

Unidad 3: Estructura de la Población – Crecimiento Poblacional

Contenido

- **Objetivos**
- **Conceptos básicos**
- **Utilidad**
- **Análisis**

Objetivos

- **Desarrollar habilidades teóricas y prácticas frente a la estructura poblacional y la ecuación compensadora en el contexto demográfico y las implicaciones para la elaboración de políticas en salud.**
- **Describir la estructura de una población.**
- **Identificar el efecto de los procesos de entrada y salida en una población.**
- **Interpretar los conceptos: crecimiento absoluto y crecimiento natural o vegetativo.**
- **Valorar la importancia de la ecuación compensadora dentro de los análisis poblacionales.**

Objetivos

- **Determinar el valor de las tasas de crecimiento de una población bajo diferentes supuestos.**
- **Analizar una pirámide poblacional en un año determinado y para una serie de años.**
- **Identificar conceptos de proyección de población.**

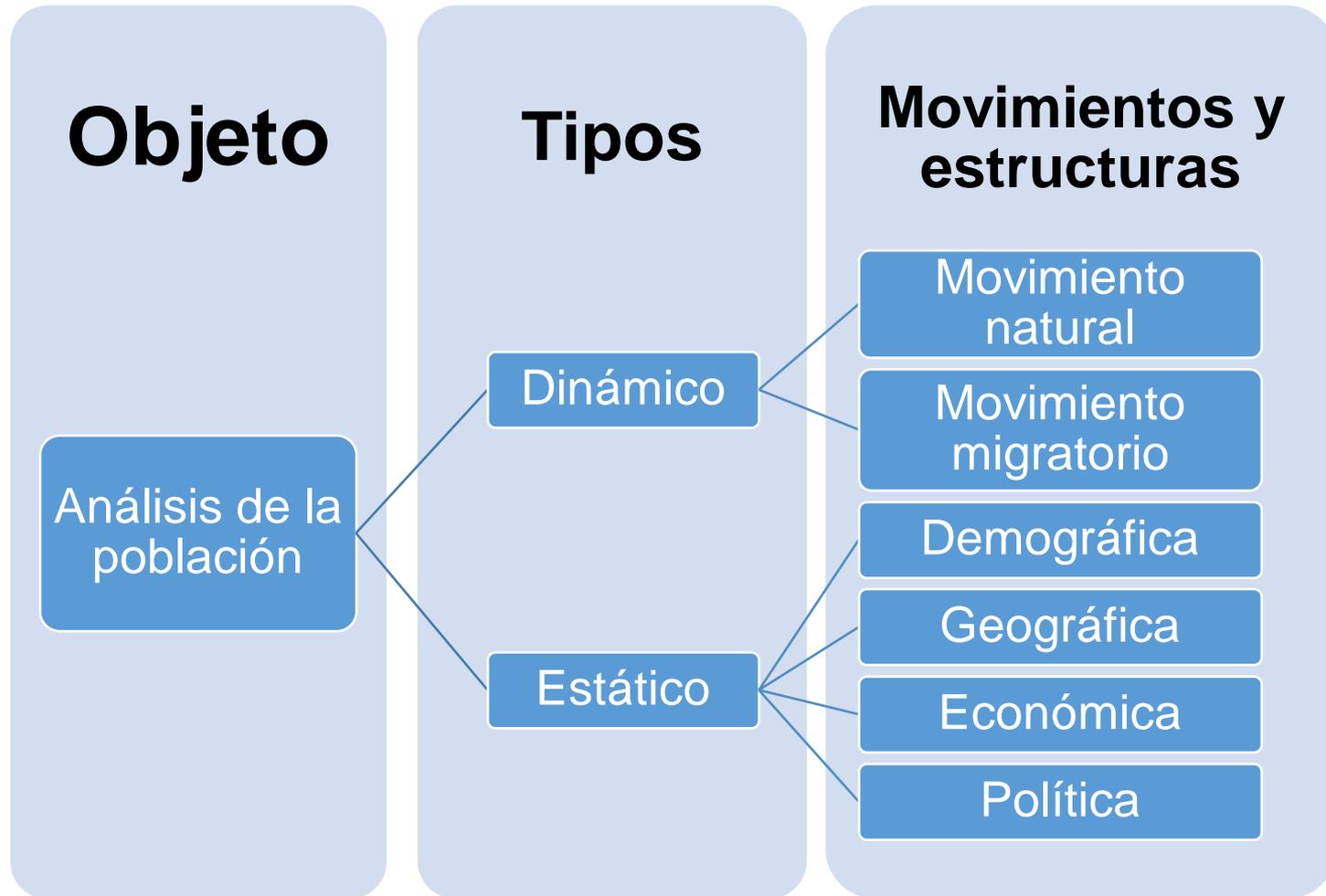
Conceptos básicos

Demografía: “Es el estudio de las poblaciones humanas a las cuales describe estadísticamente”. (Pressat, R)

“Estudio estadístico de la población humana desde dos puntos de vista (Matterlart, A):

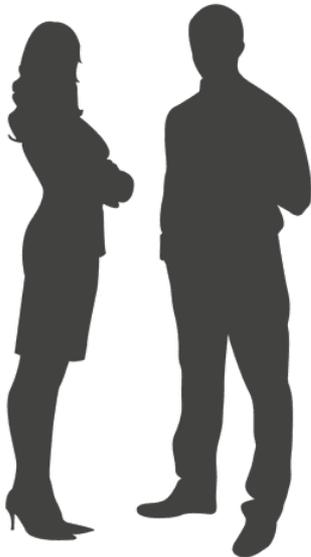
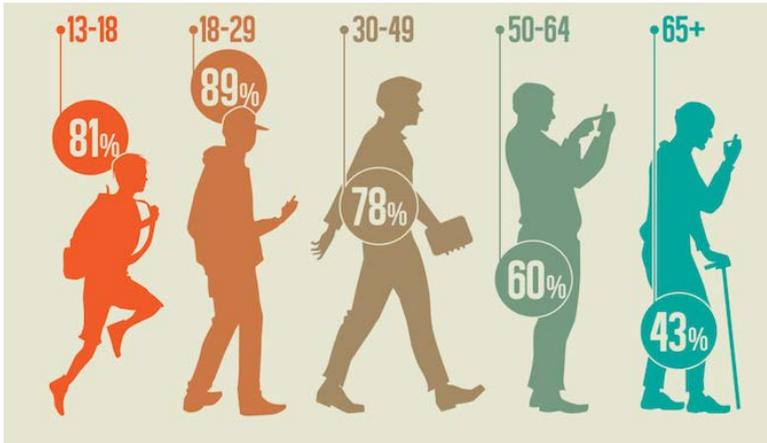
1. Estático (estructuras de la población)
2. Dinámico (Movimientos Migratorios)

Conceptos básicos



Conceptos básicos

Estructura Demográfica



Conceptos básicos

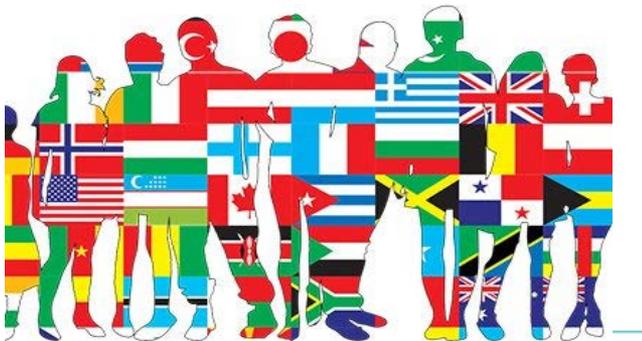
Estructura Geográfica



Estructura Económica (PEA- PEI)



Estructura Política



Conceptos básicos

Movimiento general de la población



Conceptos básicos

Tipos de Crecimiento Natural.

- **Primitivo.** Pertenece a poblaciones con natalidad y mortalidad altas. El crecimiento natural es débil: **Haití, Bolivia y países africanos.**

Conceptos básicos

Tipos de Crecimiento Natural.

- **En vía de evolución:** Corresponde a países con una natalidad bastante superior a la mortalidad. Se pueden diferenciar dos grupos de países:
 - a. Países con natalidad muy elevada y mortalidad que ha comenzado a descender pero aún es alta: **Brasil, Chile, Honduras, Colombia.**
 - a. Natalidad muy elevada y la mortalidad ha experimentado una baja pronunciada. El crecimiento natural es el más fuerte del mundo: **Venezuela, México, Panamá, Perú.**

Conceptos básicos

Natalidad y Mortalidad bajas: Corresponde a países altamente desarrollados. El crecimiento natural es débil y en algunos casos, negativo. La población crece muy lentamente o declina: **Francia, Austria, Suecia, Inglaterra, Japón.** Estos aspectos se inscriben en la teoría de la transición demográfica.

"La transición demográfica es el proceso mediante el cual la población pasa de una situación de altos índices de natalidad y fecundidad a otra caracterizada por tasas muy bajas" Puyol, 1984) .

Conceptos básicos

Estructura de la Población

- Una población es un conjunto de individuos que se clasifican según sus características que les son asociadas.
- Es un concepto dinámico.
- Las características mas importantes son el género, edad, raza y número.
- El análisis de la distribución por edad y género facilita la construcción de un histograma, llamada “pirámide de población”

Utilidad

El estudio de la estructura por sexo y edad tienen un interés muy particular...

- Los dos fenómenos que determinan el desarrollo de las poblaciones desde el punto de vista demográfico, son fecundidad y mortalidad.
- Desde el punto de vista económico y social, se relacionan con la determinación de la población activa e inactiva.

Utilidad

Factores que Influyen sobre la estructura por sexo

Factores biológicos

- Natalidad y mortalidad diferencial

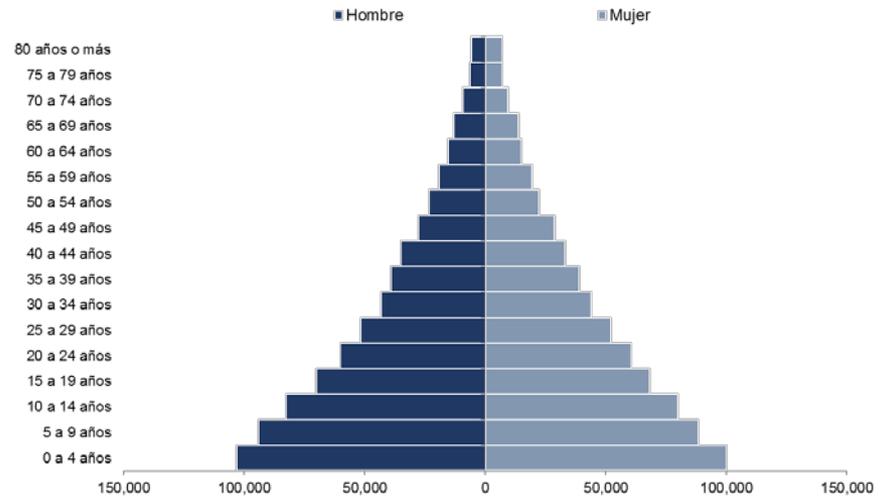
Factores extrínsecos

- Guerras, desastres, migración en general

Análisis

Pirámide de Población

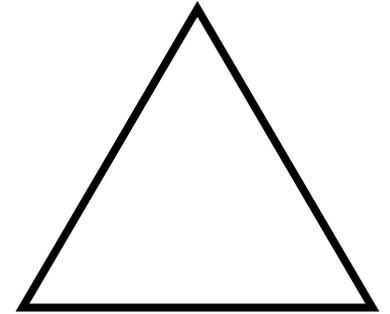
- Representación gráfica de la población.
- Los hombres se grafican a la izquierda y las mujeres a la derecha.
- La escala siempre es uniforme, por ejemplo de 5 en 5 años.
- Permite plantear hipótesis sobre el futuro y necesidades de salud.
- Es un concepto dinámico por lo que se debe de actualizar periódicamente.



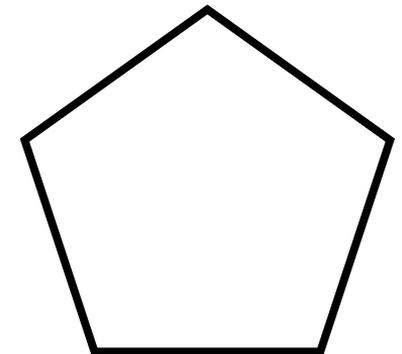
Análisis

Tipos de pirámides:

Poblaciones cuya pirámide presenta una base ancha y una rápida disminución en la cúspide, representan poblaciones con alta natalidad y alta mortalidad. (países de bajo ingreso)

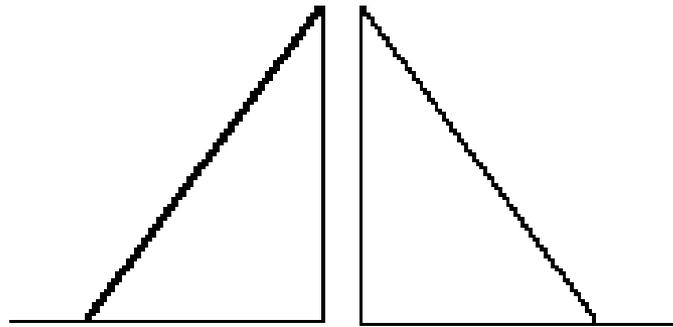


Poblaciones cuya pirámide tiene una base estrecha y un ensanchamiento en la cúspide representan poblaciones ancianas, con baja natalidad y mortalidad (países de medio- alto ingreso)

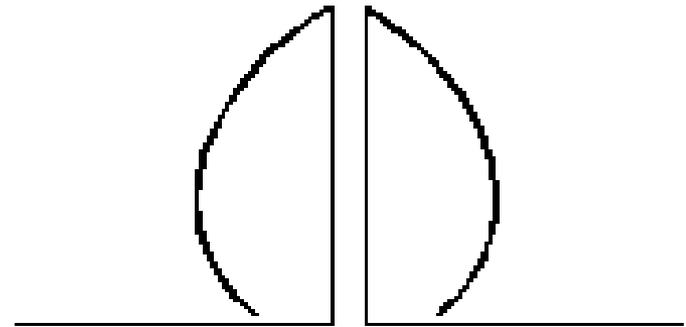


Análisis

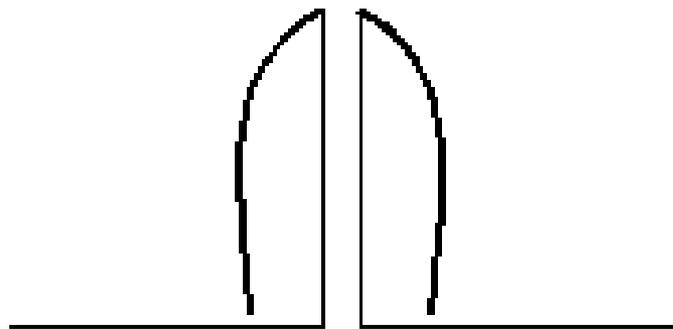
Tipos de pirámide



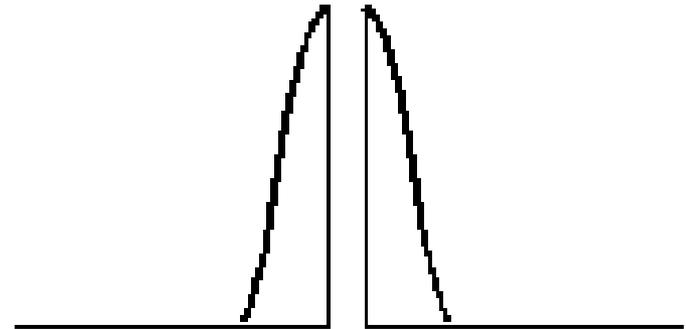
Expansiva



Regresiva



Estacionaria moderna



Estacionaria antigua

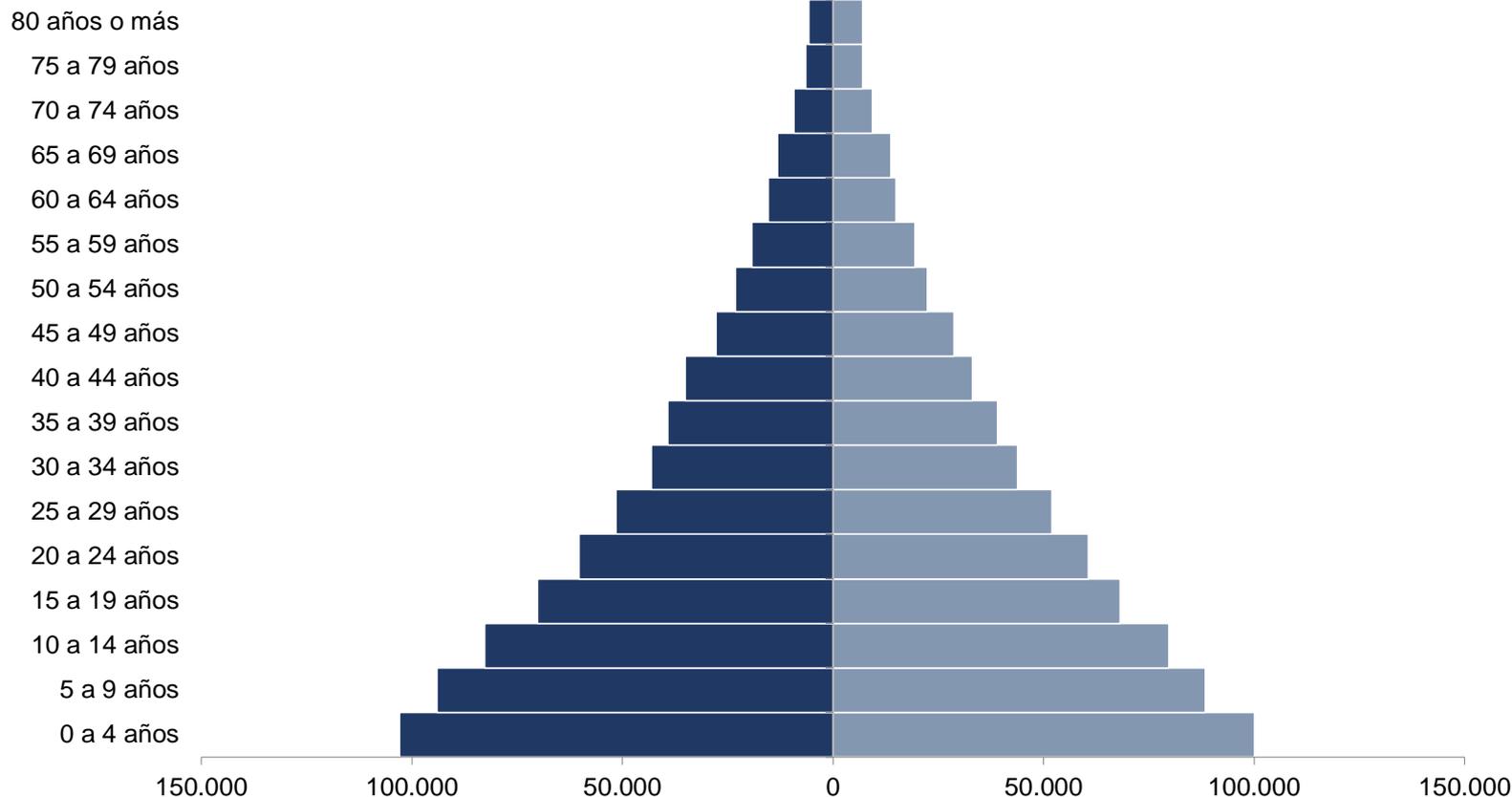
Análisis

Población expansiva

- Base ancha y una rápida reducción a medida que ascendemos.
- Es propia de países de bajos ingresos en plena transición demográfica con altas tasas de natalidad y mortalidad.
- Crecimiento natural alto.

Pirámide de población indígena- Colombia, 2005

■ Hombre ■ Mujer



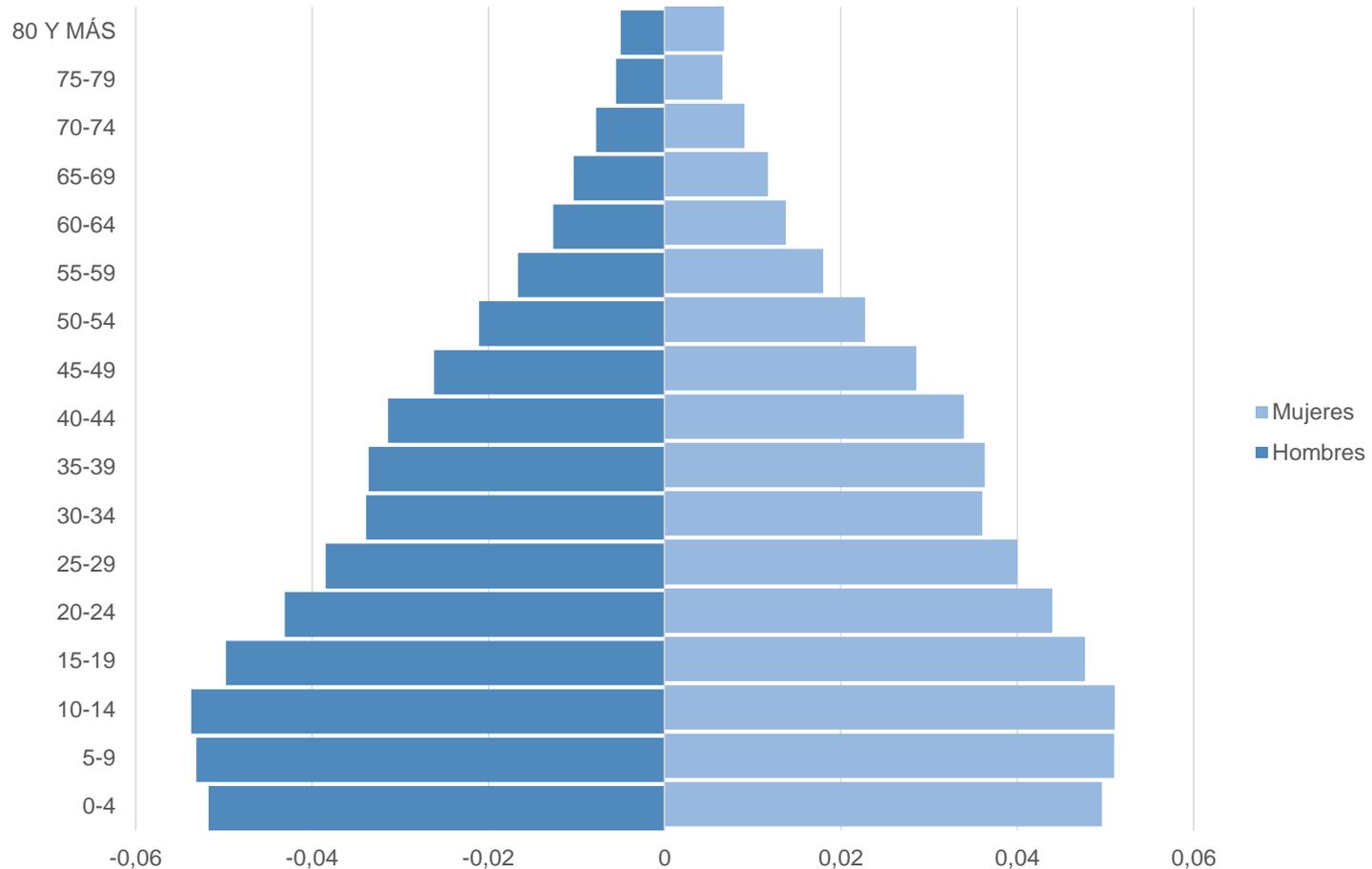
Fuente: DANE. ESTIMACIONES DE POBLACIÓN 1985-2005 (4) Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020 NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL POR SEXO, GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD

Análisis

Población estacionaria

- Con una notable igualdad entre las generaciones jóvenes y adultas y una reducción importante en las ancianas.
- El crecimiento natural es bajo.
- Pueden responder a países con tasas de natalidad y mortalidad altas.
- Es propia de las poblaciones que no presentan niveles de la transición demográfica.

Pirámide de población Colombia, 2005



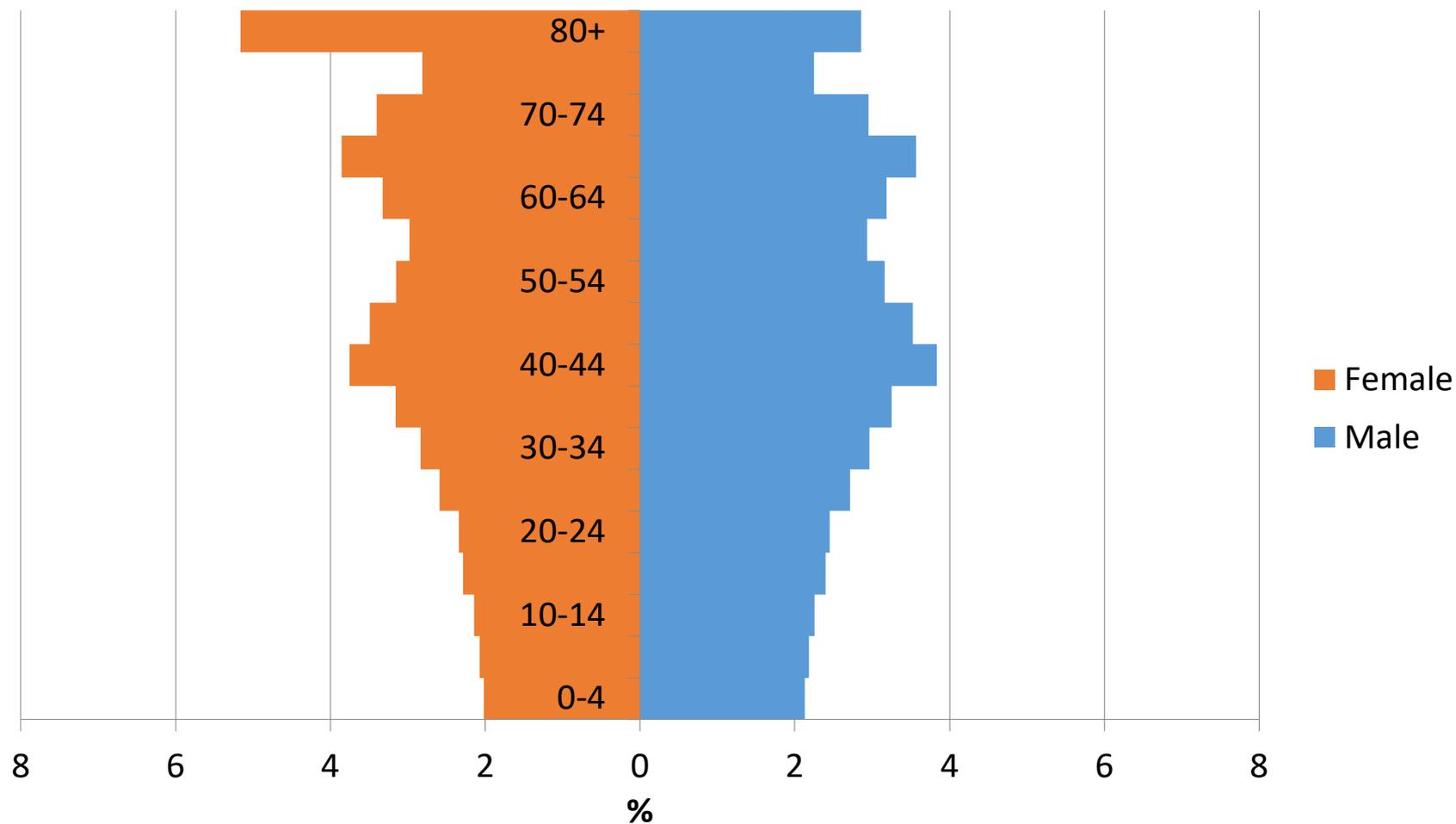
Fuente: DANE. ESTIMACIONES DE POBLACIÓN 1985-2005 (4) Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020 NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL POR SEXO, GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD

Análisis

Población regresiva.

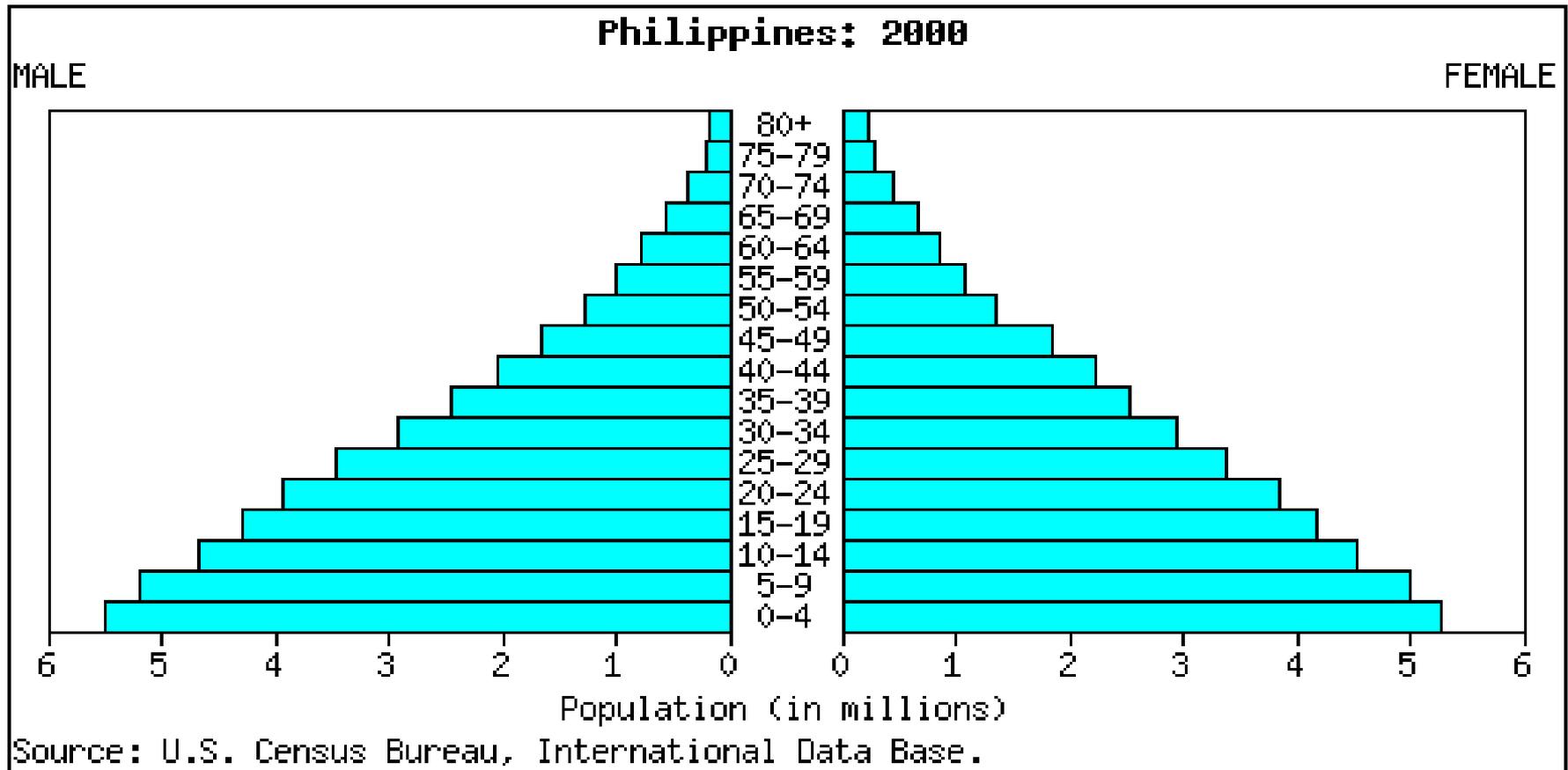
- Base más estrecha que el cuerpo central y un porcentaje de ancianos relativamente grande.
- Es propia de los países de altos ingresos que han terminado la transición demográfica, pero aún están presentes sus últimas generaciones.
- Población envejecida con bajas tasas de natalidad y de mortalidad.
- Crecimiento natural reducido.

Japón, 2016

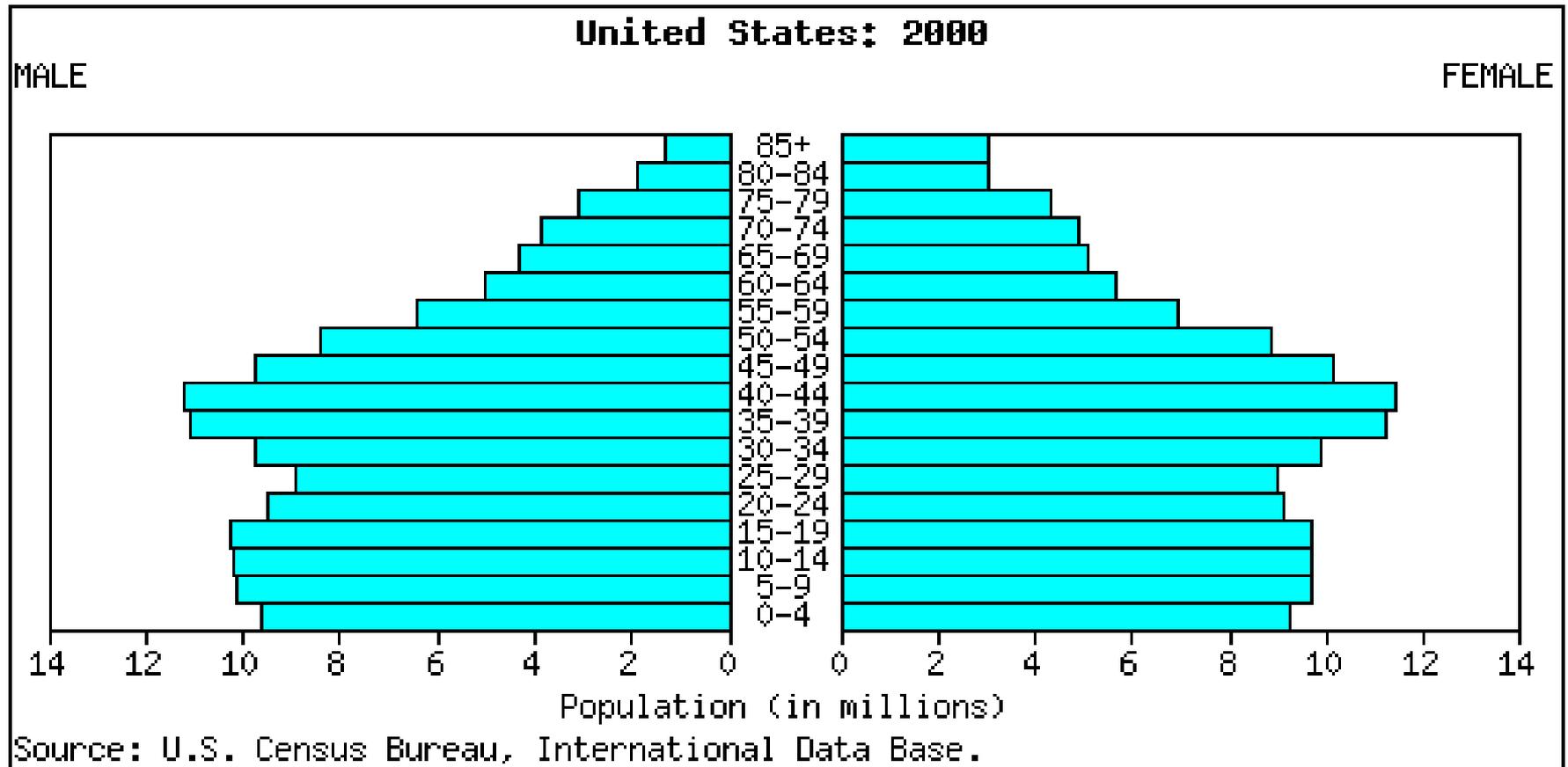


Fuente: Prospectos de población mundial NN.UU. 2017

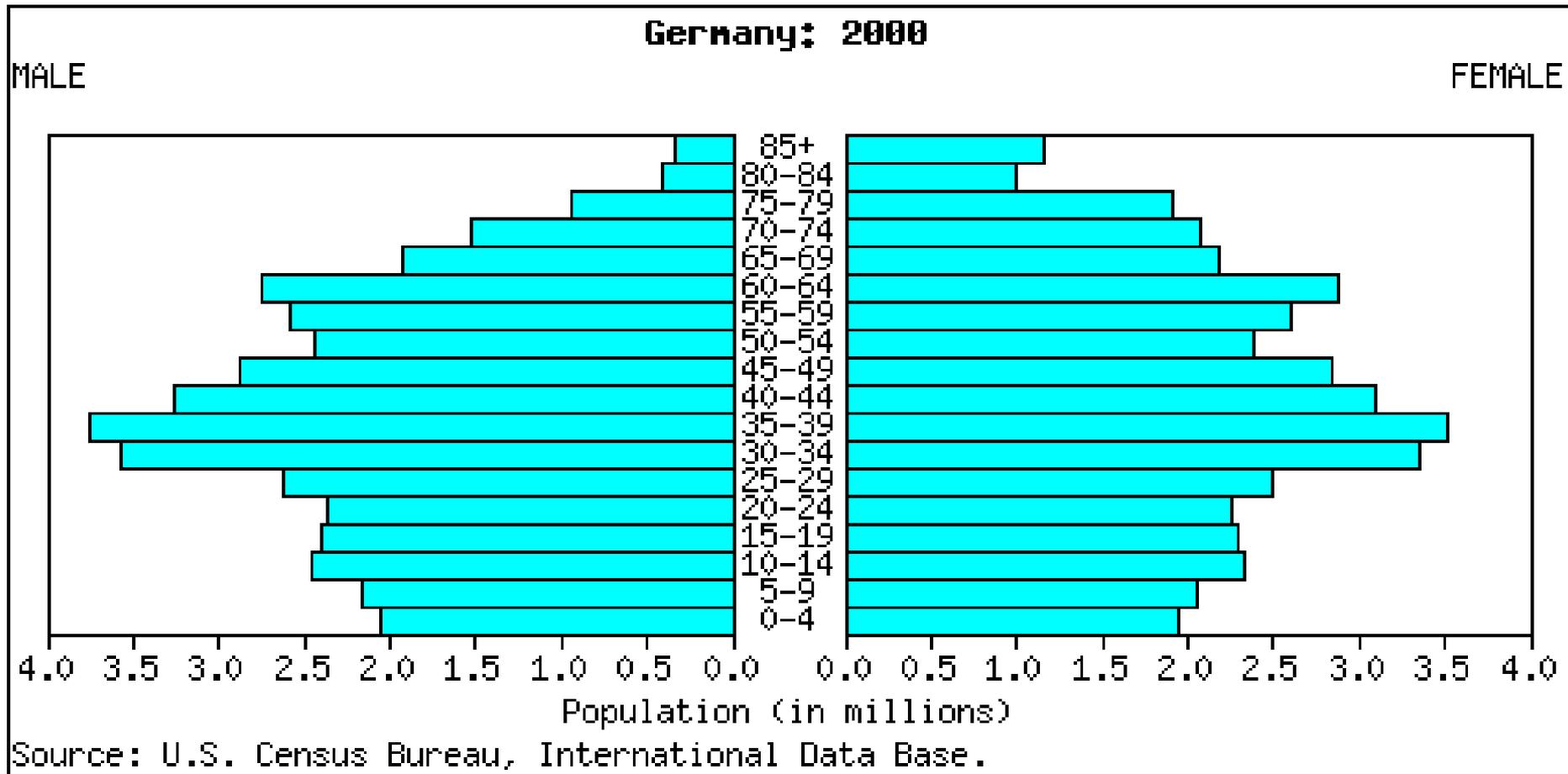
Análisis



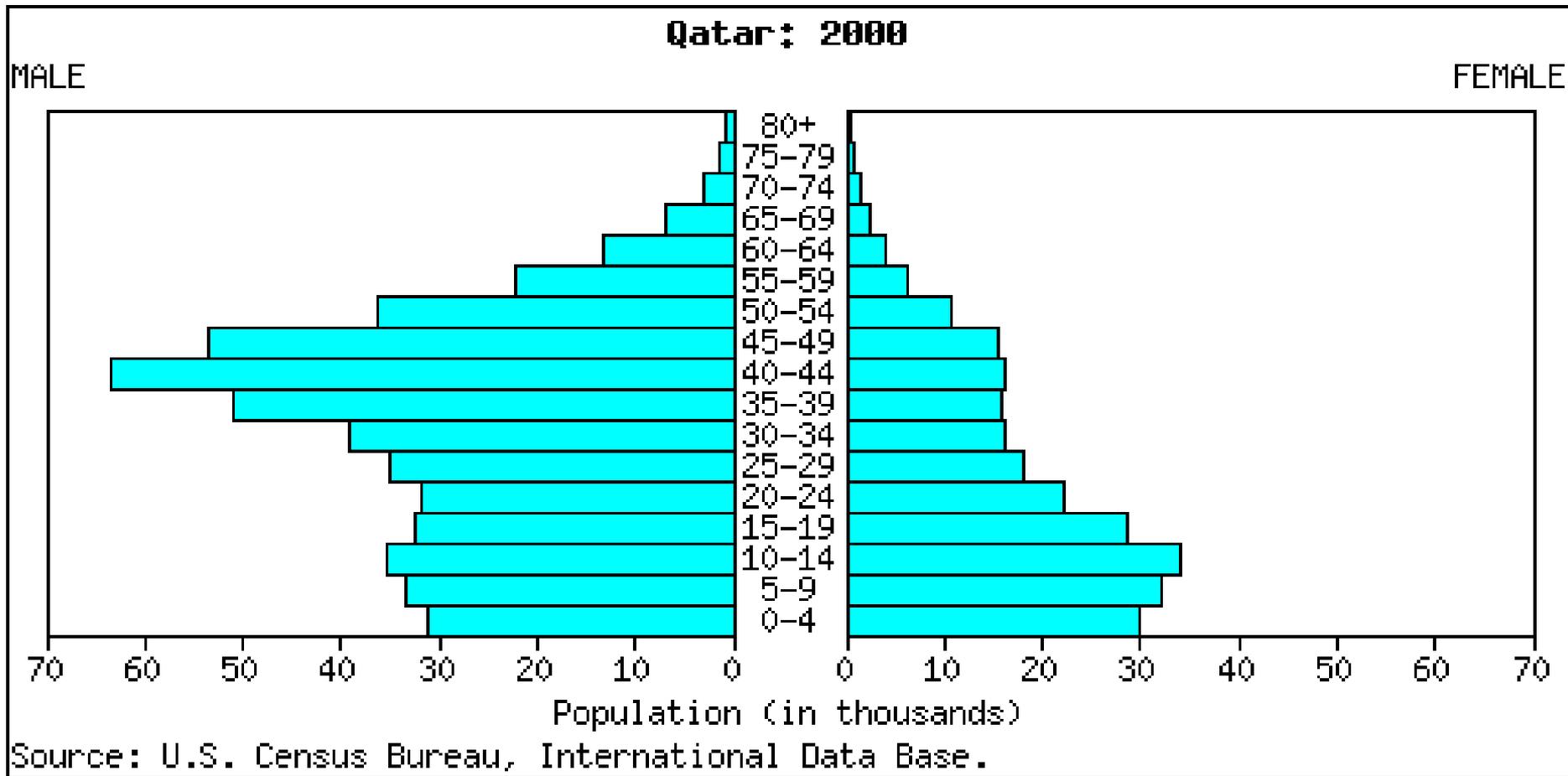
Análisis



Análisis

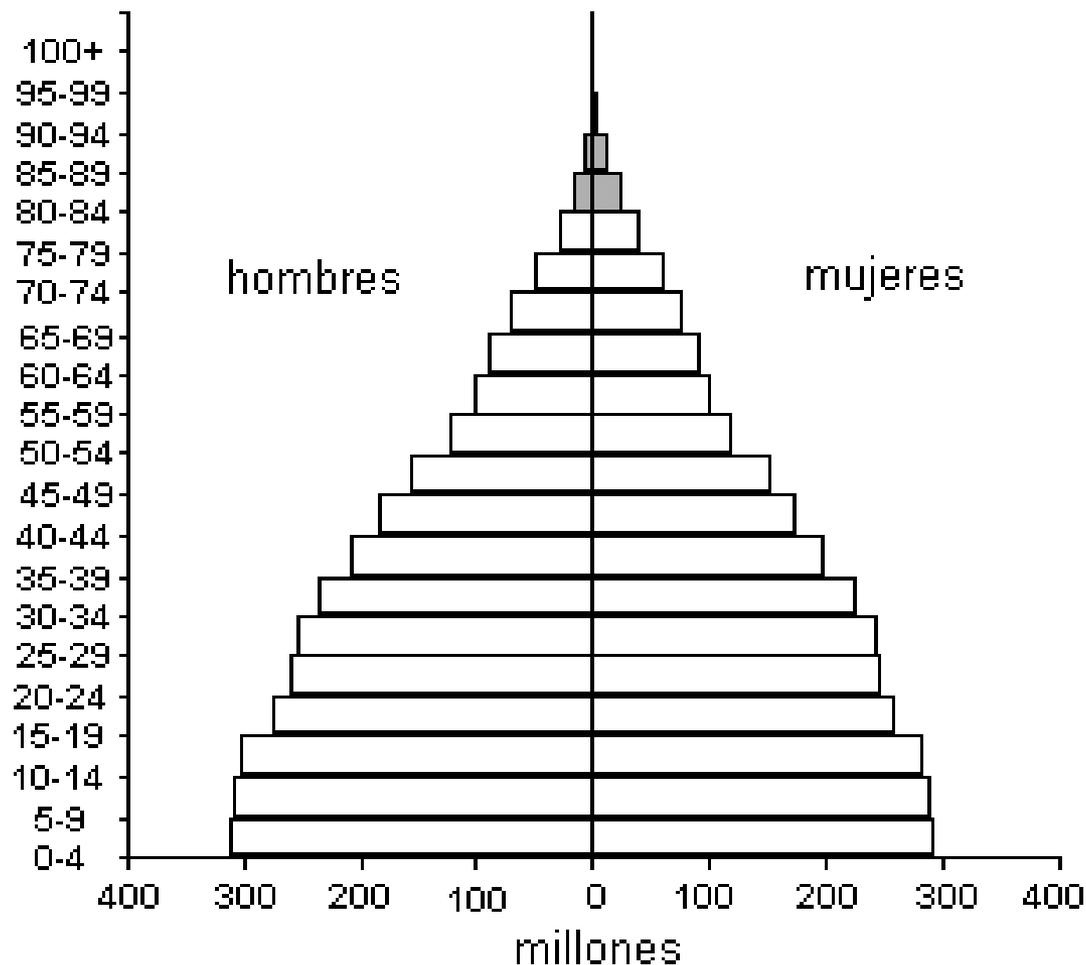


Análisis



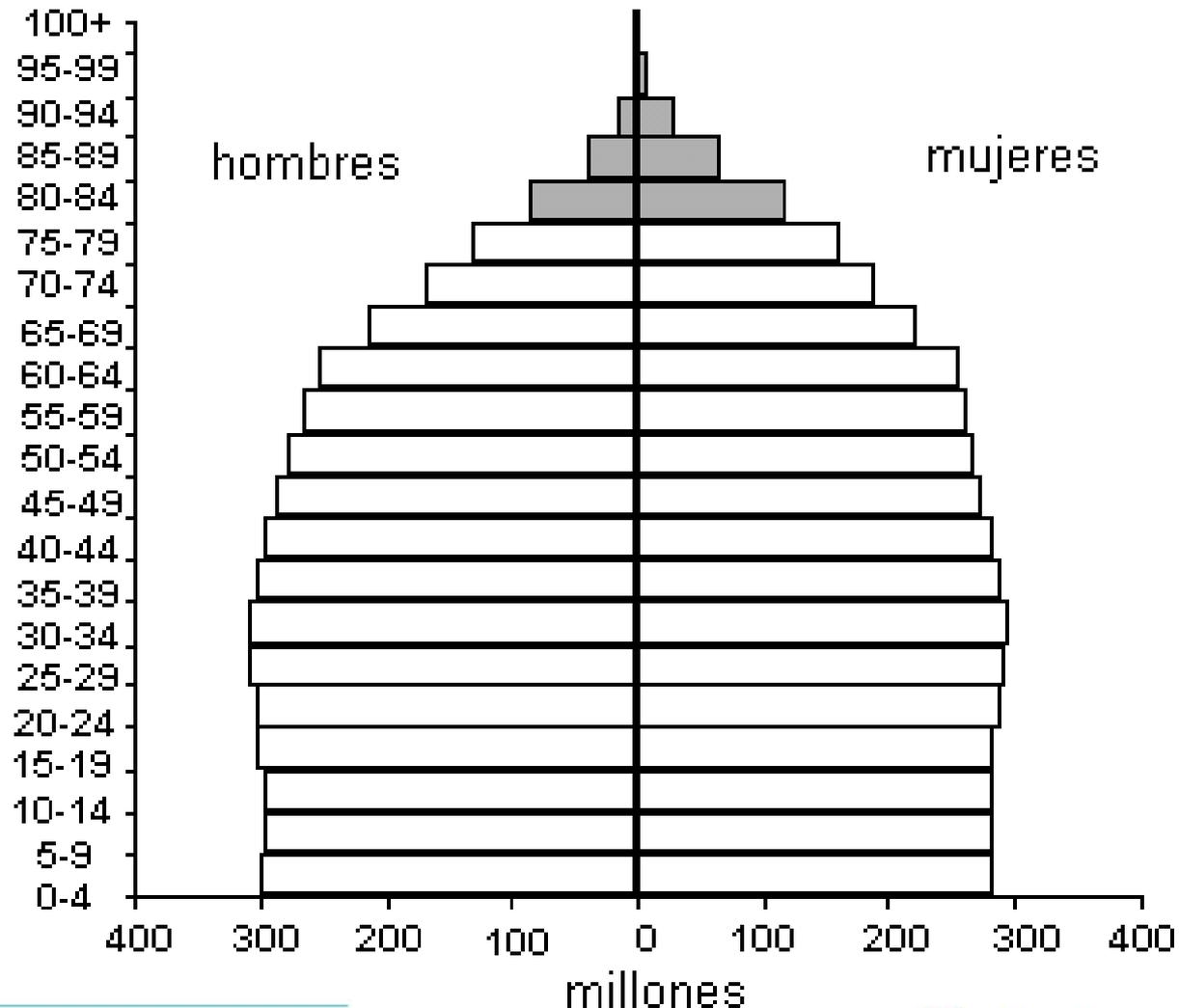
Análisis

Pirámide de población mundial en 1998



Análisis

Pirámide de población mundial estimada para 2050



Análisis

Índices de análisis de la población

- Índice de Burgdöfer
- Índice de Sundbarg
- Índice de Sauvy
- Índice de Fritz
- Índice de envejecimiento
- Índice de dependencia
- Índice de masculinidad

Análisis

Índices de análisis de la población

- Índice de Burgdöfer

Compara el grupo de 5 a 14 años con el de 45 a 64 años

- $5-14 > 45-64$ pob. progresiva (joven)
- $5-14 = 45-64$ pob. estacionaria (madura)
- $5-14 < 45-64$ pob. regresiva (anciana)

Análisis

Índices de análisis de la población

- **Índice de Sundbarg**

Utiliza 3 grupos de edad: 0 a 14 años (A), 15 a 49 años (B) y 50+ años (C)

- $A/B > C/B$ pob. progresiva
- $A/B = C/B$ pob. estacionaria
- $A/B < C/B$ pob. regresiva

Análisis

Índices de análisis de la población

- Índice de Sauvy

Compara el grupo de 60+ años con el de <20 años

- 60+/ <20 : $< 1/3 \rightarrow$ pob. joven
- 60+/ <20 : entre $1/3$ i $2/3 \rightarrow$ pob. madura
- 60+/ <20 : $>2/3 \rightarrow$ pob. regresiva

Análisis

Índices de análisis de la población

- Índice de Fritz

Compara el grupo de <20 años con el de 30-49 años

- $<20 / 30-49 \times 100: > 160 \rightarrow$ población joven
- $<20 / 30-49 \times 100: 60-160 \rightarrow$ pob. Madura
- $<20 / 30-49 \times 100: < 60 \rightarrow$ pob. Regresiva - envejecida

Análisis

Índices de análisis de la población

- Índice de envejecimiento

Indica el “peso” de la población > 65 años sobre el conjunto de la población $< de 15$ años

Análisis

- Índice de dependencia

Indica la estructura de edad y el potencial productivo de la población

- 3 grupos: 0-14 (A), 15-64 (B) y >64 (C)
 - Dependencia “global”: $(A+C)/B$
 - Dependencia “juvenil”: A/B
 - Dependencia “senil”: C/B

Análisis

Relación Niños/ Mujer

- Representa el número de niños menores de 5 años por cada mujer en edad fértil.
- Cálculo: Resultado de dividir la población de 0 a 4 años de edad entre el número total de mujeres de 15-49 años por 100.
- Indicador proxi de la fecundidad. Debería estar entre 0 y 1

Si es $< 0,5$ el nivel de la fecundidad tiende a ser bajo

Si es $> 0,5$ el nivel de la fecundidad tiende a ser alto

Análisis

Índice de Masculinidad

- También llamado “razón de sexo”
- Es un índice [demográfico](#) que expresa la razón de hombres frente a mujeres en un determinado territorio, expresada en tanto por ciento.

- Se calcula usando la fórmula

$$IM = \frac{H}{M} * 100$$

- Las fuentes de los datos que permiten calcular el índice de masculinidad son los "[censos de población](#)".



Análisis

Tasa o Coeficiente de Masculinidad: expresa el porcentaje de hombres (H) existentes en la población total (H+M). Un resultado superior a 50% indica predominio de hombres e inferior predominio de mujeres

$$CM = \frac{H}{H + M} * 100$$

TALLER - ESTRUCTURA

1. A partir de información de la lista de insumos, organice la información de la población en edades quinquenales.
2. En la plantilla de trabajo (Anexo 1) genere el gráfico de la pirámide poblacional y los indicadores de la estructura.
3. A partir de la información, consolide las tablas y gráficas e interprete y analice teniendo en cuenta las políticas en salud implementadas.

Tenga en cuenta que la descripción de la información, hace parte de lo que se presenta en las tabla y gráficas, por tanto lo que debe hacer es interpretar y analizar los hallazgos en términos del efecto que estos resultados tienen o podrían tener en la implementación de las políticas públicas, planteando algunas acciones que contribuyan en el mejoramiento de las situaciones encontradas.