



## **Biodiversidad**

### **Lamina 1:**

En el planeta tierra la vida apareció hace millones de años atrás con múltiples formas, niveles y combinaciones, encontrándose una gran variedad de organismos desde los primitivos unicelulares, los insectos, las plantas, los grandes reptiles hasta el animal mas moderno como lo es el hombre.

Como la palabra lo indica la biodiversidad es la propiedad de ser diferentes de los organismos vivos

Venezuela ocupa un lugar privilegiado dentro de este contexto, que le ha merecido su designación como uno de los países megadiversos del mundo, siendo considerado dentro de los 15 países de mas diversidad en el planeta

### **Lamina 2:**

Venezuela cuenta con una gran diversidad Vegetal, animal y de ecosistemas Debido a la ubicación geográfica de Venezuela, se producen una variedad de paisajes o zonas de vida, donde se alojan todas las especies de fauna silvestre y de la flora venezolana como por ejemplo los tepúyes, los llanos, los Andes, las Costas, las dunas. Etc.

### **Numero de especies Vegetales en Venezuela**

1) Los hongos tienen una gran importancia ecológica ya que ellos contribuyen en gran medida al equilibrio de la naturaleza. Como la mayor parte de los hongos son descomponedores (absorben nutrientes de desechos orgánicos y organismos muertos), tal metabolismo conlleva a la producción de CO<sub>2</sub>, agua y componentes minerales provenientes de estos materiales los cuales pueden recircular de nuevo a la tierra. Sin estos organismos muchos nutrientes se quedarían atrapados en los animales muertos, hojas, troncos, etc., provocando el cese de la vida.

2) Algas son organismo autótrofos acuáticos que realizan fotosíntesis (Producen moléculas de carbohidratos a partir del CO<sub>2</sub>, agua y Luz solar). Estos organismos son los productores primarios encargados de mantener a las comunidades que se desarrollan en los ecosistemas acuáticos

3) Los líquenes: Son organismo que resultan de la asociación simbiótica de un hongo y un alga. El alga realiza fotosíntesis con lo cual se produce alimento para ambas especies, el hongo le proporciona al alga protección contra la desecación y algunos minerales producto de la descomposición. Estos organismos se distribuyen ampliamente en la tierra creciendo sobre troncos de árboles, roca desnuda. Presenta una variedad de formas y tamaños.

4) Los briofitos son plantas de pequeño tamaño crecen a menudo cerca del agua. A pesar de que parecen poseer hojas, estas son plantas sin un verdadero tejido vascular, no poseen raíz, tallo ni hojas. Existen tres grupos de briofitos diferentes. Las Hepáticas son plantas talosas o foliáceas características de zonas anegadas. Los antoceros son un grupo pequeño de briofitos cuyo cuerpo es parecido a las hepáticas, sin embargo sus esporofitos son en forma de espiga o cuerno. Los Musgos por su parte son briofitos que suelen vivir en mantos o colonias. Los musgos también tienen una gran importancia ecológica. Dada a su proximidad con el suelo y a la forma colonial del crecimiento, los musgos protegen al suelo contra la erosión y ayudan en la retención del agua de lluvia, además representan alimento y hábitat de una gran cantidad de animales.

5) Los helechos constituyen un grupo de plantas el cual represente la vegetación dominante de eras pasadas como el carbonífero, era de los dinosaurios

6) Las confieras son plantas comúnmente conocidas como pinos los cuales se denominan gimnospermas que significa semillas desnuda. Estas plantas producen semillas completamente expuestas en las escamas de sus frutos comúnmente llamados piñas. En este grupo se encuentran plantas muy interesantes tales como las secuoyas, los árboles mas altos y antiguos del mundo los cuales miden entre 80 y 114 metros y datan de 4900 años de edad.

7) Las plantas con flores se consideran el grupo de plantas mas exitoso ya que han logrado colonizar casi todos los ambientes y con su gran numero de especies son las plantas dominantes sobre el planeta Las plantas con flores son de increíble importancia para el hombre puesto que nuestra supervivencia como especie depende de ellas. Todos los productos de cultivo que sustentan la alimentación humana son de plantas con flores tales como el arroz, trigo y cebada, proporcionan madera, obtenemos fibras a partir de ellas, medicamentos y productos industriales como el caucho. Además, las plantas con flores tienen una importancia ecológica fundamental ya que también representan alimento y nicho de múltiples especies animales que dependen de ellas

Numero de especies animales en Venezuela

1) Los cnidarios comprenden al grupo de las medusas, anémonas y corales Los Cnidarios son esencialmente marinos a excepción de las hydras, las cuales son cnidarios césiles de agua fresca.

2) Los artrópodos son los animales mas diversos de mundo con alrededor de 6 millones de especies

3) Los moluscos son un grupo grande de organismos que incluye a los caracoles, ostras, pulpos etc. El cuerpo de estos animales es muy suave por lo que muchos de ellos poseen una concha protectora de la masa visceral

Los insectos son el grupo de animales mas diverso, se conocen cerca de 1 millón de especies y la lista crece rápidamente. Estos animales poseen un exoesqueleto liviano, órganos sensoriales muy potentes como ojos y antenas y pueden no tener alas tal como las hormigas, tener un par de alas como las moscas y abejas o tener dos pares de alas como las libélulas y mariposas

Crustáceos Son un grupo de artrópodos marinos que incluyen a las langostas, cangrejos camarones, etc. Aunque también se encuentran crustáceos de agua dulce y terrestre. El exoesqueleto es muy duro y se caracterizan por la presencia de dos tenazas utilizadas como herramientas en la alimentación

Arácnidos Los arácnidos son otro grupo de animales que comprenden a los escorpiones y arañas, estos se caracterizan por presentar cuatro pares de patas y por poseer estructuras especializadas para la alimentación como pedipalpos y quelíceros. Algunos de ellos poseen veneno el cual es utilizado en la depredación.

4) Los equinodermos son animales marinos muy diversos como las estrellas de mar, los pepinos de mar, el dólar de mar. Una característica interesante es el poder regenerativo de estos animales, ya que mediante la reproducción asexual un animal fragmentado puede regenerar un animal entero de cada fragmento