

IED LICEO FEMENINO MERCEES NARIÑO JM
ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

ESTUDIANTE _____ GRADO 70 ____ FECHA _____

INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Explica las interacciones ecológicas que se dan y la importancia para el hombre.
- Representa mediante gráficas algunas interacciones que se dan en los seres vivos.
- Valora la importancia de cuidar la naturaleza.

Interacciones ecológicas y su importancia para el hombre

Lo primero que observamos al entrar en las selvas y bosques es el color verde de las plantas, y si guardamos un poco de silencio también podemos escuchar los sonidos de las aves e insectos. Esta perspectiva nos permite darnos cuenta de que los seres vivos no viven aislados, es decir, forman parte de un “todo” o ecosistema.



Los seres vivos nacen, crecen, se reproducen y mueren, no obstante, sus interacciones con otras especies determinan si una de sus etapas de vida es cumplida o regulada. En este sentido, las interacciones ecológicas pueden clasificarse en positivas (mutualismos) y negativas (antagonismos). Las interacciones positivas son aquellas en donde dos individuos de distintas especies se benefician mutuamente, mientras que en las negativas un individuo obtiene beneficios al afectar o matar a otro individuo de otra especie.

Entre las interacciones positivas se encuentran la polinización y la dispersión de semillas. Por ejemplo, las abejas que recolectan néctar para alimentar a sus colonias también transportan el polen entre las flores que visitan (polinización), lo que favorece la reproducción de las plantas. Las aves y los mamíferos también suelen alimentarse de los

frutos, y las semillas ingeridas posteriormente son depositadas (dispersión de semillas) a través de sus excretas en sitios alejados de la planta madre, lo que promueve la colonización de las plantas.



Entre las interacciones negativas se conocen la depredación, herbivoría y parasitismo. Por ejemplo, las arañas que se alimentan de otros insectos de menor tamaño (depredación). También, existen insectos y mamíferos que se alimentan de distintas partes de las plantas sin llegar a matarlas (herbivoría). Por otro lado, hay especies de plantas y animales que necesitan de otro organismo para sobrevivir, al cual le provocan daños sin matarlo (parasitismo). Como ejemplo están las plantas parásitas que obtienen nutrientes de los árboles y los ácaros (garrapatas) que se alimentan de la sangre de mamíferos.

El observar muchas plantas y animales en una selva o bosque nos indica que entre más especies existan en los ecosistemas mayor será su diversidad de interacciones. Cada especie cumple una función ecológica en el sitio donde habita, desde los colibríes que polinizan las flores hasta el jaguar que depreda a los venados. En este contexto, todas las plantas y animales interactúan entre sí de alguna u otra manera para vivir. Asimismo, nuestra propia forma de vida depende en gran medida de los recursos que provienen de las interacciones entre plantas y animales.

Entonces, debemos ser conscientes de que cada vez que tomamos café o chocolate; degustamos frutos tropicales como los mangos, naranjas y piñas; endulzamos con miel nuestros alimentos; o cocinamos con tomates, chiles, pepinos y aguacates estos recursos son el resultado de la polinización por abejas. Otros frutos como los plátanos y las pitahayas se originan por la actividad de los murciélagos polinizadores, e incluso las flores del agave del tequila también son polinizadas por estos mamíferos voladores.

La reproducción de distintas plantas de uso ornamental como las orquídeas, bromelias, cactus y heliconias también requiere de la intervención de sus polinizadores, es decir, abejas, colibríes, mariposas y murciélagos. Además, la dispersión de frutos por aves,

murciélagos e incluso hormigas, contribuyen activamente a la regeneración de las selvas y bosques que han sido fragmentados o eliminados.

Las interacciones de depredación, herbivoría y parasitismo son mecanismos que regulan las poblaciones biológicas, de lo contrario éstas tendrían un crecimiento desmedido y se convertirían en plagas. Dicho todo lo anterior, es indudable que las interacciones ecológicas regulan el funcionamiento y mantenimiento de los ecosistemas, y al mismo tiempo nos proveen de recursos para nuestra subsistencia. Entonces, debemos reflexionar sobre la importancia ecológica de cada ser vivo y con ello contribuir como sociedad al respeto y conservación de la biodiversidad con la que compartimos el planeta.

Ejercicio de aplicación

- ¿Cómo pueden clasificarse las interacciones ecológicas?
- ¿Cuáles son las interacciones positivas?
- ¿Cuáles son las interacciones negativas?
- Entre las interacciones positivas cuáles están?
- ¿Cuáles se conocen como interacciones negativas?
- ¿Por qué son importantes las interacciones ecológicas?