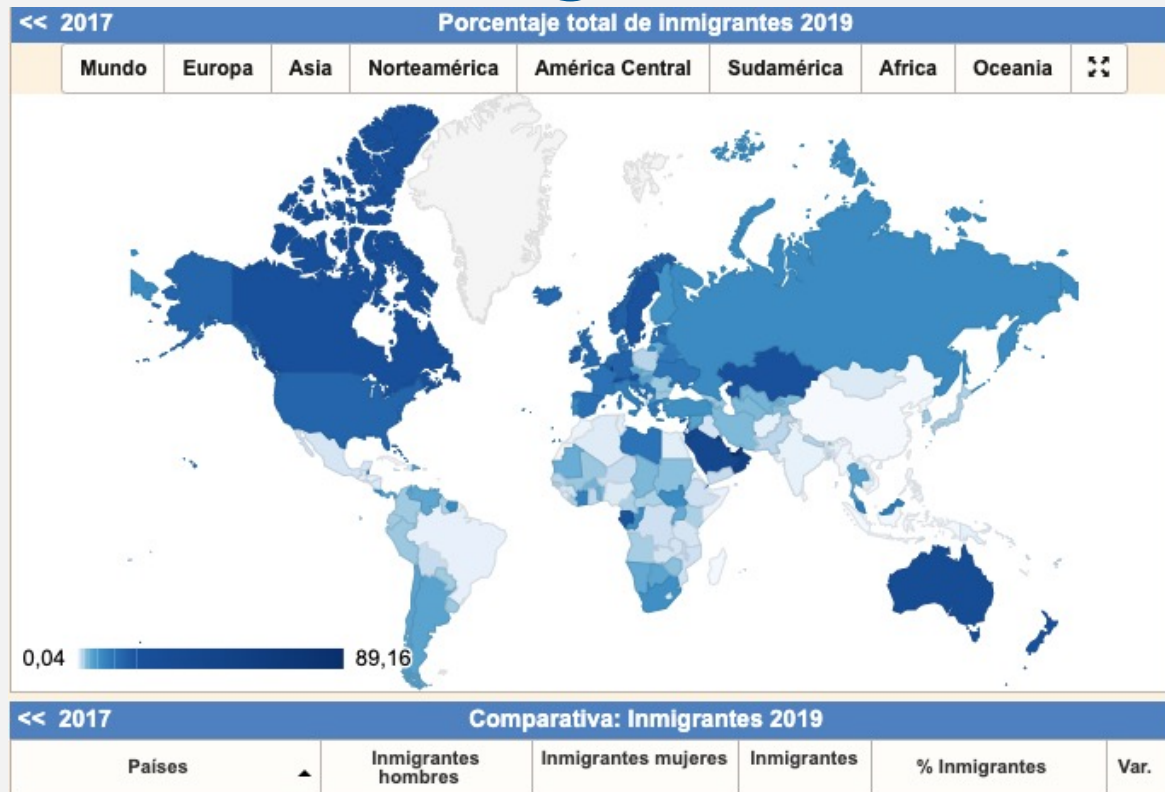
<https://datosmacro.expansion.com/demografia/esperanza-vida>

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN>

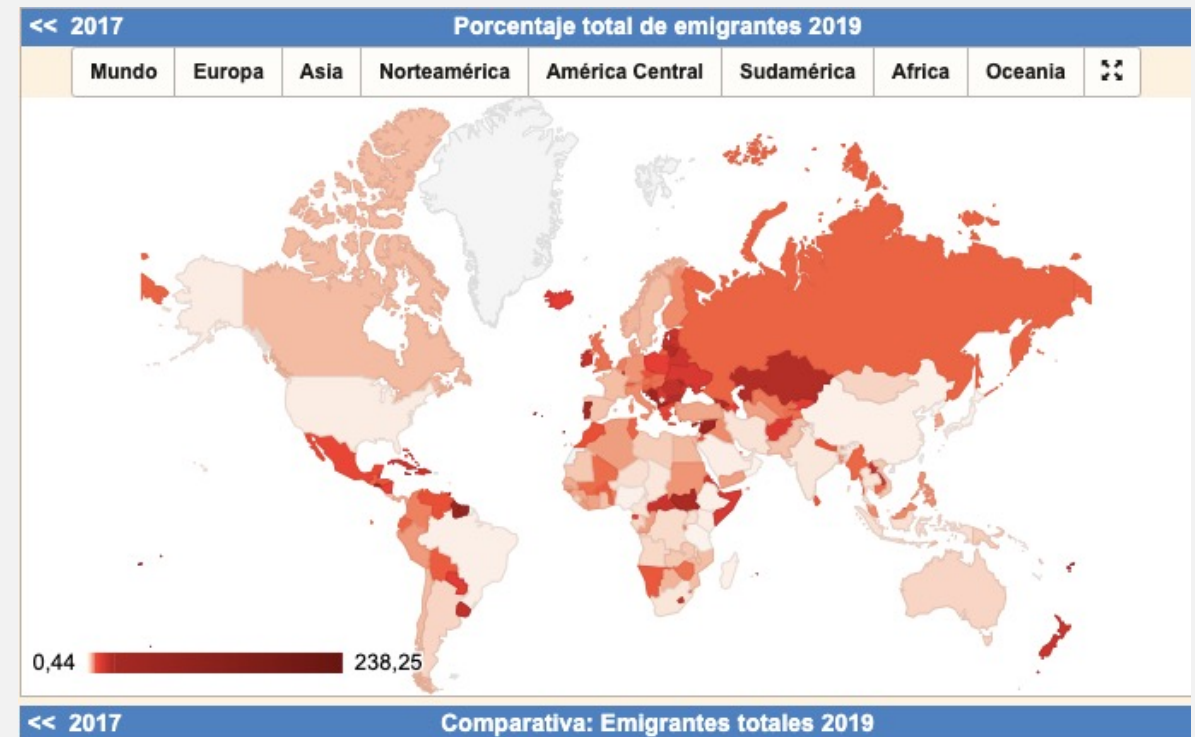
- Mejor nutrición (países en desarrollo)
- Agua segura
- Avances médicos (vacunas, antibióticos)
- Diminución de Tasa de mortalidad infantil

Movimiento de personas hacia poblaciones (inmigración) y fuera de la población (emigración).

Inmigrantes



Emigrantes



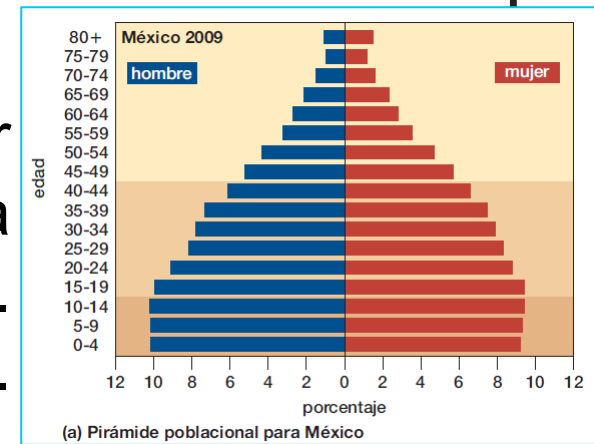
ESTRUCTURA ETARIA

<https://www.youtube.com/watch?v=xTdgujJjNEI>

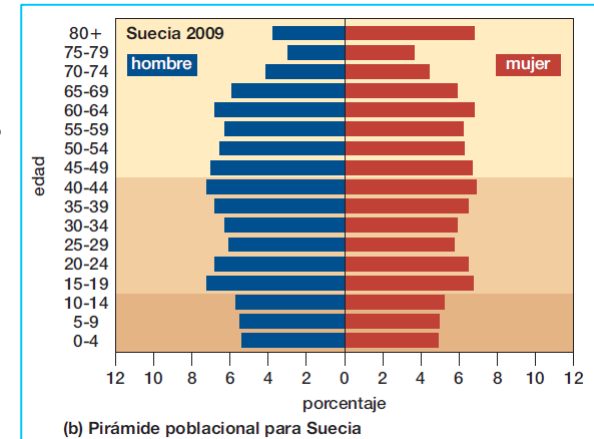
Los diagramas de estructura etaria se **elevan hasta un pico que refleja la esperanza máxima de vida humana.**

La forma del diagrama revela si la población se **expande**, es **estable** o se **encoje**.

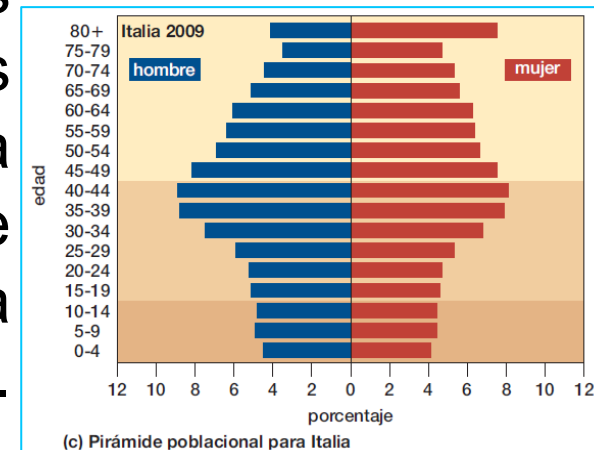
La población se expande si está por arriba de la FNR. Su estructura etaria será aproximadamente triangular. ej. México.



Si los adultos en edad reproductiva tienen justo el número de hijos necesarios para reemplazarlos. La población está en la FNR. ej. Suecia.



La población se encoge cuando los adultos tienen menos hijos de los que se requieren para reemplazarlos. El diagrama de estructura etaria se estrecha en la base. ej. Italia.



*Fertilidad de Nivel de Reemplazo (FNR).



Desarrollo económico y su relación con el crecimiento poblacional

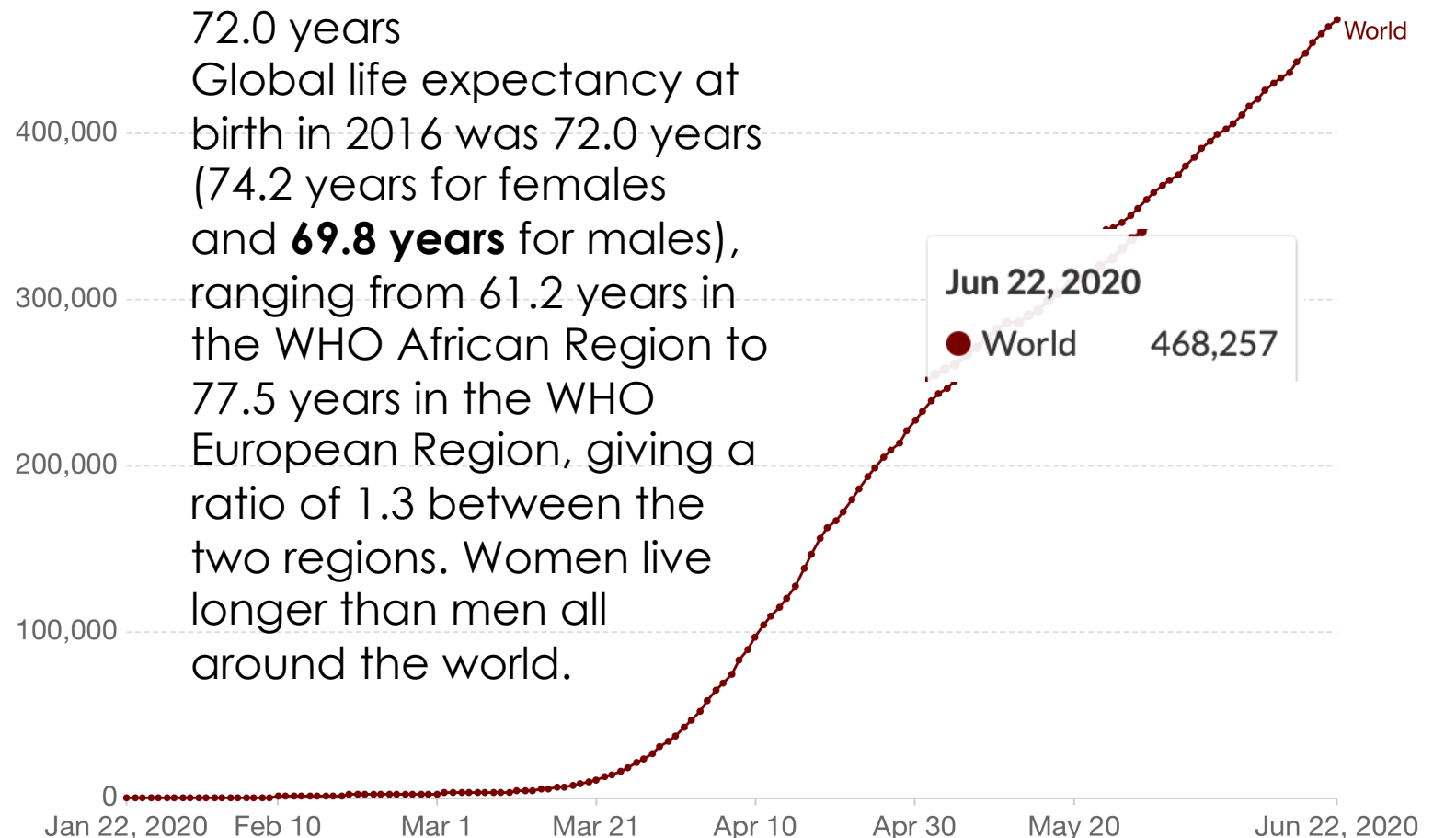
AVANCES AUMENTAN CAPACIDAD

- Grandes avances industriales y médicos permiten una explosión poblacional.
- El avance médico redujo de manera dramática la tasa de mortalidad. Porque disminuyó la resistencia ambiental causada por las enfermedades.
- El descubrimiento de las bacterias y su papel en las infecciones.
 - Resultó en un mejor control de las enfermedades y mejoramiento sanitario.
 - Uso de antibióticos.
 - Las vacunas para enfermedades como la viruela redujeron las muertes por infecciones bacterianas.
- COVID-19?

COVID-19

Total confirmed COVID-19 deaths

Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.



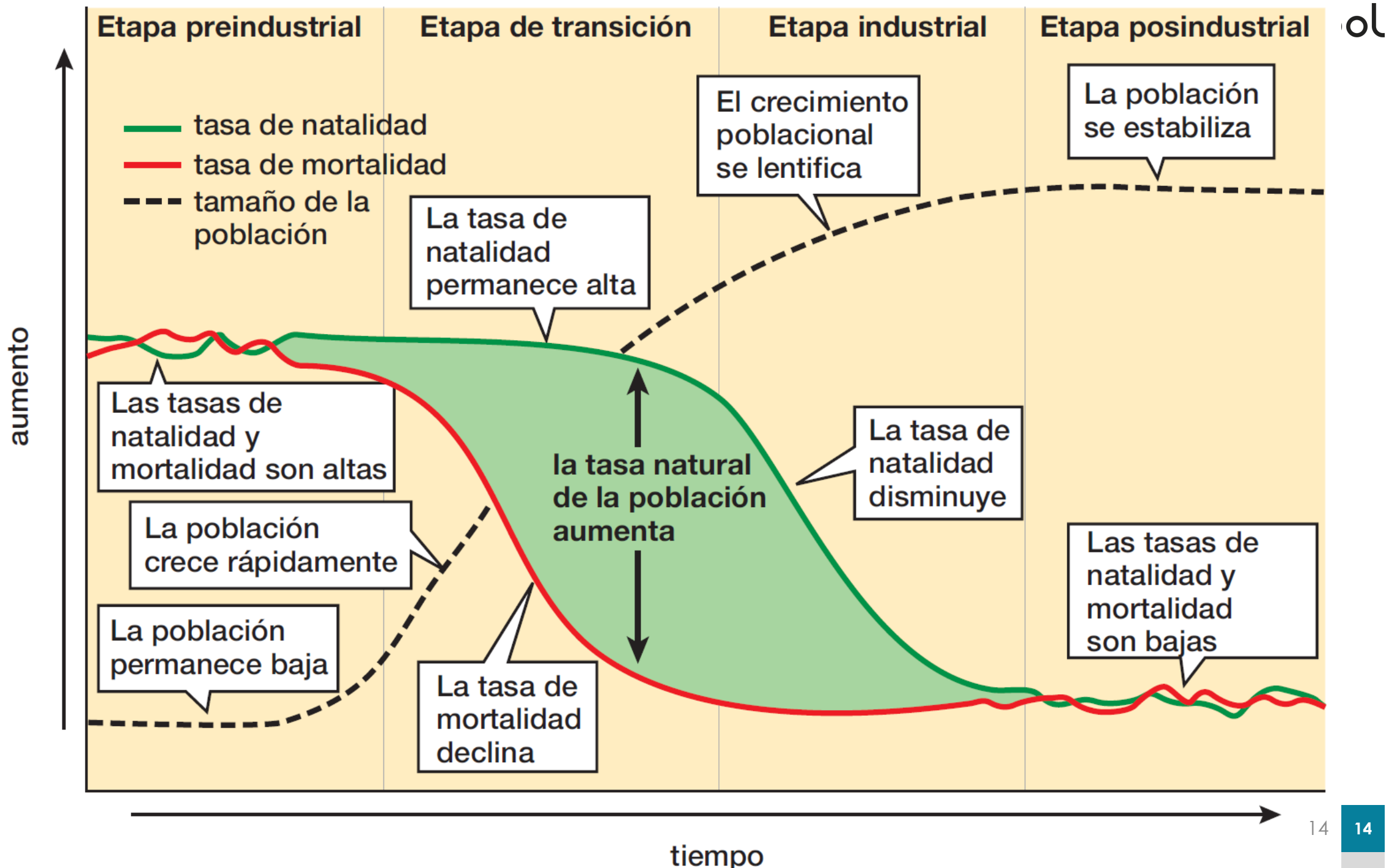
72.0 years
Global life expectancy at birth in 2016 was 72.0 years (74.2 years for females and **69.8 years** for males), ranging from 61.2 years in the WHO African Region to 77.5 years in the WHO European Region, giving a ratio of 1.3 between the two regions. Women live longer than men all around the world.

Fallecidos May21 por COVID-19 ≈3.467.739

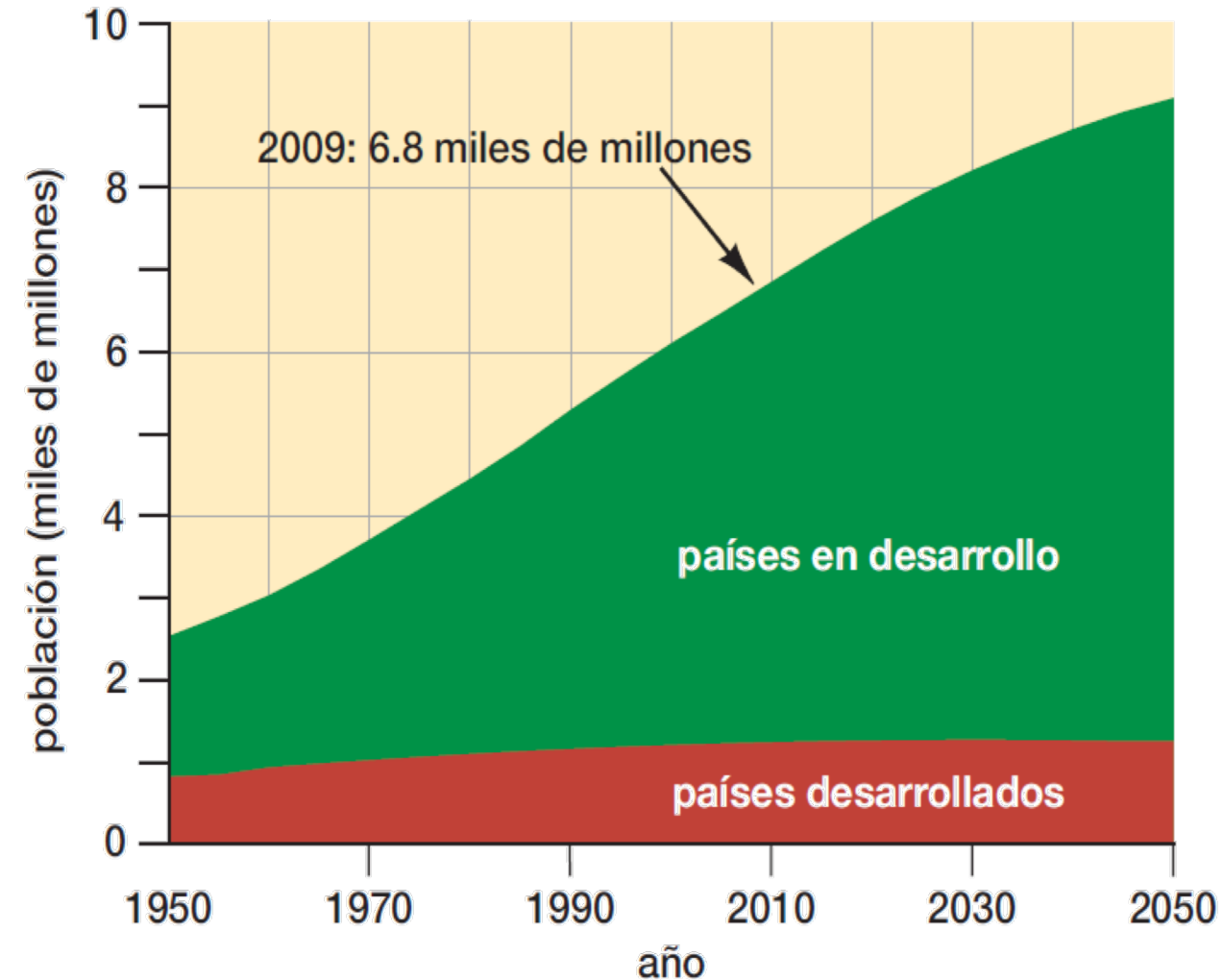
2014 OMS estima ≈ 250,000 muertes/año entre 2020-2030 por cambio climático

2016 estudio estima ≈ 529,000 muertes al reducir disponibilidad de alimentos
([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01156-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01156-3))

Top 10 causas de muerte (2016)
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>



- En **países en desarrollo** los avances médicos han reducido las tasas de mortalidad y aumentado la esperanza de vida.
 - Tasas de natalidad relativamente altas.
- La mayoría de los otros **países en desarrollo** están dentro de la transición tardía o la etapa industrial de la transición demográfica. El crecimiento poblacional es más alto en los países que menos pueden costearlos.
 - Produce retroalimentación positiva.
 - Cuantas más personas comparten los mismos recursos limitados, la pobreza aumenta.

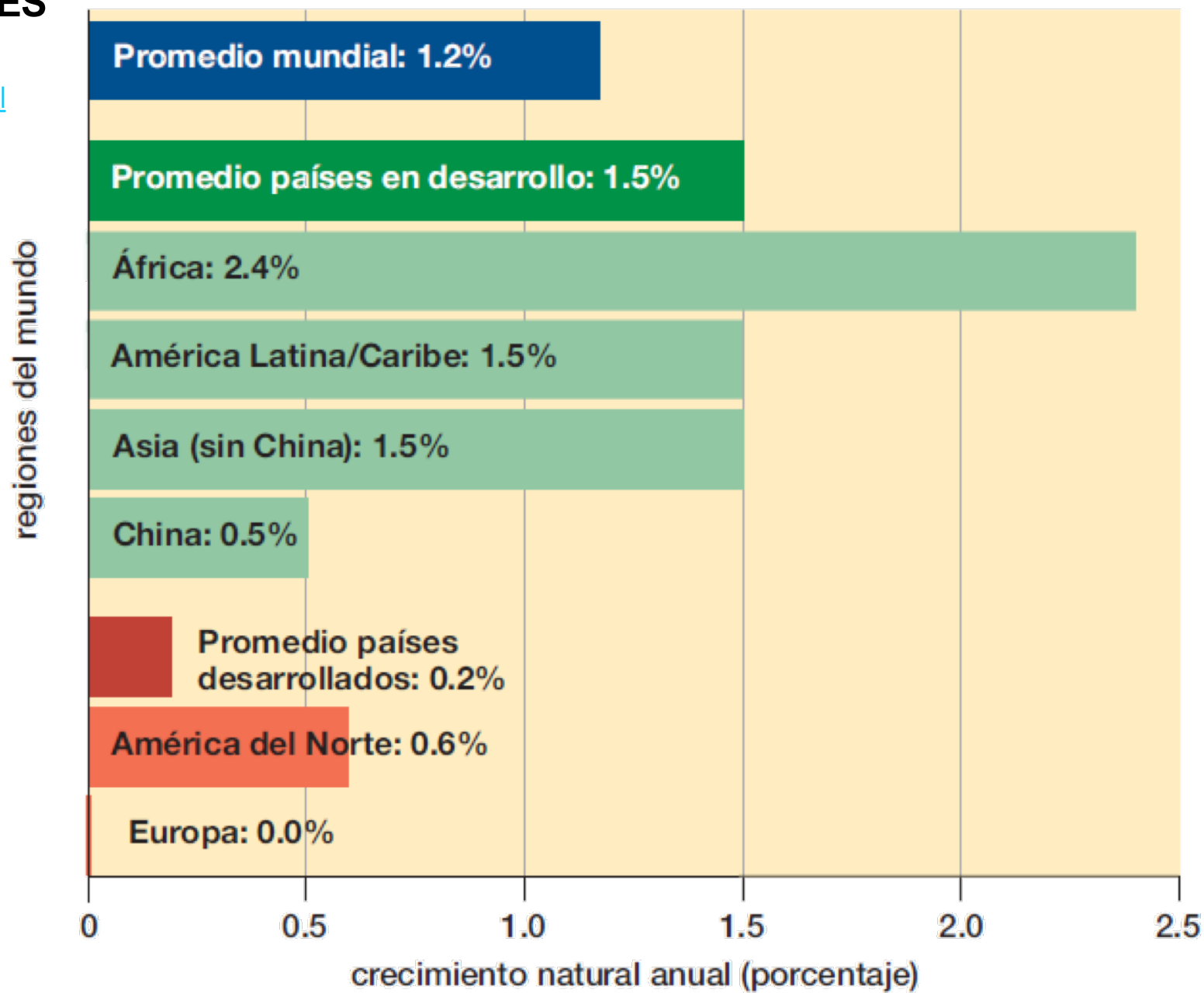


CAMBIO POBLACIONAL POR REGIONES

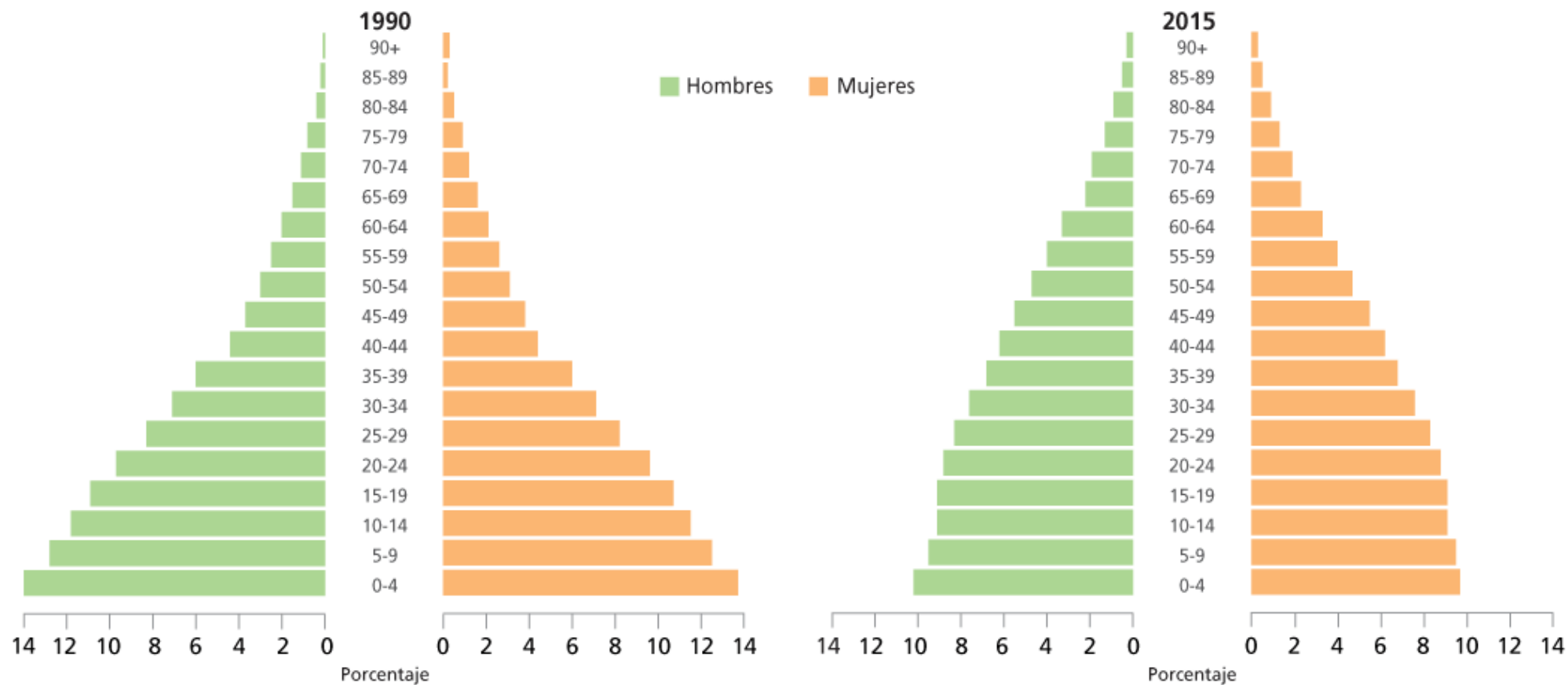
<https://www.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=56c1f379f69f4aed9c0da0c593f9b422>

<https://www.epdata.es/datos/tendencias-poblacion-mundo-datos-graficos/411>

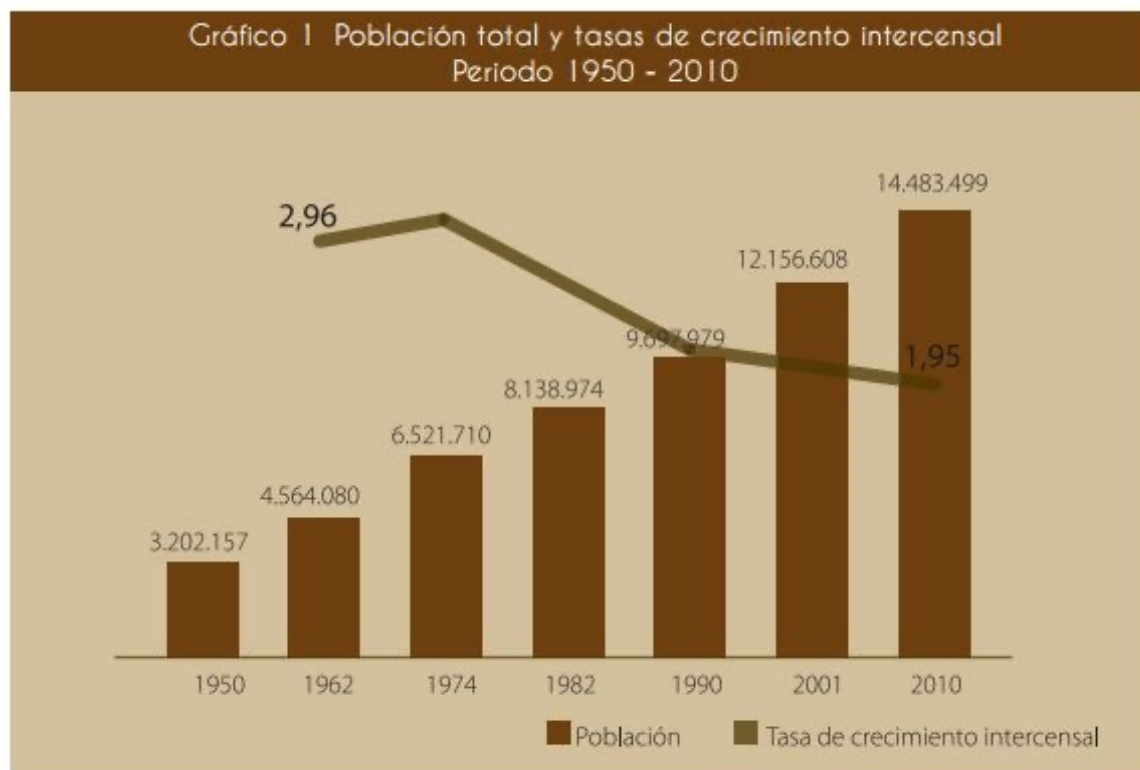
<https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion>



Crecimiento poblacional en Ecuador



Crecimiento Poblacional en Ecuador



Fuente: Censos de Población y Vivienda 2010



Fuente: Anuario de Nacimientos y Defunciones

The Tragedy of the Commons

"El problema de la población no tiene una solución técnica; requiere una extensión fundamental de la moralidad "-Garrett Hardin, 1968

<https://www.youtube.com/watch?v=YB6jtvHVPIM>

Tragedia de los comunes 4:56 min

<https://www.youtube.com/watch?v=iOIOgW1JKKY>

Referencias

Texto guía Capítulo 6 pags. 106-128

Video de apoyo:

<https://www.youtube.com/watch?v=MlillrZKggl>