

Clase 15 – Crecimiento demográfico humano

LECTURAS PARA LA PRÓXIMA CLASE: (algunas corresponden a las de la pasada semana)

- Krebs. Capítulo 28, páginas 583-590.
- Krebs. Capítulo 9: "Population Parameters"
- Krebs. Capítulo 10: "Demographic Techniques: Vital Statistics"
- Krebs. Capítulo 11: "Population Growth"

Esquema de la clase:

- 1. Crecimiento demográfico: datos históricos**
- 2. Capacidad de carga y huellas ecológicas**
- 3. Tablas de vida**
- 4. Profesor invitado: David Greene**

Preguntas prácticas:

- Explique el concepto de capacidad de carga. ¿Por qué resulta difícil determinar la capacidad de carga de un país?
- Los tiempos de duplicación de la población humana se han reducido notablemente en los últimos 2000 años. Describa mediante una ecuación las consecuencias que ello implica para la tasa de crecimiento
- Explique el concepto de huella ecológica y qué factores influyen en su cálculo. Compare la huella ecológica de Norteamérica con la de Asia.
- Compare las nociones de población estable y expansión demográfica y explique en qué consiste la inercia demográfica.
- ¿Qué aportan las tablas de vida al cálculo de previsiones de crecimiento demográfico?

Tabla de vida

n_x = número de individuos que componen un grupo de edad

q_x = tasa de mortalidad de los individuos de un grupo de edad

b_x = número de nacimientos por persona (o mujer) durante el intervalo de tiempo

1. Rellene las casillas resaltadas en negrita

2. ¿Se trata de una población estable o en expansión?

3. ¿Cuáles de las anteriores cifras variarían si:

(a) disminuyeran los índices de embarazos en adolescentes?

(b) la edad del primer parto se retrasara 10 años en todas las mujeres?

(c) se incrementaran los índices de mortalidad infantil?

(d) se descubriera un fármaco capaz de disminuir los infartos en los individuos de 40-49 años?

Grupo de edad	Pobl. 1980 (millones) (n_x)	Tasa de mortalidad (q_x)	Tasa natal. (b_x)	Población en 1990 (millones)	Población en 2000 (millones)
0-9	215	0,005	0		
10-19	167	0,009	0,1		
20-29	132	0,015	0,3		
30-39	119	0,027	0,05		
40-49	86	0,042	0		
50-59	55	0,054	0		
...

En este supuesto, el valor de b_x se ha calculado a partir del número de nacimientos por persona (no por mujer)