**Borrador CN\_06\_07\_CO\_REC210**

**Interacciones entre los seres vivos Actividad en la que se identifican interacciones entre los seres vivos en los ecosistemas**

**Interactivo m5d**

**Texto preguntas 1 y 2**

**Las relaciones intraespecíficas e interespecíficas de los seres vivos en un ecosistema**

En los ecosistemas, las interacciones entre los seres vivos pueden ser **intraespecíficas**, cuando ocurren entre individuos de la misma especie, o **interespecíficas**, cuando ocurren entre individuos de especies diferentes.

Las interacciones también se pueden clasificar de acuerdo con los efectos que tienen sobre los individuos que participan en ellas. En algunas interacciones, como la **competencia** y la **depredación**, uno de los individuos se beneficia mientras que el otro se ve perjudicado; en otras interacciones, ambos individuos se benefician, esto sucede en la **cooperación** y en los **mutualismos**; y en otros casos, uno de los individuos se beneficia mientras que el otro ni se beneficia ni se perjudica, esta es la característica esencial de los **comensalismos**.

1. Selecciona las afirmaciones correctas sobre las relaciones intraespecíficas e interespecíficas.

* Las intraespecíficas relacionan especies diferentes.
* **Las interespecíficas relacionan especies diferentes.**
* **Las intraespecíficas no relacionan especies diferentes.**
* Las interespecíficas no relacionan especies diferentes.

1. ¿Qué ocurre con los individuos que participan en una relación de cooperación?

* Los dos se perjudican.
* **Los dos se benefician**
* Ninguno de los dos se beneficia
* **Ninguno de los dos se perjudica**

**Texto pregunta 3**

**Las interacciones por alimento, la depredación**

En los ecosistemas hay organismos productores como las plantas o las algas, que tienen la capacidad de sintetizar su propio alimento, y organismos consumidores como los animales y los hongos, que no tienen la capacidad de producir su propio alimento por lo que necesitan consumir otros organismos o partes de ellos para obtener los nutrientes que requieren. La **depredación** es un caso particular de este tipo de interacciones interespecíficas por alimento, en el que el organismo consumidor mata o debilita hasta llevar a la muerte al organismo que le sirve de alimento.

La **depredación** no solo ocurre entre animales como cuando una nutria se come un pescado, esta puede ocurrir entre seres que pertenecen a diferentes reinos de la naturaleza. Por ejemplo, los **herbívoros** pueden llevar a la muerte a las plantas de las que se alimentan. Igualmente, un **hongo** puede atacar a un animal o a una planta, enfermándolo y debilitándolo hasta ocasionarle la muerte.

1. Selecciona las afirmaciones correctas.

* La depredación por alimento se da entre autótrofos
* **La depredación se da entre heterótrofos**
* **La depredación se da entre autótrofos y heterótrofos**
* **La depredación se da entre saprófitos y autótrofos**
* **La depredación se da entre saprofitos y heterótrofos**

**Texto pregunta 4**

**La competencia**

La competencia se da entre individuos de la misma especie o entre individuos de especies diferentes, los cuales “pelean” o compiten por recursos que son escasos en el ecosistema. La competencia se da por recursos como alimento, espacio, lugares de reproducción, pareja y lugares de descanso, entre otros.

La **competencia** es un tipo de **interacción** que ocurre principalmente entre animales, pero también ocurre normalmente entre otro tipo de organismos como las plantas. Por ejemplo, estas pueden competir por la luz. En los bosques las plantas compiten por tomar posición de aquellas zonas elevadas que reciben mayor cantidad de luz. En esas zonas tendrán mayores posibilidades de crecer, sobrevivir y reproducirse, a diferencia de aquellas plantas que quedan a la sombra.

1. Selecciona los casos en los que se da una relación de competencia intraespecífica.

* **Dos cuervos se disputan un lugar de anidamiento.**
* Un pinzón y un gorrión pelean por un insecto.
* **Dos zorros grises se disputan un cadáver.**
* Un zorro gris y uno rojo se disputan un cadáver.

**Texto pregunta 5**

**Interacciones de protección**

**La cooperación**

Las interacciones de **cooperación** pueden ser **interespecíficas** o **intraespecíficas**. La cooperación intraespecífica tiene diferentes funciones como protegerse contra depredadores y otras posibles amenazas, o facilitar la búsqueda de alimento. Las interacciones de cooperación intraespecífica más conocidas son las que se presentan en las poblaciones de herbívoros y los cardúmenes de peces, en los que un gran número de individuos se reúnen para defenderse de depredadores como los leones, los tigres o los tiburones.

**Los mutualismos**

Los **mutualismos** son interacciones **interespecíficas** de mutuo beneficio. Los individuos involucrados en una interacción mutualista obtienen algún tipo de **beneficio** como **alimento**, **protección** o **transporte**, entre otros. Los mutualismos son una de las interacciones más comunes en la naturaleza. Por ejemplo, la interacción entre algunas aves que consumen los frutos de algunas plantas y “a cambio” dispersan sus semillas o la de algunas hormigas que obtienen alimento de ciertas plantas a las cuales protegen de los herbívoros.

1. Selecciona los casos en los que se da una relación mutualista.

* **Un cangrejo ermitaño lleva a una anémona en su concha.**
* Una hembra tití transporta una cría sobre su espalda.
* **Un pez payaso se refugia en una anémona.**
* Un sapo protege a sus renacuajos dentro de su boca.

**Texto pregunta 6**

**Algunos ejemplos de intraespecíficas e interespecíficas**

**Ejemplo 1.** Los colibríes visitan flores en busca de néctar, el cual constituye parte de su alimento; y a cambio transportan el polen de una flor a otra, lo cual es necesario para la reproducción de las plantas que los benefician.

**Ejemplo 2.** En determinadas condiciones, las pulgas o garrapatas que se encuentran en un animal, llegan a ser tantas, que este muere de anemia.

**Ejemplo 3.** Una higuera comienza su vida como una semilla, en la rama elevada de un árbol, y crece hasta que sus hojas alcanzan la luz. Luego emite raíces que bajan por el tronco hasta el suelo. Con el tiempo produce estructuras que envuelven y estrangulan a su huésped. Finalmente la higuera ocupa el lugar de su huésped.

1. Selecciona las respuestas correctas.

* **En el ejemplo 1 se describe un caso de mutualismo.**
* En el ejemplo 2 se describe un caso de competencia.
* En el ejemplo 3 se describe un caso de depredación.
* **En el ejemplo 2 se describe un caso de depredación.**
* **En el ejemplo 3 se describe un caso de competencia.**