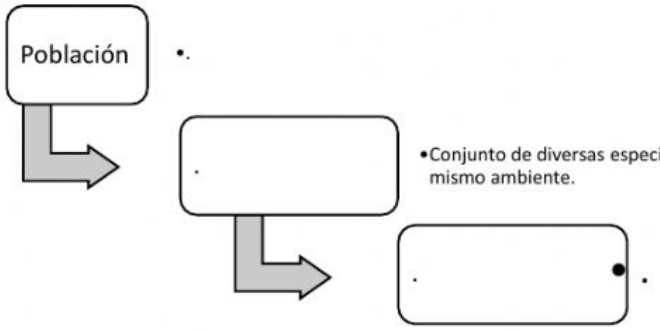
COLEGIO
CABO DE HORNOS

Departamento de Ciencias.
Ciencias Naturales. **I° Medio**
Profesora Isabel Fuenzalida.

Unidad 2: Interacciones entre los seres vivos
Desarrollo de conceptos

Nombre:

I. Completa el siguiente esquema correspondiente a los niveles de organización estudiados por la ecología.



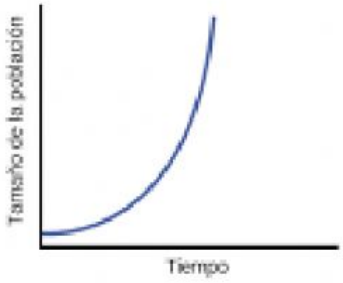
II. Las siguientes ecuaciones corresponden a un tipo de crecimiento poblacional exponencial y sigmoideo. Indica qué ecuación y qué gráfico corresponden a cada tipo de crecimiento, e indica el significado de cada variable.

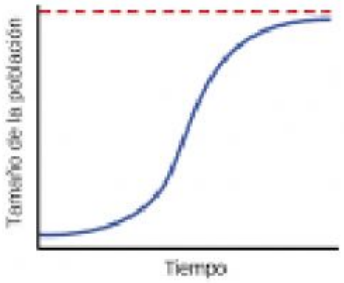
$$\frac{dN}{dt} = rN\left(\frac{K-N}{K}\right)$$

$$\frac{dN}{dt} = rN$$

_____ _____

LIVEWORKSHEETS





_____ _____

Variables:

dN/dT:

r:

N:

K:

III. Indica Cuatro factores densodependientes y cuatro factores densoindependientes que afectan al tamaño poblacional.

Densodependientes

1. _____

2. _____

3. _____

Densoindependientes

1. _____

2. _____

3. _____

LIVEWORKSHEETS

IV. Indica en cada afirmación si corresponde a una estrategia tipo “K” o “r”.

1. Descendencia numerosa ___
2. Maduración rápida ___
3. Gran cuidado parental ___
4. Múltiples reproducciones ___

V. Selecciona la alternativa correcta.

1. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a un ejemplo de densidad poblacional?

A) 30 palomas que pasan frente a una ventana en 15 minutos.
B) 18 lagartijas que hay en 100 m^2 de la ladera de un cerro.
C) 300 árboles contados en un viaje que duró 20 minutos.
D) 4 ratones y 2 conejos que corren por el campo.
E) 10 gorriones y 15 palomas.

2. Cuando en una población aumenta sólo la tasa de mortalidad, se espera una disminución de

I) la densidad poblacional.
II) la capacidad de carga del sistema.
III) la competencia intraespecífica.

Es (son) Correcta(s)
A) Sólo I.
B) Sólo II.
C) Sólo III.
D) Sólo I y II.
E) Sólo I y III.

3. ¿Cuál de los siguientes procesos no se asocia directamente a la tasa de crecimiento poblacional?

A) Natalidad.
B) Emigración.
C) Mortalidad.
D) Inmigración.
E) Envejecimiento.

LIVEWORKSHEETS

4. Una población cualquiera se mantendrá en permanente crecimiento si la tasa de

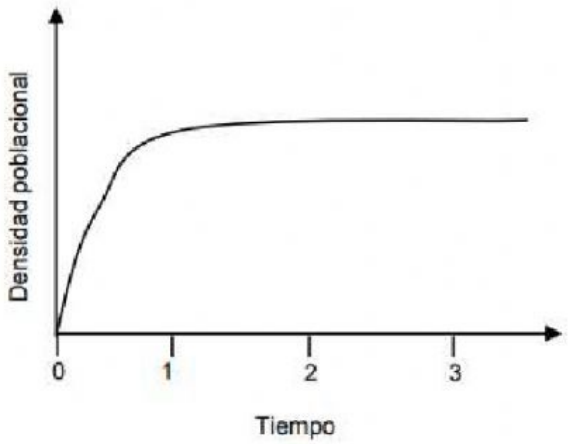
I) crecimiento es mayor que cero.
II) mortalidad es menor que la tasa de natalidad.
III) emigración es menor que la tasa de inmigración.

Es (son) correcta(s)
A) solo I.
B) solo II.
C) solo III.
D) solo I y II.
E) I, II y III.

5. ¿Cuál de las siguientes opciones es un factor denso independiente que limita el tamaño de una población?

A) La depredación
B) La competencia
C) La mortalidad
D) La natalidad
E) El clima

6. El siguiente gráfico muestra la densidad poblacional en el tiempo:



A partir del gráfico, es correcto afirmar que en el intervalo 2 – 3

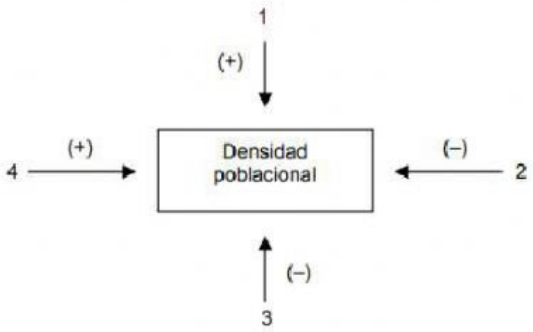
A) disminuye la densidad poblacional.
B) aumenta la tasa de mortalidad.
C) aumenta la tasa de natalidad.
D) el crecimiento poblacional es nulo.
E) cambia la tasa de emigración.

LIVEWORKSHEETS

7. El máximo tamaño poblacional que el ambiente puede sustentar en un periodo determinado, teniendo en cuenta el alimento, agua, hábitat, y otros elementos necesarios disponibles en ese ambiente, corresponde

A) al equilibrio poblacional.
B) al crecimiento de una población.
C) a la capacidad de crecimiento.
D) a la capacidad reproductiva.
E) a la capacidad de carga.

8. El diagrama muestra cuatro procesos biológicos y el efecto que provocan en la densidad poblacional.



¿Cuál de las opciones corresponde a cada uno de los procesos?

	1	2	3	4
A)	Mortalidad	Emigración	Inmigración	Natalidad
B)	Natalidad	Emigración	Mortalidad	Inmigración
C)	Natalidad	Mortalidad	Inmigración	Emigración
D)	Inmigración	Emigración	Natalidad	Mortalidad
E)	Inmigración	Mortalidad	Natalidad	Inmigración

LIVEWORKSHEETS