

ACTIVIDADES TEMA 5: ECOLOGÍA y ADAPTACIONES

1- Señala el nivel trófico que corresponde cada uno de los siguientes organismos:

- | | |
|------------------|--------------------------|
| a) Sardina _____ | i) Algas _____ |
| b) Hongo _____ | j) Acebo _____ |
| c) Pino _____ | k) León _____ |
| d) Lagarto _____ | l) Ballena _____ |
| e) Maíz _____ | m) Quebrantahuesos _____ |
| f) Águila _____ | n) Sanguijuela _____ |
| g) Roble _____ | o) Gusano de seda _____ |
| h) Ardilla _____ | p) Musgo _____ |

2- Clasifica los siguientes organismos en los diferentes niveles tróficos y construye una red trófica. *Calamar, fitoplancton, zooplancton herbívoro, nototénido (“pez pequeño”), pingüino, foca leopardo, orca, krill, merluza (“pez grande”) ballena azul, foca cangrejera, plancton carnívoro.*

Responde además a las siguientes cuestiones:

- a) Señala dos ejemplos de seres vivos integrantes del fitoplancton y otros dos del zooplancton.

Fitoplancton _____

Zooplancton _____

- b) Señala los componentes bióticos y abióticos de este ecosistema.

- c) ¿Qué ocurriría en el caso de la sobreexplotación de la merluza antártica?
- d) ¿Qué ocurriría en el caso de la desaparición de la ballena azul?
- e) ¿Cómo es posible que el fitoplancton sustente al zooplancton, cuya biomasa es mayor?

3- Señala en cada caso la adaptación que se desarrolla y el factor abiótico que corresponde.

a) Las orejas de un elefante

Factor _____

Adaptación:



b) Tallos y hojas del cactus

Factor _____

Adaptación:

c) La migración del charrán ártico

Factor _____

Adaptación:





d) Las gramíneas del piso alpino

Factor _____

Adaptación:

e) Las hojas de un haya

Factor _____

Adaptación:



f) Una planta epífita tropical

Factor _____

Adaptación:



g) Una rana tropical de colores vivos

Factor _____

Adaptación:



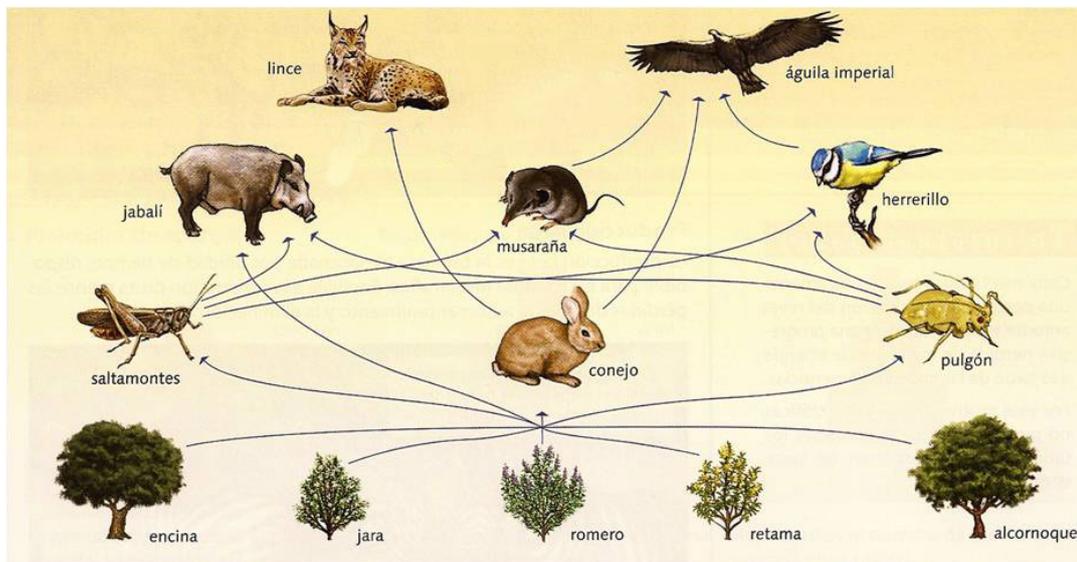
h) La forma y aletas de un pez

Factor _____

Adaptación:



4- Observa la figura siguiente, correspondiente al bosque mediterráneo:



- a) ¿Qué representa la figura? _____
- b) ¿Por qué las relaciones alimentarias que se establecen entre los organismos de este ecosistema no son lineales?
- c) ¿Por qué a las plantas verdes se les denomina “productores”?
- d) ¿Existe algún ecosistema con productores que no sean fotosintéticos?
- e) Señala un consumidor primario _____ otro secundario _____ y otro terciario _____
- f) Escribe el nicho ecológico y el hábitat de
- 1) el lince ibérico _____
 - 2) La encina _____
 - 3) El conejo _____
- g) Explica las consecuencias que tendría en este ecosistema la desaparición del conejo o la desaparición del águila imperial.

h) ¿Qué sucedería en el ecosistema en un año de escasas lluvias?

i) ¿Qué sucedería si introdujésemos un herbívoro alóctono?

5- La posidonia (*Posidonia oceánica*) es una planta que forma grandes praderas marinas en los fondos arenosos del Mediterráneo, hasta unos 50 m. de profundidad. Es un ecosistema muy productivo que se encuentra amenazado por las actividades humanas. Busca información y responde a las siguientes cuestiones:



a) ¿Qué función tiene la *Posidonia oceánica* en el ecosistema?

b) Escribe cinco especies de animales asociadas a este ecosistema _____

c) ¿Cuál es la importancia ecológica de las praderas de posidonia?

d) ¿Qué actividades humanas destruyen este ecosistema?

e) Otro ecosistema marino, esta vez atlántico, son los bosques de laminariales. Documentate e indica en qué consiste.

6- El bosque de Laurisilva es un bosque subtropical húmedo que en nuestro país se puede encontrar en las islas Canarias. Documentátese sobre este ecosistema en cuanto a los siguientes aspectos:

- a) Condiciones climáticas.
- b) Distribución geográfica y altitudinal.
- c) Flora característica.
- d) Fauna característica.
- e) Relación con el fenómeno del *mar de nubes* y la *lluvia horizontal*.

Construye la cliserie de la isla de Tenerife y compárala con la de los Pirineos, indicando las semejanzas y las diferencias.

