



1 ¿Cuáles son las características estructurales de una población?

- El tamaño → relación entre natalidad, mortalidad, inmigración, emigración
- la distribución → por edades y por sexo
- la densidad → crecimiento o disminución de una población. cantidad habitantes y el espacio disponible.



Términos

Emigración
 Inmigración
 Distribución
 Natalidad
 dinámica
 Grupo
 tamaño
 densidad

Frase oculta

Las poblaciones
 son grupos de
 individuos de la
 misma especie que
 viven simultáneamente
 en la misma área
 geográfica

3 ¿Cuál es la importancia de la ecología de poblaciones?

porque estudia las interacciones entre los organismos y su medio ambiente, además estudia las variaciones en tiempo y espacio de los tamaños y densidades de las poblaciones y su dinámica = profundiza en sus causas

4 Marque el concepto correcto de población.

- Es un grupo de individuos pertenecientes a la misma especie, que comparten un área geográfica determinada, entrecruzándose y produciendo una descendencia que mantiene y aumenta el tamaño del grupo
- Son aquellos individuos de diferentes especies
- Son todos los seres que componen el medio ambiente
- Ninguno de las anteriores

5 ¿Qué estudia la ecología de poblaciones?

- Estudia las poblaciones formadas por los organismos de una misma especie desde el punto de vista de su tamaño (numero de individuos), estructura, sexo, edad.
- Estudia la descripción de los organismos biológicos con relación entre si
- Todas las anteriores

6 Da ejemplos de la ecología de poblaciones.

- ecología de poblaciones del Vampiro común (tamaño colonia varia mensualmente, lo cual indica que los murciélagos se desplazan frecuentemente de cueva en cueva, y migra a regiones más cálidas cuando clima lo amerita.
- un jardín → diversas poblaciones vegetales animales y hongos
- Familias (humanos)
- peces - aves → emigración
- abejas → poblaciones jerarquizadas trabajan organizadamente
- población palomas → crecimiento exponencial

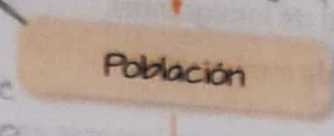
Observa el esquema y define cada uno de los conceptos que lo componen.

grupo de individuos de una misma especie que comporten una área geográfica determinada

número personas o especie que nacen en un determinado tiempo, sobre una población determinada

llegada organismos de la misma especie a la población

Emigración → salida de organismos de la población a otro lugar



Mortalidad

indica el # Fallecidos de una población durante un periodo de tiempo determinado

De acuerdo con la información que proporciona el esquema responde:

- a) ¿Cómo afectan la natalidad y la mortalidad el tamaño de una población?
- Afecta en cuanto si hay un aumento significativo de la población (natalidad) puede haber superpoblación y si aumenta la mortalidad la población disminuye y puede causar extinción o una población vieja con sus posibles consecuencias
- b) ¿Cómo se ve afectado el tamaño de una población por los movimiento migratorios?

las migraciones afectan tanto a los territorios de origen que pierden la población, como a los territorios de destino que la ganan, y afecta notablemente en aspectos sociales, económicos, demográficos, culturales en ambas territorios

Clasifica los siguientes factores que condicionan el crecimiento de una población según sean bióticos o abióticos. Señala con donde corresponda.

Condiciones	Factor biótico	Factor abiótico	Condiciones	Factor biótico	Factor abiótico
Luz favorable o desfavorable		<input checked="" type="checkbox"/>	Abundancia o escasez de nutrientes		<input checked="" type="checkbox"/>
Tasa de crecimiento alta o baja	<input checked="" type="checkbox"/>		Capacidad o incapacidad para emigrar	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatura favorable o desfavorable		<input checked="" type="checkbox"/>	Adaptabilidad o incapacidad para adaptarse a las nuevas condiciones del medio	<input checked="" type="checkbox"/>	
Resistencia o vulnerabilidad ante enfermedades	<input checked="" type="checkbox"/>		Disponibilidad o falta de agua en el medio		<input checked="" type="checkbox"/>

130

13. Señala con una X la opción correcta.

13. El aporte de nuevos individuos a la población depende de:

- La natalidad y la tasa de crecimiento poblacional.
- La natalidad y la cantidad de inmigrantes.
- La natalidad y la cantidad de emigrantes.

14. Cuando el número de recién nacidos e inmigrantes en una población es menor que el de los muertos y emigrantes, se dice que la tasa de crecimiento poblacional es:

- Positiva
- Negativa
- Nula

15. Responde acerca de la siguiente información:



El ave voladora más grande del mundo, el cóndor andino, es el más vistoso símbolo de los Andes. Sus enormes alas le otorgan una extraordinaria capacidad de planeo que lo hace aparecer como un sereno guardián en el cielo, por encima de los altos picos montañosos. Se encuentra en América del Sur a lo largo de la cordillera de los Andes, desde Venezuela hasta Tierra del Fuego en Argentina. Este animal emblemático, estabón simbólico con nuestro pasado cultural hoy se ha convertido en un desafío de conservación. Por cientos de años, el cóndor ha batallado contra la humanidad para sobrevivir. Ha sido amenazado por la cacería, la deforestación (pérdida de su hábitat), la contaminación del aire y del agua, así como la severa reducción de su fuente de alimento. En 1973 fue incluido en la lista de animales en amenaza de extinción. El Ministerio de Artorente, Vivienda y Desarrollo Territorial revela que la población actual total de cóndores andinos en Colombia puede llegar a 160 ejemplares. Responde:

16. ¿Qué factores consideras que pusieron en riesgo la supervivencia del cóndor de los Andes y pueden servir de experiencia para evitar que otras especies corran la misma suerte?

por la cacería, la deforestación → pérdida de su hábitat, contaminación del aire y del agua, severa reducción de su fuente de alimento, inconciencia de no querer proteger y conservar esta y otras especies en vía de extinción

b) ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente afirmación: "la desaparición paulatina del cóndor andino se dio más como un proceso de presión humana que como un fenómeno natural".

Estoy de acuerdo con la afirmación ya que el cóndor ha batallado contra la pérdida de su hábitat para sobrevivir, ha sido y es amenazado por los humanos ya que han dañado su hábitat, caza furtiva, envenenamiento, etc.

c) Si fueras gobernante, ¿qué tipo de actividades ambientales apoyarías o sacarías adelante para proteger la fauna y la flora?

Implementar programas y estrategias de conservación de las especies (radio, tv, internet) - dar a conocer a la comunidad la importancia de la biodiversidad en el/region y como protegerla. - Implementar programas de reforestación con especies nativas, etc.

111

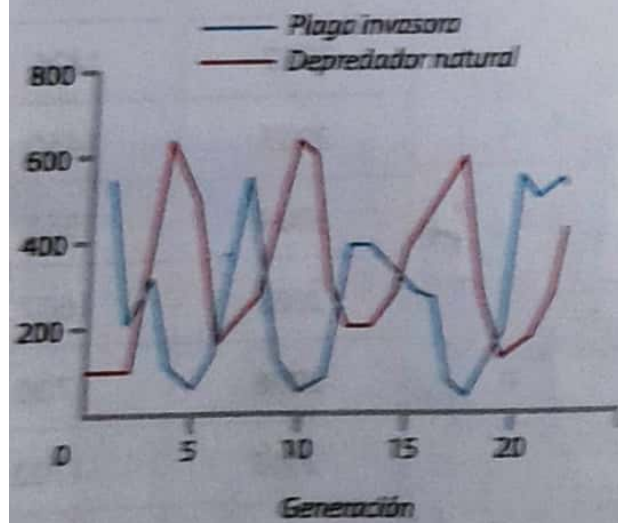
El control biológico se emplea con frecuencia para disminuir el crecimiento de las poblaciones de especies invasoras que, al ser introducidas por accidente y, ante la ausencia de enemigos naturales de su lugar de origen, crecen en forma exponencial y adquieren el carácter de plaga. En estos casos se suele buscar a los enemigos naturales de la plaga en su lugar y se los introduce, para intentar restablecer los ciclos depredador-presa que mantenían controladas las fluctuaciones de la plaga en su medio natural.

a) ¿Cómo se ve afectado el crecimiento de la planta invasora?

Exponencialmente va creciendo (plaga)

b) ¿Cómo es el crecimiento de la población del depredador natural?

disminuye y afecta negativamente.



La siguiente tabla muestra

Número de ratas por metro cúbico	Porcentaje promedio de hembras embarazadas	Número promedio de crías de rata por camada	Razón de crías machos:hembras
30	57%	5,1	1:1
115	51%	4,9	1:1
355	50%	4,7	1:1
1400	41%	3,3	1:1

Según los datos de la tabla, ¿qué efectos tiene la densidad sobre las poblaciones de ratas? Fundamenta tu respuesta.

que a mayor densidad poblacional menor porcentaje de hembras embarazadas, al igual que el promedio de crías por camada disminuye, pero se mantiene la relación hembras-macho en una proporción 1:1

112

11 La siguiente tabla muestra los cambios en una población de coyotes ¿Cuál es la explicación más probable de por qué el tamaño de la población de coyotes no cambió en el periodo entre el 2006 y el 2008? Justifica tu respuesta.

creo que por el tamaño del hábitat ya que si disminuye por la población que en los primeros años va en aumento, los individuos tienden a competir por alimento-territorio y la producción se mantiene estable cuando el periodo de tiempo es largo.



Año	Población aproximada
2001	1302
2002	1426
2003	1450
2004	1551
2005	1607
2006	1700
2007	1702
2008	1700

En este caso → la población está en equilibrio o quizás la tasa de natalidad fue igual a la tasa de mortalidad en estos 2 periodos - migración - inmigración

Completa el siguiente esquema.

Ecología de poblaciones

A nivel de poblaciones estudia

Su estructura y las fluctuaciones en su tamaño y distribución

A nivel de las comunidades estudia

Estudia las relaciones entre especies y la abundancia relativa de cada una de ellas

Población

grupo de individuos pertenecientes a la misma especie, que comparten una área geográfica determinada

Natalidad

hace referencia al número de individuos que nacen en determinado periodo de tiempo

Mortalidad

de individuos que muere en determinado periodo de tiempo, determinado principalmente por el sexo y la edad

113

Dinámica poblacional

Crecimiento poblacional

Las poblaciones crecen cuando el efecto conjunto de nacimientos e inmigraciones supera el efecto de las muertes y las emigraciones. El crecimiento poblacional se expresa en tasas que relacionan el tamaño inicial de la población con el valor del aumento de la misma, en un tiempo determinado (1 año)