

LA MORTALIDAD



Dra. Ana María Foschiatti

Crecimiento TOTAL de la población

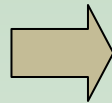
- el **crecimiento natural o vegetativo** es el balance entre **natalidad y mortalidad**

NATALIDAD: cantidad de nacimientos que ocurren en una sociedad.

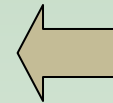
MORTALIDAD: cantidad de defunciones que ocurren en una sociedad.



Nacimientos



Crecimiento natural
 $CN = N - D$



Defunciones

- el **crecimiento migratorio**: determinado por el **saldo migratorio internacional**.

SALDO MIGRATORIO: diferencia entre el número de inmigrantes y emigrantes internacionales de un país en un período de tiempo determinado.

MORTALIDAD

La mortalidad mide el número de defunciones que se producen en un área concreta durante un período de tiempo (generalmente un año).

Distinguir entre:

- **mortalidad endógena o biológica** (ocasionada por causas que las personas llevan en sí mismas y que se producen de manera inevitable (tanto al comienzo de la vida como en la vejez)
- **mortalidad exógena** (resultado de la acción del medio y ocurre en todas las edades, aunque es la mortalidad que más ha retrocedido debido a los adelantos de la ciencia médica y a la higiene).

Algunos Factores que provocaron la disminución de la mortalidad son:

- los avances en los medicamentos y la difusión de vacunas
- las medidas para reducir la desnutrición
- la mejora de condiciones higiénico-sanitarias en la atención de embarazos y partos y en el aumento de la esperanza de vida al nacer.

MEDICIÓN DE LA MORTALIDAD

La **tasa de mortalidad** indica el número de defunciones de una población cada mil habitantes.

$$\text{TASA BRUTA DE MORTALIDAD} = \frac{\text{Defunciones}}{\text{Población}} \times 1000$$

Se considera **alta** si está por encima de 13 ‰

moderada entre 10 y 13 ‰

baja por debajo del 10 ‰.

Para medir la mortalidad y poder comparar las defunciones de unos países y otros independientemente de su tamaño o de la población total, se utilizan las **Tasas de Mortalidad**.

$$\text{Tasa de Mortalidad} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Muertes (en el período)}}{\text{n}^\circ \text{ medio de habitantes}} \times 1000$$

- **Otros índices** demográficos son:

Esperanza de vida al nacer (e_0): índice obtenido a partir de las Tablas de Mortalidad y se corresponde genéricamente con el concepto de *duración media de la vida*

Tasa de Mortalidad infantil (TMI): relación entre el número de fallecidos menores de un año y el número de nacidos ese año, multiplicado por mil (‰).

Índice de envejecimiento (IV): cociente entre el número de personas de 65 y más años y el número de jóvenes menores de 15 años

Se debe tener en cuenta la **Estructura de la población**:

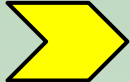
En 2006 había 15 mayores por cada 17 menores en el mundo más desarrollado y 5 mayores por cada 32 menores en el mundo menos desarrollado.

ÍNDICES. Medidas de mortalidad y esperanza de vida

<p>Tasa Bruta de Mortalidad o Tasa de Mortalidad General</p>	$\frac{D}{P} \times 1000$	<p>D: Defunciones en un año (o período de tiempo) P: Población en la mitad del mismo año</p>
<p>Tasa de mortalidad específica (por edad y/o sexo)</p>	$\frac{D_a}{P_a} \times 1000$	<p>D_a: Defunciones en un grupo determinado a, en un año dado. P_a: Población en el grupo determinado a, en el mismo año. a : Grupo de edad y/o sexo</p>
<p>Tasa de mortalidad infantil</p>	$\frac{D_0}{N} \times 1000$ $\frac{D_0}{P_0} \times 1000$	<p>D₀ : Defunciones en un año de niños menores de 1 año. N : Nacimientos en un año. P₀ : Población de niños menores de 1 año, en el mismo año.</p>
<p>Esperanza de vida (al nacer o a cualquier edad)</p>	$\frac{1}{2} + \frac{S(e+1) + S(e+2) + S(e+3) + S(e\Omega)}{S_e}$	<p>S : Población superviviente e : Edad para la que se calcula la esperanza de vida (e = 0, al nacer) eΩ : último aniversario cumplido por la población superviviente ½ : Fracciones de años vividas</p>

Factores condicionantes de la mortalidad.

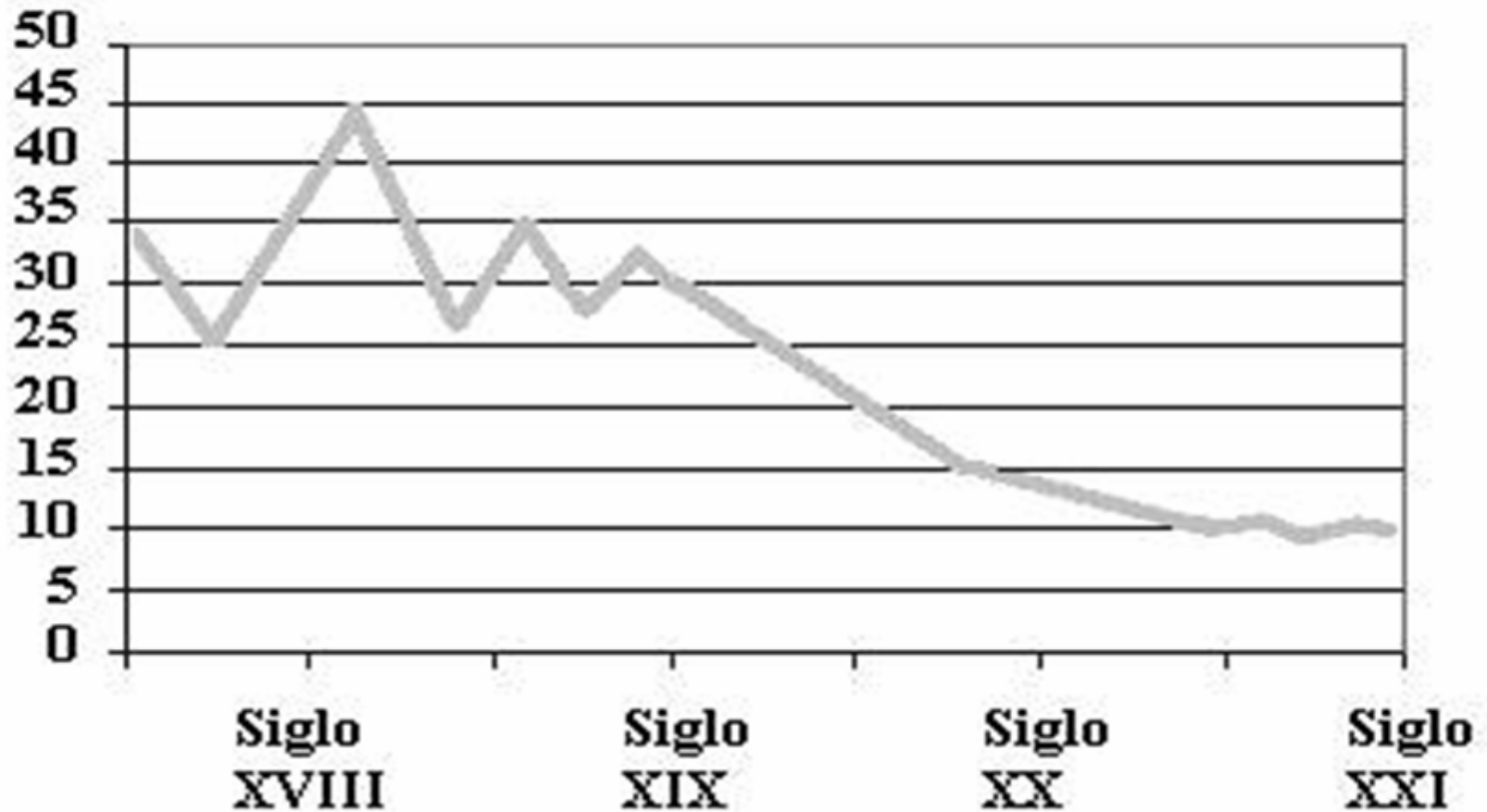
Las tasas varían en el espacio (distribución geográfica)
y en el tiempo (evolución histórica)

 causas naturales y sociales

- a) Nivel Socioeconómico**
- b) Factores Biológicos**
- c) Entorno Urbano/Rural**
- d) Condiciones higiénicas-sanitarias**

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS TASAS DE MORTALIDAD

Tasa de mortalidad
(‰)

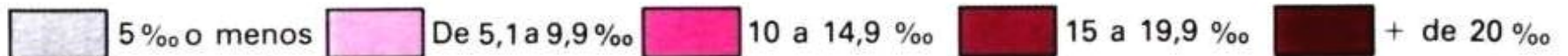
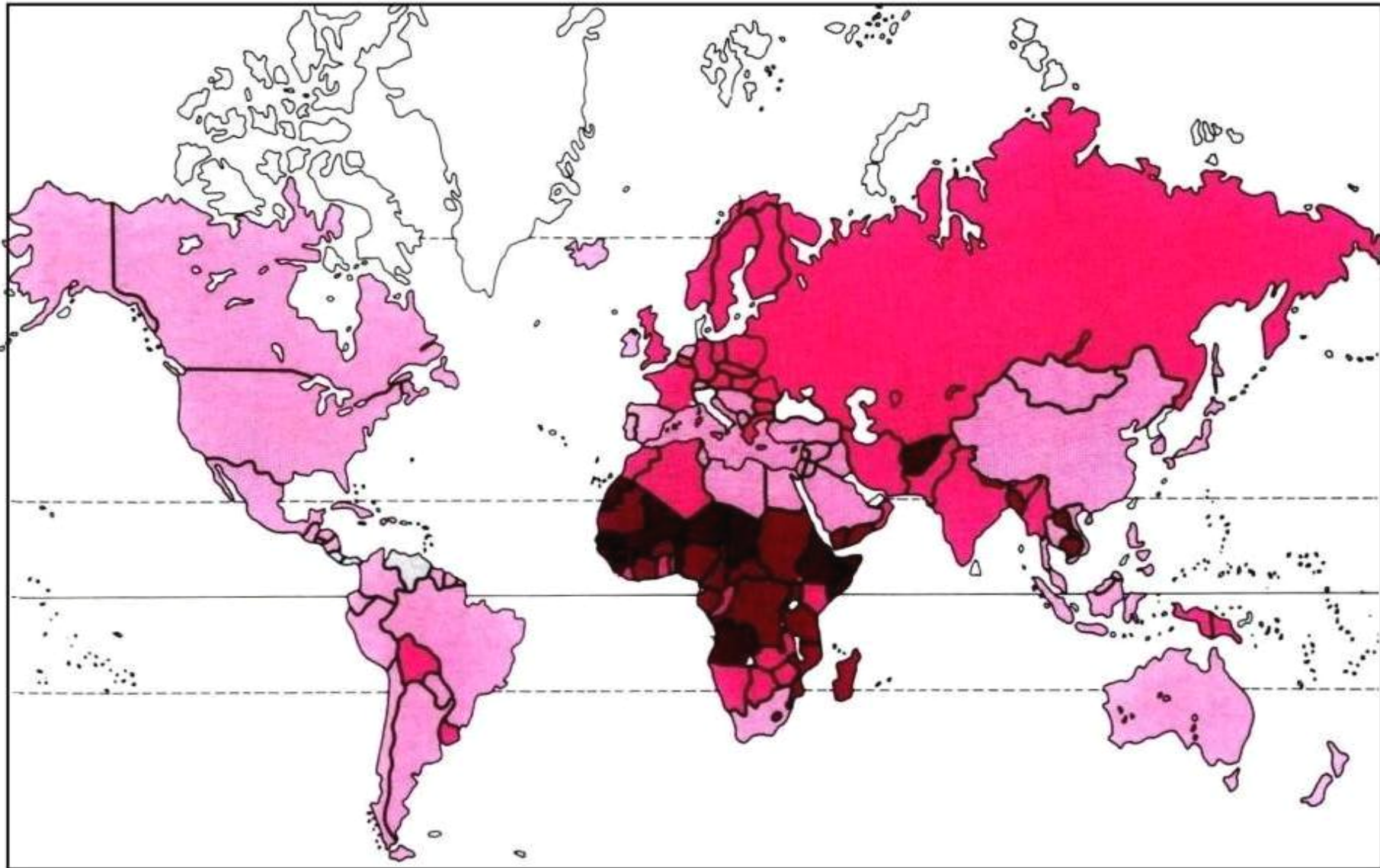


Evolución histórica de la mortalidad y esperanza de vida

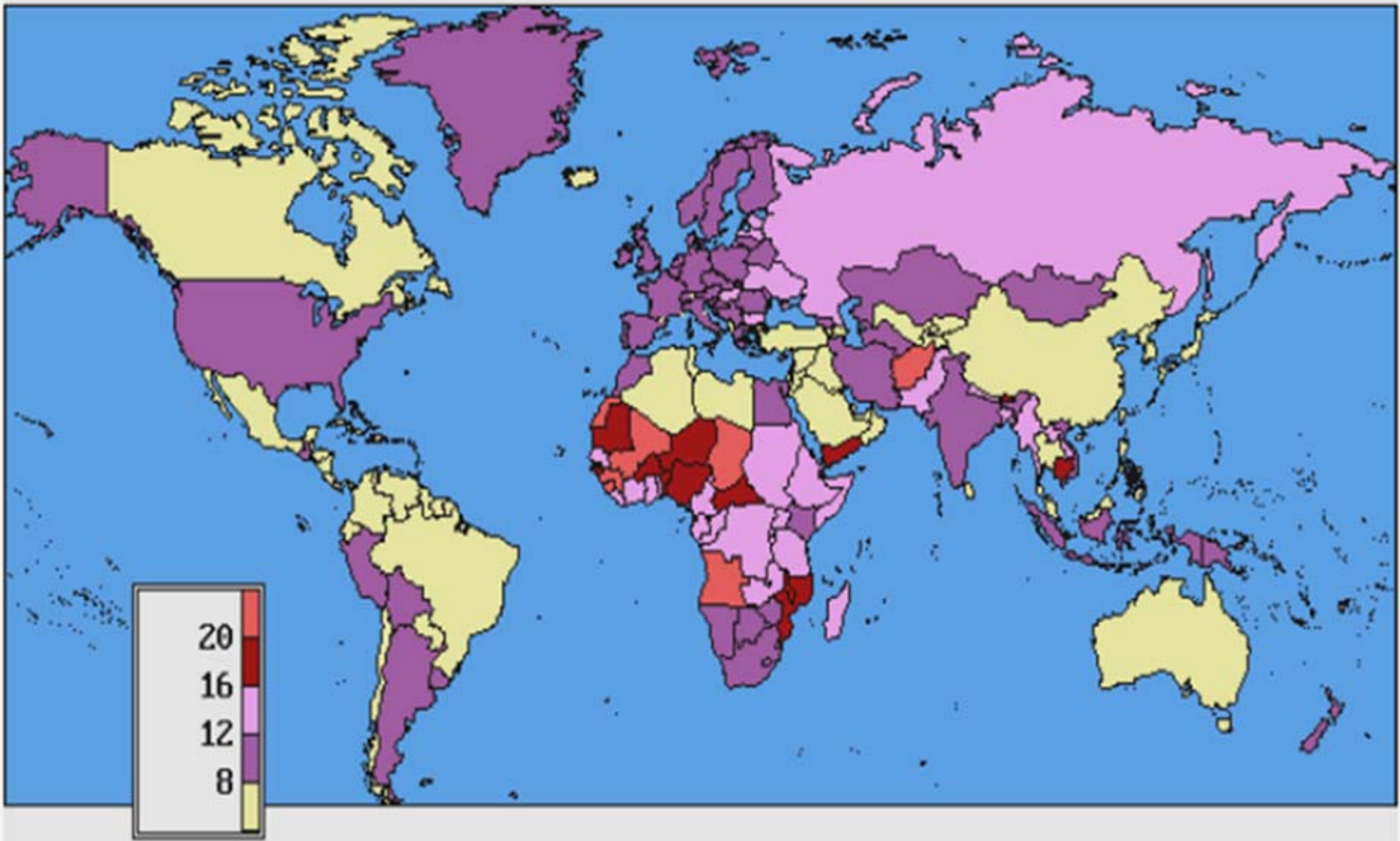
Variables	Tasa bruta de mortal			Esperanza de vida		
	1950-55	1980-85	2020-25	1950-55	1980-85	2020-25
Períodos						
Regiones						
África	27,0	16,4	7,0	38,0	49,9	5,2
América Latina	5,3	8,0	7,0	51,2	64,5	72,8
Norteamérica	9,4	8,5	9,9	69,0	75,5	79,7
Asia	24,1	9,8	7,3	41,1	61,7	72,8
Europa	11,0	10,5	11,5	65,3	74,2	79,1
Oceanía	12,4	8,1	8,0	60,8	68,8	75,6
URSS	9,2	10,7	9,4	64,1	69,5	76,7
Desarrolladas	10,1	9,6	10,6	65,7	72,3	78,7
En desarrollo	24,3	10,7	7,1	41,0	57,6	70,4
MEDIA MUNDIAL	19,7	0,4	7,7	45,9	59,6	71,3

Distribución geográfica de la mortalidad.

MORTALIDAD



Mortalidad General – año 2005

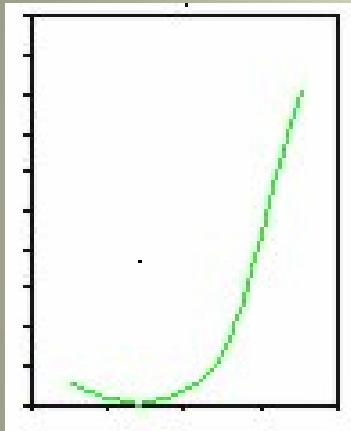


Mortalidad específica: Mortalidad proporcional agrupada

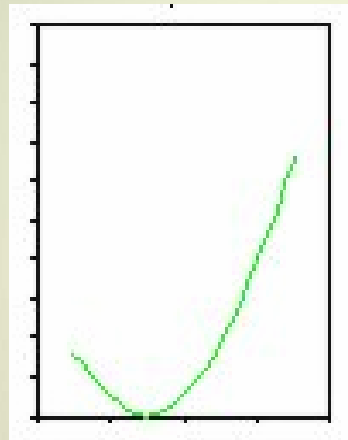
$$\text{Tasa de mortalidad específica} = \frac{\text{Defunciones de una edad}}{\text{Población de esa edad}} \times 1000$$



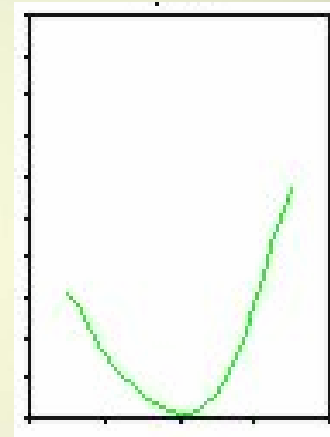
Curvas de Mortalidad Proporcional Agrupada



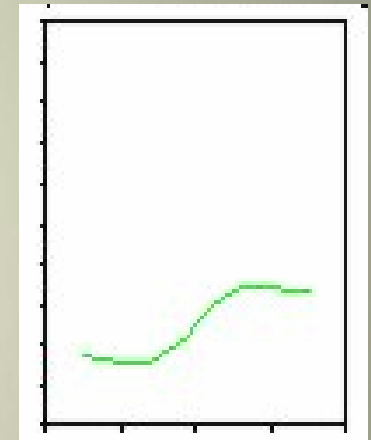
Palo de hockey



Tipo "J"



Tipo "U"



Tipo "S" invertida

Cuatro cortes (grupos de edades)

Menos de 1 año (que mide la mortalidad infantil)

De 1 a 4 años (que evalúa la mortalidad en la niñez)

De 5 a 49 años (que precisa la mortalidad joven y adulta)

De 50 y más (que estima la mortalidad en las edades maduras y viejas)

NIVELES MUNDIALES DE MORTALIDAD Y ESPERANZA DE VIDA.

- La tasa de mortalidad media en el mundo es de 10 ‰
- la esperanza de vida alcanza en promedio los 63 años.

Tasas brutas de mortalidad elevadas (superiores a 16 ‰)

Tasas moderadas (10- 14‰)

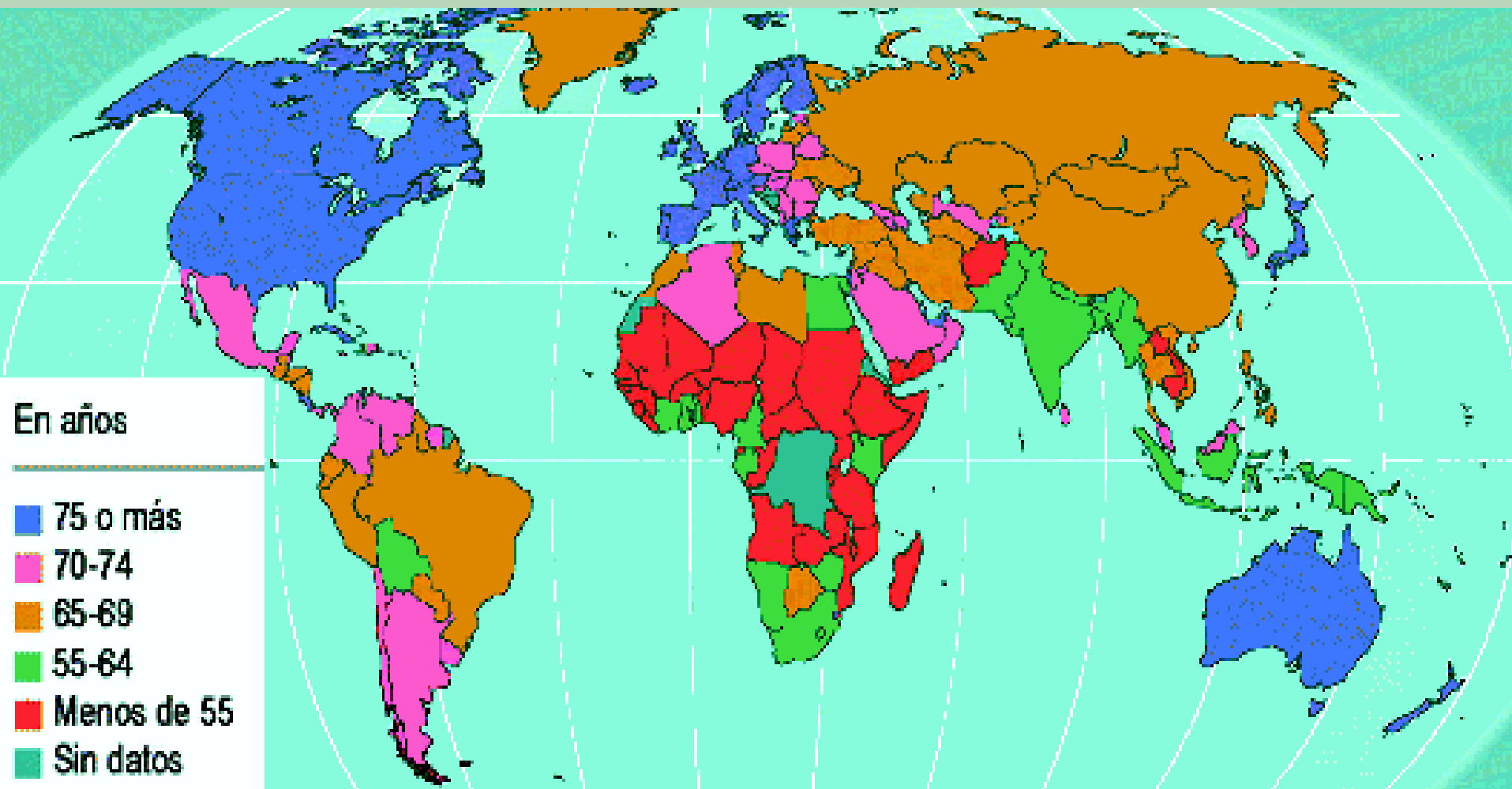
Tasas de inferiores a la media mundial (menos de 10 ‰)

Esperanza de vida elevada (superior a 70 años)

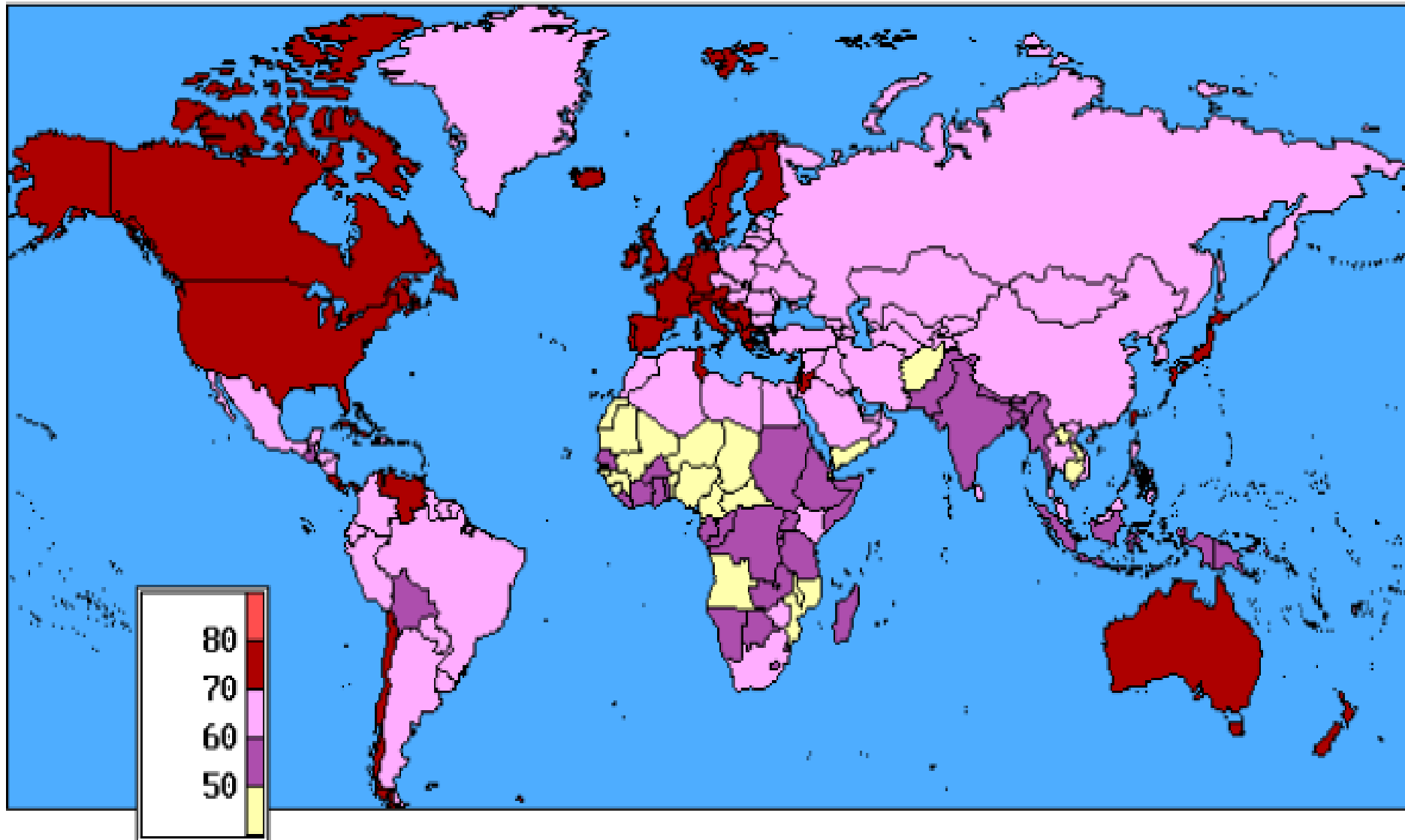
Esperanza de vida moderada (61-70 años)

Esperanza de vida baja (inferior a 60 años)

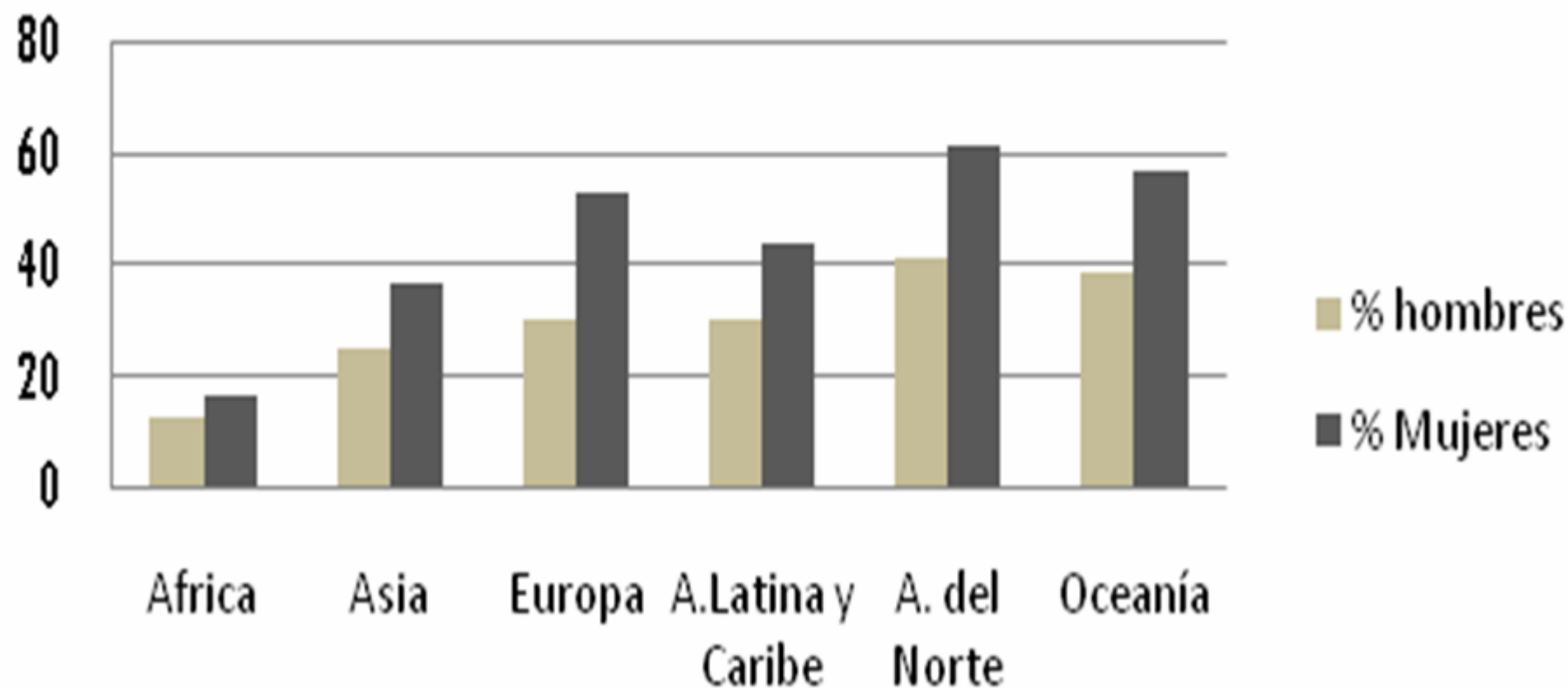
Esperanza de vida



Promedio de vida – Hombres (en Años)



Proporción de hombres y mujeres que esperan sobrevivir h/ los 80 años



Expectativas de acción por el aumento de la esperanza de vida por edades

