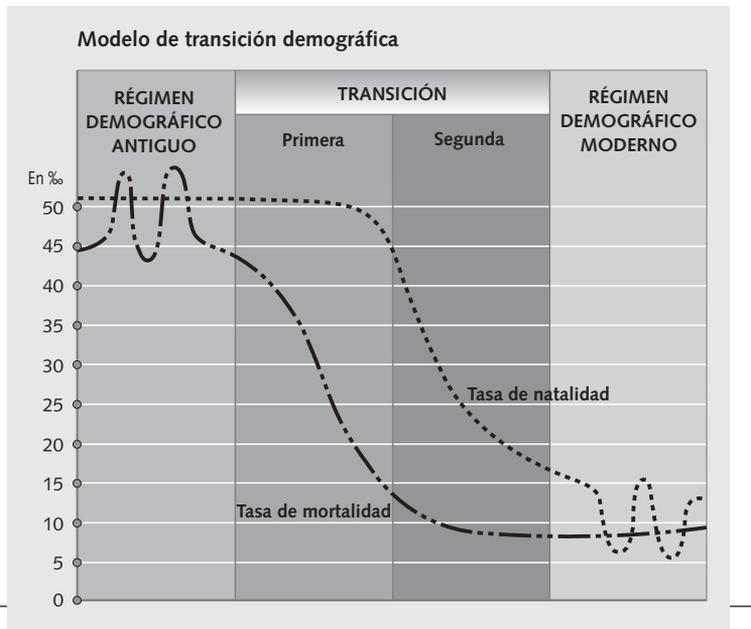


## ¿QUÉ ES UNA REVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA?

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

El modelo de transición demográfica sirve para ver cómo es la evolución de la población. El modelo divide dicha evolución en cuatro fases. En él se representan dos líneas, una para la tasa de natalidad y otra para la tasa de mortalidad. Has estudiado que el desarrollo provoca un descenso de la natalidad y de la mortalidad, pero este descenso no es paralelo, ya que la mortalidad suele descender antes. Por ello, hay un período en el que hay más nacimientos que muertes, lo que trae consigo la explosión demográfica.



**1 Comprender un diagrama.** Vamos a analizar la gráfica para entender cómo se produce la transición de una demografía antigua a una moderna.

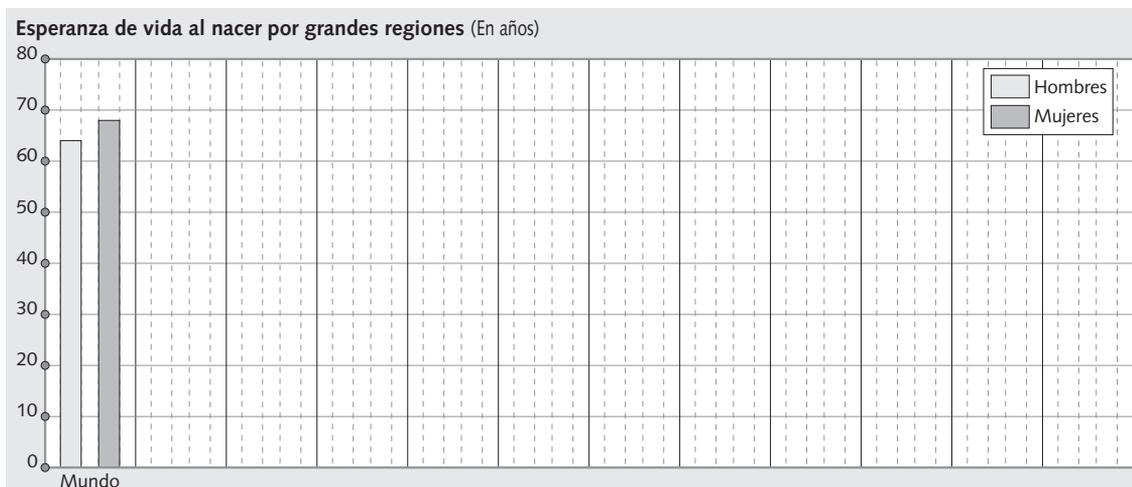
	La natalidad...	Causas	La mortalidad...	Causas
Régimen demográfico antiguo				
Primera transición				
Segunda transición				
Régimen demográfico moderno				

**2 Analizar una estadística.** Aquí tienes una estadística sobre la esperanza de vida en el mundo. Repasa el tema 5 y contesta las siguientes cuestiones; después redacta un informe con tus conclusiones:

Zonas	Hombres	Mujeres	Zonas	Hombres	Mujeres
MUNDO	64	68	Iberoamérica	66	72
África	53	56	Asia occidental	65	69
Norte de África	63	65	Asia central	60	61
África central	52	55	Asia oriental	68	76
África oriental	48	52	Europa occidental	73	80
América del Norte	72	79	Europa oriental	62	73

- ¿Cuáles son las zonas con mayor y menor esperanza de vida? ¿Por qué?
- ¿Quiénes tienen una mayor esperanza de vida, las mujeres o los hombres? ¿Por qué?
- Fíjate que las diferencias entre hombres y mujeres no son iguales en todos los países. ¿Cuáles son los que se diferencian más? ¿Por qué?

- Construye una gráfica de barras con los datos de la página anterior. Coloca en el eje horizontal las zonas, y después dibuja las barras. No olvides colorearlas según la leyenda.



### 3 Comentar un texto.

Repasa el epígrafe «La explosión demográfica», y lee este texto. A continuación, relaciona las frases incompletas entre sí:

*La explosión demográfica, visible en las altas tasas de crecimiento de la población mundial, ha dado mucho que hablar, tanto en la prensa como en el mundo científico. Las reacciones ante este fenómeno han ido desde el miedo ante una eventual sobrecarga de población en el mundo, con la consiguiente escasez de alimentos y materias primas, hasta la creencia de que el fenómeno observado forma parte de una dinámica que lleva implícita sus propios mecanismos de ajuste.*

*En todas partes, esta explosión de población se ha producido como consecuencia de la manera*

*en la que las distintas sociedades experimentaron la transición demográfica. Este proceso histórico implicó una reducción sustancial en las tasas demográficas. La transición demográfica, que en Europa fue compañera de viaje de la modernización económica de la sociedad, no se ha producido de manera homogénea en el mundo. En la mayor parte de Europa, la gran caída de la fecundidad y la mortalidad tuvo lugar entre 1880 y 1930, mientras en África la fecundidad acaba de empezar su caída.*

D. REHER, *Transición demográfica y explosión demográfica*, 1997. Adaptado

- |  |  |
|--|--|
| a) La explosión demográfica es visible en...       | 1. ... como consecuencia de la transición demográfica.                         |
| b) Una de las reacciones ha sido de miedo a...     | 2. ... una reducción sustancial en las tasas demográficas.                     |
| c) Otros creen que la explosión demográfica...     | 3. ... una sobrecarga de población con escasez de alimentos y materias primas. |
| d) Esta explosión de población se ha producido...  | 4. ... acaba de empezar su caída.  |
| e) Este proceso histórico implicó...               | 5. ... de manera homogénea en el mundo.  |
| f) La transición demográfica no se ha producido... | 6. ... las altas tasas de crecimiento de la población mundial.                 |
| g) En África, la fecundidad...                     | 7. ... forma parte de una dinámica que tiene sus propios ajustes.              |

### 4 Trabajar en grupo.

Imaginad que sois un grupo de demógrafos que tenéis que presentar una ponencia en un congreso sobre la explosión demográfica. ¿Qué postura vais a defender? ¿Creéis en un mundo superpoblado o pensáis que existirán mecanismos para equilibrar la población? ¿Habrá escasez de alimentos? Escribid entre todos una ponencia con vuestra postura que no supere las 20 líneas.

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

**1 Relacionar los conceptos.** Relaciona los conceptos y su fórmula:

- Tasa bruta de natalidad

$$\frac{\text{N.º de defunciones}}{\text{N.º de habitantes}} \times 1.000$$

- Tasa de fecundidad

$$\frac{\text{N.º de fallecidos menores de un año}}{\text{N.º de nacidos en el año}} \times 1.000$$

- Tasa bruta de mortalidad

$$\frac{\text{N.º de nacidos}}{\text{N.º de habitantes}} \times 1.000$$

- Tasa de mortalidad infantil

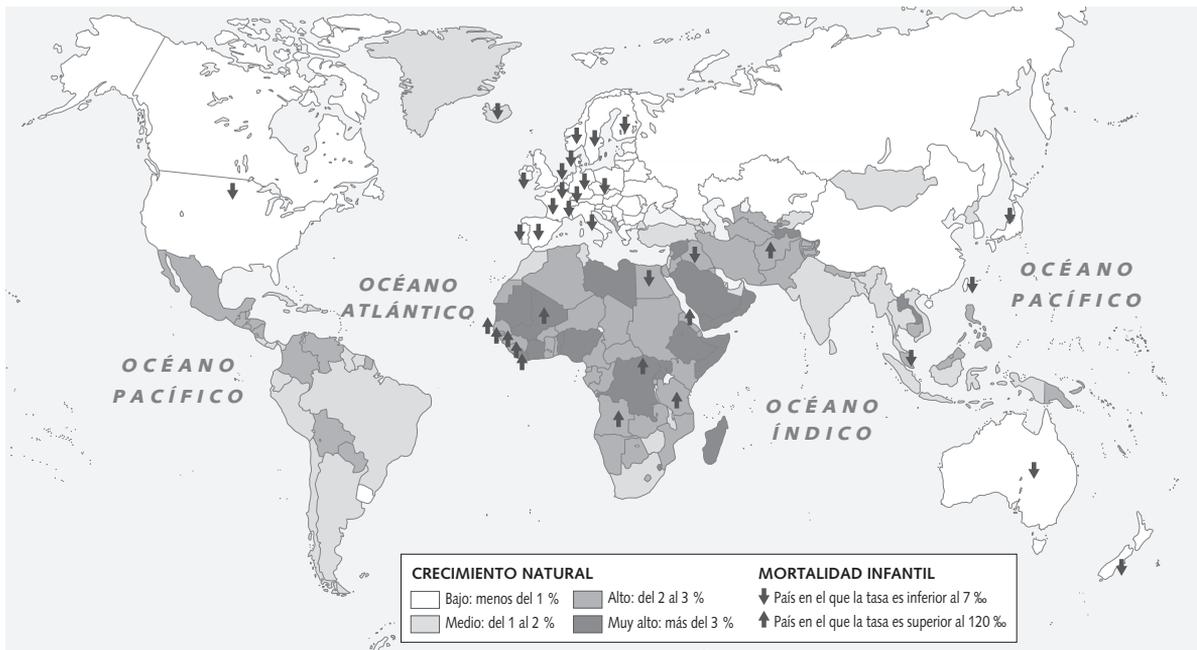
$$\frac{\text{N.º de nacidos}}{\text{N.º de mujeres entre 15 y 49 años}} \times 1.000$$

- Crecimiento vegetativo

$$\frac{\text{Crecimiento natural} - \text{Saldo migratorio}}{\text{Población total}} \times 100$$

- Crecimiento real

$$\frac{\text{N.º de nacidos} - \text{N.º de fallecidos}}{\text{Población total}} \times 100$$

**2 Comentar un mapa.** Observa el mapa y los símbolos con los datos demográficos y contesta:

- ¿Qué tasas de crecimiento son las más frecuentes en los países desarrollados?
- ¿Por qué los países africanos tienen las tasas de mortalidad infantil más elevadas del planeta?
- ¿Qué países tienen las tasas de mortalidad infantil más bajas? ¿A qué es debido?

**3 Interpretar una estadística.** Observa los datos de esta estadística y responde a las preguntas:

Zona	Mortalidad infantil (%)	Zona	Mortalidad infantil (%)
MUNDO	62	India	61
ÁFRICA	90	Kenia	59
EUROPA	11	Marruecos	50
IBEROAMÉRICA	44	Perú	38
Angola	130	Estados Unidos	6
Afganistán	140	España	6
Bangladesh	70	Suiza	3

- ¿Por qué crees que hay tanta diferencia entre las cifras de mortalidad infantil de los diferentes países?
- ¿Qué aspectos crees que condicionan estas cifras?
- ¿Por qué la mortalidad infantil mundial es tan alta si las cifras de mortalidad en los países más desarrollados son tan bajas?
- En España nacen cerca de 300.000 niños al año.
  - ¿Qué tasa de mortalidad infantil tiene España? ¿Es alta o baja? ¿A qué se debe?
  - ¿Cuántos niños morirán en España?
  - ¿Cuántos morirían antes de cumplir un año si la tasa de mortalidad infantil fuera del 90%? ¿Crees que es una cifra muy alta?

**4 Investigar mediante la comparación de textos.** Recuerda qué factores influyen en la natalidad. Lee el siguiente texto y responde:

*En los países subdesarrollados las presiones pronatalistas responden en general a la necesidad del reemplazo social que se manifiesta, en la práctica, como un deseo de tener hijos, especialmente varones, como mano de obra y apoyo durante la vejez. También hay una gran relación entre mortalidad y fecundidad, ya que el deseo de alcanzar al menos un hijo varón superviviente puede requerir el nacimiento de casi cuatro hijos por término medio. En estos países, sin embargo, la dimensión ideal de la familia es menor que la real, lo que apoya la opinión de que se adoptaría una limitación de la natalidad en unas condiciones determinadas de desarrollo socioeconómico.*

*El intercambio económico generacional, en estos países, se realiza a favor de los padres, y tampoco los gastos de crianza ocupan un lugar significativo en los ingresos familiares, lo que impulsa a una alta fecundidad, incluso en aquellas zonas de urbanización relativamente elevada. El nivel de urbanización es muy importante en los países desarrollados, pero no es una condición ni suficiente ni necesaria para reducir la natalidad, como demuestran las cifras de América Latina y Asia Oriental.*

A. ABELLÁN, G. FERNÁNDEZ-MAYORALAS, *La población del mundo*, 1991. Adaptado

- ¿Cuáles son las razones que aducen los autores de este texto para que los países subdesarrollados no reduzcan su natalidad?
- ¿Crees que son más importantes las causas culturales (religiosas, nivel de instrucción...) o las socioeconómicas? Razona tu respuesta.
- ¿Cómo crees que se podría cambiar esta situación?
- Sintetiza en un texto de unas 15 líneas, con ayuda de las conclusiones que has sacado de estos tres ejercicios, las principales características y problemas demográficos del Tercer Mundo.

**5 Trabajar en grupo.** Imaginad que pertenecéis a una ONG dedicada a ayudar a personas en el Tercer Mundo y que estáis trabajando en un país cuya situación económica y cultural provoca altísimas cifras de natalidad y de mortalidad infantil. ¿Cómo explicaríais a la gente la necesidad de frenar la natalidad?

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

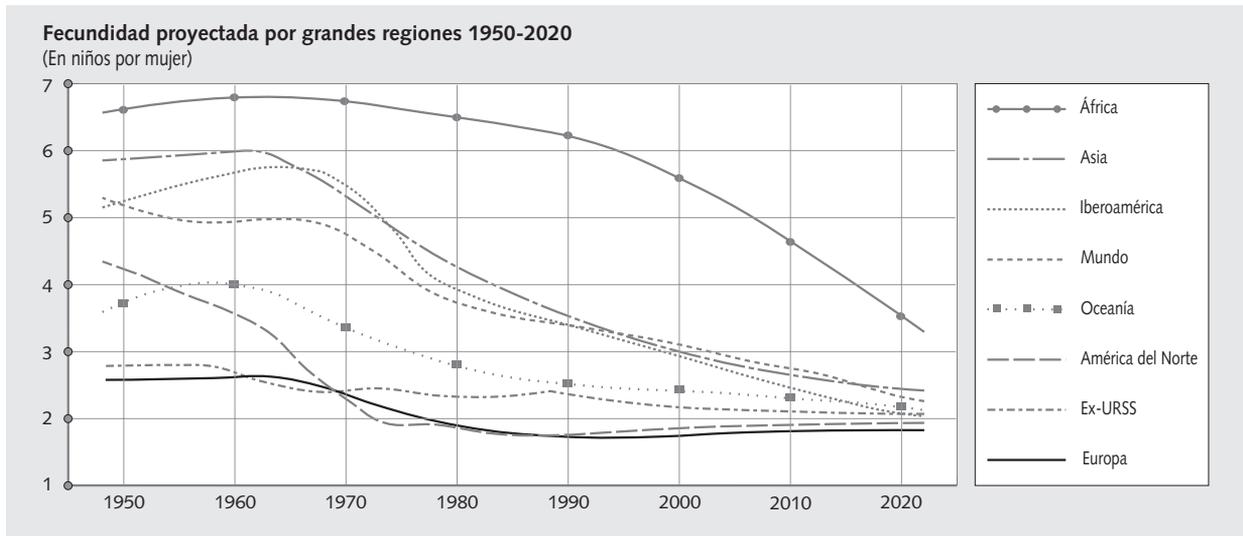


Gráfico de fecundidad (TFG).

- 1 Analizar un gráfico.** El gráfico de líneas que te presentamos compara el número de hijos por mujer de las distintas regiones del mundo. Observa los datos y responde:

  - ¿Qué significa TFG? ¿Qué información nos da esta tasa?
  - ¿Cuáles son las zonas que tienen una tasa de fecundidad más alta? ¿Son zonas desarrolladas o subdesarrolladas? ¿Son zonas en las que hay mucha población alfabetizada?
  - ¿Cuáles son las zonas que tienen una tasa de fecundidad más baja? ¿Son zonas desarrolladas o subdesarrolladas? ¿Son zonas en las que hay mucha población alfabetizada?
  - ¿Crees que hay una relación entre tasa de fecundidad y nivel de desarrollo económico y educativo?
  - ¿Cómo es la tasa de fecundidad europea respecto a la media mundial?
  - Realiza una lista en orden decreciente de la tasa de fecundidad en el año 2000 de las diferentes zonas establecidas y escribe junto a cada zona el número aproximado de hijos por mujer que le corresponde. ¿Qué diferencias observas con los datos que proyecta la ONU para 2020?
  - ¿Qué sucede si la fecundidad es inferior a los 2,1 hijos por mujer? ¿Qué regiones van a perder población?
- 2 Clasificar los factores de la natalidad.** Analiza cómo influye cada uno de estos factores en la natalidad de cada grupo de países.

Factor	Países desarrollados	Países subdesarrollados
Desarrollo económico		
Cultura		
Estructura social		
Factores biológicos		
Religión		
Factores políticos		

**3 Comentar un texto.** Lee el siguiente texto y responde a las preguntas:

*Los factores socioeconómicos y culturales (religiosos) se muestran como los más importantes a la hora de analizar el descenso de la natalidad. Los principales factores socioeconómicos serían:*

a) *La función y la estructura de la familia.*

*En las regiones desarrolladas, con la creciente urbanización e industrialización, unidas a la promulgación de leyes de prohibición del trabajo entre los menores y sobre la escolaridad obligatoria, así como la emancipación de la mujer, la familia ha ido perdiendo su función y utilidad como unidad económica y, por extensión, la familia numerosa se ha transformado en una carga económica más que en una ventaja.*

b) *El nivel de vida y los costes de educación. Aunque se ha señalado que no hay una relación directa entre el nivel de ingresos y la fecundidad, esta se redujo primero y más rápidamente en las clases más ricas y después en las menos favorecidas.*

*En las sociedades desarrolladas, el hijo es el centro del intercambio generacional, y esto implica un incremento de los gastos de crianza (educación, sanidad) como peso relativo en los gastos familiares.*

c) *El nivel de instrucción. El acceso de la mujer a la educación facilita la aparición de un sentimiento de indecisión hacia la procreación como única alternativa social, y es precursor de procesos de descenso de fecundidad en las sociedades en desarrollo.*

d) *La movilidad social. El deseo del individuo por mejorar de posición social es otro factor importante para la limitación de la familia, por cuanto que la atención de los hijos requiere un coste en tiempo y dinero que puede ser empleado en ascender socialmente.*

A. ABELLÁN, G. FERNÁNDEZ-MAYORALAS y otros,  
*La población del mundo*, 1991. Adaptado

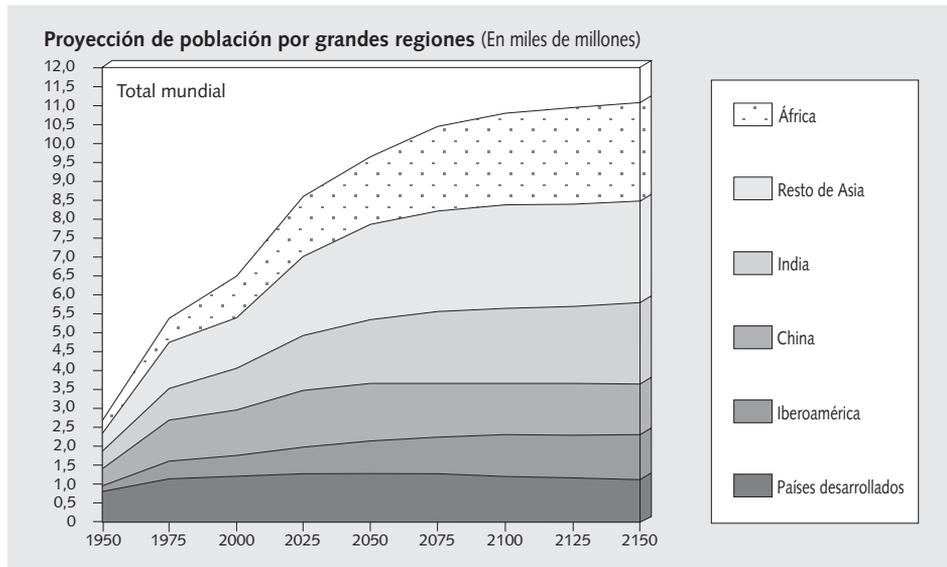
- ¿Qué relación crees que hay entre la promulgación de leyes de prohibición del trabajo entre los menores y sobre la escolaridad obligatoria con el descenso de natalidad?
- ¿Existe relación entre la emancipación de la mujer y el descenso de natalidad? ¿Por qué?
- El texto dice que «la familia numerosa se ha transformado en una carga económica más que en una ventaja». ¿Cuándo crees que ha sido una ventaja económica la familia numerosa?
- ¿Crees que un hijo es caro? ¿Por qué?
- ¿Cómo explicas que la movilidad social y el nivel de instrucción incidan en la natalidad?
- ¿Crees que hay una fuerte incidencia de factores religiosos en la baja natalidad española?
- ¿Piensas que la natalidad en España está en regresión? Enuncia qué aspectos de los citados en el texto se reflejan en la sociedad española actual.

**4 Comprender los conceptos.** Con ayuda del libro y con el texto anterior, señala cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas (V) y cuáles son falsas (F), y convierte las afirmaciones falsas en verdaderas.

- Los factores biológicos son los más importantes a la hora de analizar el descenso de la natalidad.
- En las regiones desarrolladas, la familia ha ido perdiendo su función y utilidad como unidad económica y la familia numerosa se ha transformado en una carga económica más que en una ventaja.
- Las leyes de prohibición del trabajo entre los menores y sobre la escolaridad obligatoria no inciden en el aumento de fecundidad.
- En las sociedades desarrolladas hay un incremento de los gastos de crianza (educación, sanidad) dentro de los gastos familiares.
- El acceso de la mujer a la educación es precursor de procesos de aumento de la fecundidad, ya que dispone de mayor capacidad económica para atender a los hijos.
- El deseo por mejorar de posición social provoca la limitación de la familia, ya que la atención de los hijos requiere un coste que puede ser empleado en ascender socialmente.

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

- 1 Analizar los motivos del control de natalidad.** En este diagrama hay una proyección de la población por regiones, en un gráfico acumulativo. Vamos a comentarlo:



- Según este diagrama, ¿cuál será la población mundial en 2150?
- ¿Cuál es la población mundial actual? ¿Cuál será en el año 2025?
- La línea horizontal indica una estabilización en el crecimiento demográfico. Señala en qué momento inicia cada zona mundial una línea horizontal.
- ¿Quién inicia antes la horizontal: China o India? Aporta ideas que expliquen este hecho.
- ¿Por qué África es la última zona en iniciar la horizontal? ¿Qué factores crees que influyen en esta evolución?

- 2 Plantear una hipótesis.** ¿Qué pasaría si no hubiera control de natalidad en algunos países? Vamos a ver qué cifras de población se alcanzarían en el año 2050 sin poner freno a la natalidad.

- Completa el cuadro: ¿Qué fórmula utilizarías para conocer la población en 2050?

Zona	Población (En millones)	Crecimiento vegetativo	Población 2050
<b>MUNDO</b>	<b>6.000</b>	<b>20</b>	
ÁFRICA	720	32	
EUROPA	564	7	
China (hipótesis A)	1.255,8	9	
China (hipótesis B)	1.255,8	20	
India	1.022	19	
España	40	1	
Estados Unidos	275	7	
Mozambique	19	27	

- Responde:
  - ¿Qué pasaría en países como China o India si no existiera el control de natalidad?
  - ¿Crees que son importantes las políticas demográficas?

- 3 Extraer datos de un texto.** Repasa el apartado dedicado a las políticas demográficas de los países desarrollados y lee la ficha de *Derechos Humanos* sobre China. Con esos datos y los que extraigas de este texto, responde a las siguientes preguntas:

*La precocidad en el matrimonio es una de las causas determinantes de la fuerte natalidad en la India. A principios del siglo XX, la edad media de matrimonio para las jóvenes casadas era de 12,8 años, y va subiendo paulatinamente a lo largo del siglo, hasta alcanzar en 1971 los 17,2. El Estado ha ido elevando la edad mínima de matrimonio a los 18 años en 1978, pero el matrimonio entre niños todavía es una práctica extendida. En 1971 estaban casadas el 12 % de las niñas entre 10 y 14 años. Sin pretender circunscribir la explicación al terreno económico, existe una fuerte incitación económica sobre los padres en favor de un matrimonio precoz de las hijas, ya que ello permite reducir la dote y los gastos de manutención de la niña.*

*En cuanto a la regulación de los nacimientos, el ejemplo de la India es igualmente interesante. La política de regulación india se remonta a los años cincuenta. A partir de 1960 la India inicia una campaña de información masiva tendente a promover la imagen de la familia pequeña, y pretendía la reducción de un 25 por mil de la tasa de natalidad para 1973. También se desarrollaron políticas de esterilización masculina e incentivos económicos, pero, aunque la India registró un descenso de fecundidad, no se manifestó una gran disminución del crecimiento e ilustra cómo el peso sociocultural puede llegar a contrarrestar las medidas legislativas.*

G. TAPINOS, *Elementos de demografía*, 1988.

Adaptado

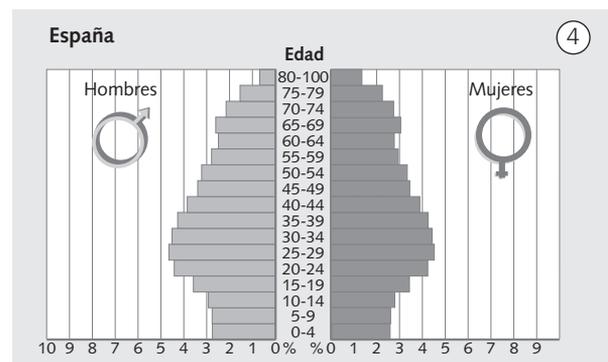
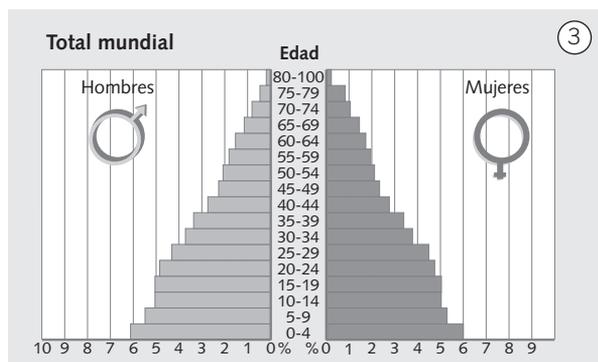
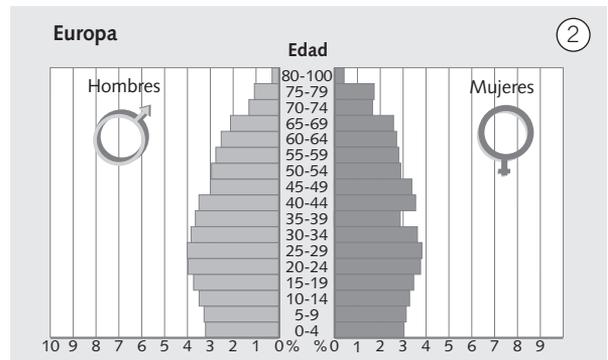
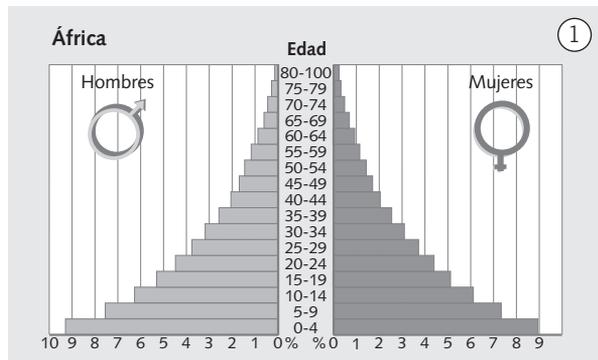
- ¿Qué tipo de política de natalidad se adoptó en la India: pronatalista o antinatalista? ¿Por qué?
- ¿Qué medidas antinatalistas conoces?
- ¿Qué medidas pronatalistas se llevan a cabo?
- ¿Cuáles se aplican en el caso de la India?
- ¿Qué otros países tienen este tipo de políticas?
- Si en la India quisieran aumentar la natalidad, ¿qué medidas concretas adoptarían?
- ¿Qué países tienen en la actualidad medidas pronatalistas?
- ¿Por qué en China el freno de la natalidad ha sido mucho mayor que en la India? ¿En qué tipo de medidas se han centrado?
- ¿Qué ocurrirá en China si se mantienen las políticas antinatalistas?
- ¿Qué tasa de natalidad tenemos en España?
- ¿Qué política se sigue hoy en día en España, natalista o antinatalista? Razona la respuesta.

- 4 Completar datos.** Completa los espacios en blanco del siguiente texto lacunar y localiza los resultados que obtengas en la siguiente sopa de letras:

- La ..... en el matrimonio es una de las causas de la fuerte ..... en la India.
- La ..... de ..... de los nacimientos en India se remonta a los años cincuenta.
- A partir de 1960 la India inicia una ..... de información ..... tendente a promover la imagen de la familia pequeña.
- También se desarrollaron políticas de esterilización .....
- Los ..... económicos son también medidas que permiten reducir la natalidad.

P	R	E	C	O	C	I	D	A	D
U	E	R	A	M	E	Ñ	O	R	D
R	G	U	I	O	H	C	N	A	W
F	U	M	Z	D	A	G	D	S	R
A	L	A	C	I	T	I	L	O	P
M	A	S	C	U	L	I	N	A	Z
I	C	I	S	A	Q	S	Y	O	J
L	I	V	T	S	D	J	L	M	O
I	O	A	Ñ	A	P	M	A	C	L
A	N	M	A	C	O	E	P	A	N
I	N	C	E	N	T	I	V	O	S

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_



### 1 Analizar pirámides de población.

- ¿De qué nos informa una pirámide de población? Marca la respuesta correcta.
  - De la población activa.
  - De la población por sexo y edad.
  - De la población por actividad y nivel educativo.
- ¿Dónde se suelen situar los datos sobre los varones, a la derecha o a la izquierda? ¿Y los de las mujeres?
- ¿Dónde se representa la edad, en el eje horizontal o en el eje vertical? ¿Dónde se representan los datos de población? ¿Cómo se representan, en números absolutos o en porcentaje?
- ¿Qué edades comprenden la población joven, la población adulta y la población vieja?
- ¿Qué quiere decir que una pirámide sea progresiva? Marca la respuesta correcta.
  - Que los grupos de edad joven son más numerosos que los de la población adulta y vieja y, por tanto, la población crecerá con rapidez.
  - Que los grupos de edad joven, adulta y vieja están equilibrados y la población evolucionará a un ritmo medio.
  - Que los grupos de edad joven son menos numerosos que los de la población adulta y vieja y, por tanto, la población se estancará o incluso podrá descender.
- ¿Qué quiere decir que una pirámide sea regresiva? Marca la respuesta correcta.
  - Que los grupos de edad joven son más numerosos que los de la población adulta y vieja y, por tanto, la población crecerá con rapidez.
  - Que los grupos de edad joven, adulta y vieja están equilibrados y la población evolucionará a un ritmo lento.

- Observa las pirámides de la página anterior y responde:
  - ¿Cuál es la forma predominante de las pirámides 1 y 3? ¿Y de las pirámides 2 y 4?
  - ¿Por qué piensas que la base de las pirámides 1 y 3 es más ancha que la de las pirámides 2 y 4?
  - ¿Por qué la parte alta de las pirámides 2 y 4 es más ancha que la de las pirámides 1 y 3?
  - ¿Cuáles de estas pirámides representan una población joven? ¿Y cuáles una población envejecida?
  - ¿Qué pasará dentro de 50 años en las poblaciones de las pirámides 1 y 3? ¿Y en las poblaciones de las pirámides 2 y 4? Razona la respuesta.
  - ¿Cómo es la población española respecto a su estructura de población por sexo y edad?

## 2 Explicar un fenómeno. Responde:

- ¿Te parece que hay más niños que niñas? ¿Hay más ancianos que ancianas?
- ¿Por qué en todas las pirámides las barras inferiores del lado de los hombres son más largas que las de las mujeres? ¿Por qué en las barras superiores ocurre todo lo contrario?
- ¿Por qué se produce este cambio?

## 3 Investigar las causas del envejecimiento. En este cuadro te ofrecemos una serie de estadísticas que nos pueden ayudar a descubrir cuáles son las causas del envejecimiento de la población:

Países	Fecundidad	Esperanza de vida	Crecimiento anual	Porcentajes por grupos de edad en años		
				0-14	15-65	+ 65
MUNDO	3,61	59,6	1,70	31,3	61,9	6,8
Argelia	4,35	67,1	2,88	40,2	56,2	3,6
Chile	2,60	72,5	1,58	29,4	63,9	6,7
España	1,70	77,9	0,37	18,6	66,3	15,1
Kenia	7,00	63,4	4,19	51,2	46,3	2,5
México	2,78	71,6	2,02	32,8	62,6	4,6
Polonia	2,05	73,0	0,55	21,1	67,2	11,7
Suecia	1,7	78,3	0,00	16,9	60,3	22,8

- Observa los países que tienen los porcentajes más bajos de población mayor de 65 años:
  - Escribe sus nombres. ¿Qué esperanza de vida tienen estos países: alta o baja?
  - ¿Qué tasa de fecundidad tienen?
  - En consecuencia, ¿qué predominará, la población joven o la población adulta y vieja?
- ¿Qué países no garantizan el reemplazo generacional (2,1 hijos por mujer)?
- Teniendo en cuenta los porcentajes de población en el último grupo de edad, ¿cuáles serían los países envejecidos?
- ¿Qué características comunes presentan todos estos países? ¿En qué grupo se encontraría España?

## 4 Valorar las consecuencias del proceso de envejecimiento. Imagina las consecuencias del envejecimiento de la población española. Ten en cuenta los siguientes aspectos:

- La evolución de la población: si aumentará o disminuirá.
- Los gastos sociales: si subirán o disminuirán.
- La producción económica: si será necesario aumentarla para proveer a más población o no.
- La sociedad: si tendrá mayor o menor capacidad de iniciativa.