



RECURSOS DIDÁCTICOS

PRIMERO DE SECUNDARIA

BIOLOGÍA

RELACIONES INTRAESPECÍFICAS

Son aquellas interacciones entre individuos de la misma especie.

COOPERACIÓN INCONSCIENTE

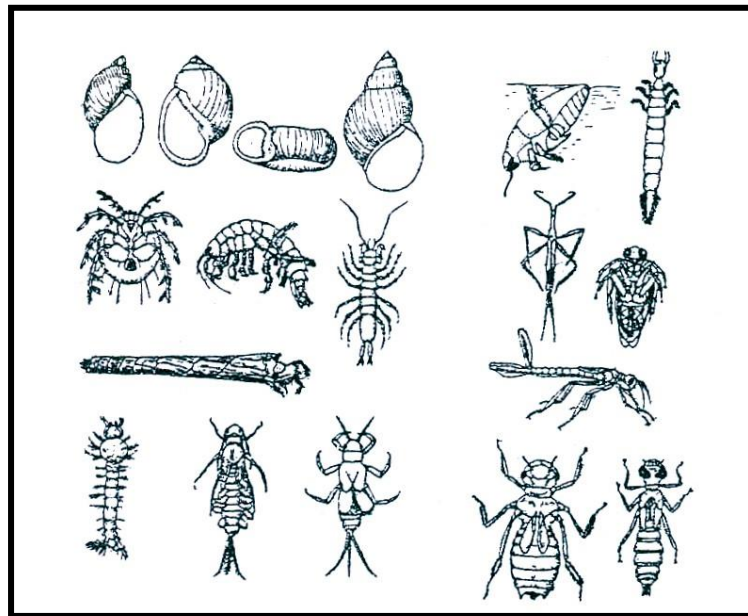
Son asociaciones en una misma población.

Por ejemplo:

- ▶ Un rebaño de ciervos, con muchas narices y ojos, es menos probable que sea sorprendido por un depredador que un ciervo aislado.
- ▶ Lobos que cazan en grupo, es más probable que cobren una presa que si cazarán solos.
- ▶ Un grupo de insectos, es menos probable que quede en seco y muera en un medio ambiente desprovisto de agua que un solo insecto.
- ▶ Cuando una docena de peces dorados son colocados en una pecera y un solo pez dorado en una segunda pecera y se agrega la misma cantidad de un agente tóxico como plata coloidal a cada pecera, el pez solo morirá, pero el grupo sobrevivirá. La explicación de esto que las excreciones del grupo de peces son suficientes para "precipitar" gran parte de la plata coloidal y convertirle en no tóxica, mientras que la cantidad excretada por un pez no es suficiente.

De estas sencillas agregaciones pueden surgir complejas sociedades animales.

Ejemplo: Colonias de abejas, hormigas y termitas.





Sabías que...

Sin los conceptos de relaciones mutuas tanto de evolucion como ecológicas, el mundo de los seres vivos, seria solo una mezcla sin sentido.

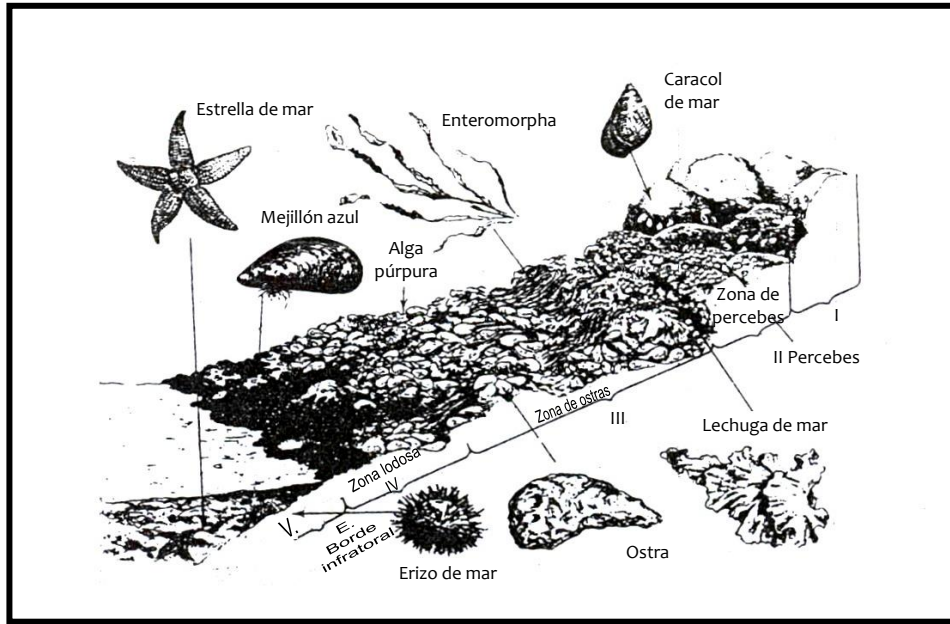
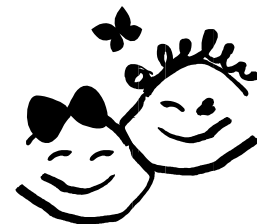


Fig. Zonas de una costa rocosa - línea de la parte central de Estados Unidos -I, roca desnuda con algunas algas negras y margarita de los pantanos; II, zona de percebes; III, zona de ostras: ostras, Enteromorpha, lechuga de mar y alga púrpura; IV, zona cenagosa: lechos de mejillones; V, borde infralitoral: estrella de mar, etc. Obsérvese la ausencia de algas auríferas.

Mapa Conceptual



RELACIONES INTRAESPECÍFICAS

son

Ejemplo

Lectura

Los Anfibios

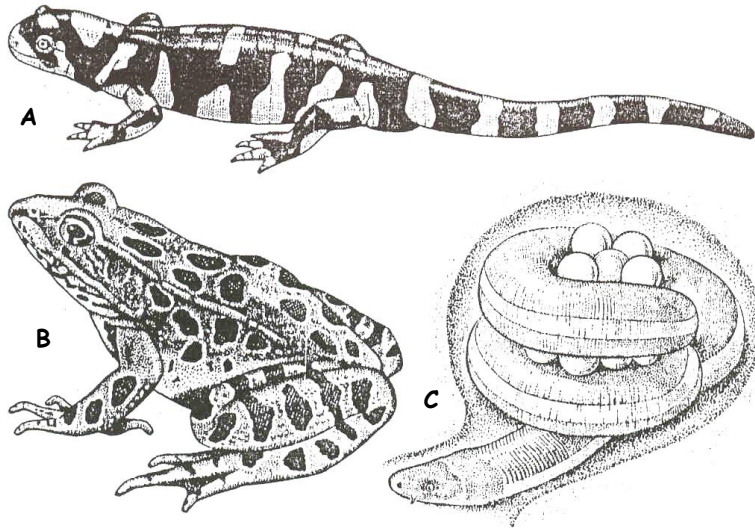


Fig. Anfibios representativos (Clase: ANFIBIOS)

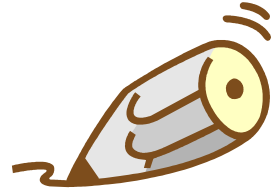
De piel blanda, pequeños y desprovistos de ordinario de elementos tales como espinas, garras y dientes agudos, los anfibios desarrollaron un elaborado sistema de glándulas cutáneas secretoras de veneno como protección contra los depredadores.

La vida terrestre hacía necesario un cambio en la excreción de los desechos nitrogenados. Es probable que los antiguos crospterigios excretan principalmente amoníaco, como los peces actuales de agua dulce y las larvas de los anfibios. El amoníaco es tóxico, pero puede descargarse y disiparse con rapidez cuando el agua es abundante. No obstante, en la tierra, al ser necesaria la conservación del agua, la excreción de los desechos nitrogenados derivó hacia un producto menos tóxico, la urea.

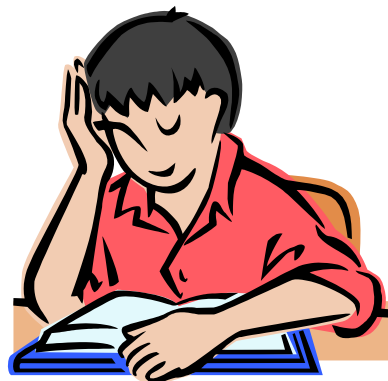
La evolución de una lengua muscular, rápida, viscosa y protráctil, empleada fundamentalmente en la captura de presas, se vio favorecida por la vida terrestre. Su esqueleto se derivó de la armazón hioidea que sostenía las branquias y la garganta de pez. La densidad del agua era un impedimento para su desarrollo en el agua.

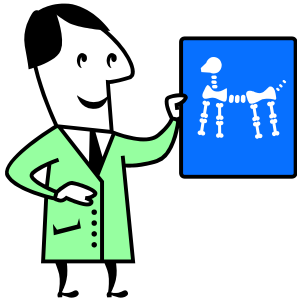
Frente a la desecación y a las partículas llevadas por el aire se desarrollaron glándulas y párpados móviles para la lubricación, limpieza y protección de los ojos, y un conducto lacrimal para eliminar la secreción superflua. El tímpano se formó con la extensión de una membrana situada a través del lugar donde se hallaba el espiráculo del pez, y el hueso transmisor de los sonidos, la columela, se originó a partir del hueso hiomandibular de la articulación de la mandíbula del pez. Esto permitió la amplificación de los débiles sonidos transmitidos por el aire. La liberación de este hueso fue posible gracias al robustecimiento de las comunicaciones entre las mandíbulas y el cráneo. El oído mejoró al convertirse la voz en un importante método de comunicación en los vertebrados.

Tarea Domiciliaria



1. ¿Qué son relaciones intraespecíficas?
2. ¿Cómo se defienden los ciervos de los depredadores?
3. ¿Cómo aseguran los lobos sus presas?
4. ¿En qué casos se ayudan los insectos?
5. ¿Cómo surgen las complejas sociedades de animales?
6. ¿Qué es una cooperación inconsciente?
7. ¿Qué es un organismo aerobio?
8. ¿Qué es un organismo anaeróbico?
9. Es agente tóxico para los peces _____.
10. Son sociedades complejas de animales _____, _____.
11. ¿Qué son organismos autótrofos?
12. ¿Qué son organismos heterótrofos?
13. ¿Qué es una célula procariota?
14. ¿qué es una célula eucariota?
15. Dibuje acerca del tema.





Glosario

- ✿ **PRENSIL** : Adaptado para coger.
- ✿ **PRIMITIVO** : No especializado; la primera fase o tipo.
- ✿ **PROCTODEO** : La parte terminal del tubo digestivo, próxima al ano y tapizada por ectodermo. (*Gr. prontos, ano + hodos, camino*).
- ✿ **PROSTOMA** : El segmento prioral en los anélidos. (*Gr. pro, antes + siomas, boca*).
- ✿ **PROTANDRIA** : Producción de espermatozoides y luego de huevos por la misma gónada. (*Gr. protos, primero + aner, hombre*).
- ✿ **PROTISTAS** : Reino de organismos que incluye los organismos unicelulares eucarióticos. (*Gr. los primeros*).
- ✿ **PROTONEFRIDIO** : Órgano excretor de los invertebrados (de una o más células), con el extremo interno cerrado y ramificado o con una célula terminal (solenocito). (*G. protos, primero + nephros, riñón*).
- ✿ **PROTOPLASMA** : Viejo término aplicado al complejo coloidal de sustancias químicas que comprende la sustancia viva de una célula. (*Gr. protos, primero + plasma, formación*).
- ✿ **PROTOSTOMA** : Una de la dos principales líneas evolutivas del reino animal, caracterizada por poseer segmentación determinada, por originarse la boca del blastóporo y por la formación esquizolea. (*Gr. protos, primero + stoma, boca*).
- ✿ **PROXIMAL** : Hacia o más próximo al lugar de inserción.