

# Nombre del alumno: Jose Antonio Borralles Morales

Nombre del profesor: Beatriz Gordillo Lopez

Nombre del trabajo: Súper notas

Materia: Ciencias, Tecnología, Sociedad y valores

Grado: 1 er semestre

Grupo: BEN01EMM0121-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de Agosto de 2021.

## **DIVERSIDAD VEGETAL Y ANIMAL**

#### Vegetal

La diversidad vegetal presente en el planeta Tierra está conformada por múltiples linajes de organismos que abarcan desde formas procariotas, eucariotas basales y plantas verdaderas, a formas estrechamente relacionadas con los animales, como son los hongos.



Actualmente se conocen cerca 500.000 especies, las cuales muestran una enorme disparidad tanto estructural como morfológica. De entre todas estas formas, son las plantas verdaderas sobre las que se tiene una mayor información y de las que se estima que una de cada diez especies se encuentra en peligro de extinción.



Los organismos vegetales son de especial importancia en casi todos los ambientes, no sólo como productores primarios sino como sustento y soporte de otros grupos de organismos vivos, con los que constantemente interaccionan en los ecosistemas.



#### **Animal**

La mayor parte de los linajes de animales con representantes actuales surgieron en la gran radiación evolutiva que ocurrió en el planeta hace unos 540 millones de años. Con cerca de 1.400.000 conocidas, los distintos linajes de animales presentes en el planeta Tierra en la actualidad responden a un "plan corporal" propio que derivó de una combinación exclusiva de rasgos que los definen y que delimitan su propio desarrollo.



No obstante, gran parte de las especies animales conocidas se encuentran actualmente amenazadas por diversos factores, entre los que se encuentran la destrucción y fragmentación de sus hábitats, la sobreexplotación de los mismos y la introducción de especies invasoras.



En nuestras selvas tenemos cientos de insectos que devoran plantas, y también plantas que devoran insectos... Hay sapitos venenosos y ranitas que no pueden saltar... La variedad es enorme y, casi con seguridad, algunas de estas criaturas no han sido descritas todavía por la ciencia.



## Qué es la biodiversidad

Podemos definir la biodiversidad como la variabilidad de la vida

Refleja la cantidad, la variedad y la variabilidad de los organismos vivos. Incluye la diversidad dentro de una especie (diversidad genética), entre especies distintas (diversidad de especies) y entre ecosistemas (diversidad de ecosistemas).



La biodiversidad desempeña un papel importante en el funcionamiento de los ecosistemas y en los numerosos servicios que proporcionan.

Entre estos, se encuentran el ciclo de nutrientes y el ciclo del agua, la formación y retención del suelo, la resistencia a las especies invasoras, la polinización de las plantas, la regulación del clima, el control de las plagas y la contaminación.



Indicadores como el número de especies de un área determinada pueden ayudar a realizar un seguimiento de determinados aspectos de la biodiversidad.



La biodiversidad se encuentra en todas partes, tanto en tierra como en el agua. Incluye a todos los organismos, desde las bacterias microscópicas hasta las más complejas plantas y animales.

El concepto también abarca la manera en que esta diversidad cambia de un lugar a otro con el paso del tiempo.



Se pueden hacer cálculos aproximados del ritmo de extinción de las especies, basados en el conocimiento actual sobre la evolución de la biodiversidad en el tiempo.

En el caso de los servicios de los ecosistemas, lo que importa es no sólo el número de especies presentes sino también qué especies son abundantes.

# Diversidad de especies

Esta riqueza ha sido estudiada tan solo en parte, y prueba de ello es que cada vez que hay un inventario en nuevas zonas se descubren nuevas especies.



Normalmente se mide como el número de las diferentes especies y sus cantidades relativas en un área dada. Esta medida es conocida como la riqueza de especies. Ejemplos de tales medidas son la riqueza de especies de monos de Brasil, la riqueza de especies de orquídeas de Costa Rica, o la riqueza de especies de aves de la República

Dominicana



Actualmente, la mayoría de los científicos estiman que hay unos 33 millones de especies en el mundo, aunque sólo conocemos alrededor de un 10%: no más de 1,4 millones han sido descritas formalmente por los taxónomos y cuentan con un nombre científico registrado en la literatura oficial.



Este tipo de biodiversidad básicamente es el número de especies que habita un sitio, ya sea un bosque, un lago o un continente. En esta clasificación se incluyen todos los rasgos en común que comparte cada especie y que les permite a los individuos de la misma especie poder

reproducirse entre sí.



Otra manera de medir la diversidad de especies es mediante el uso del indicador denominado "diversidad taxonómica", que toma en cuenta la relación existente entre unas especies y otras. Por ejemplo, un bosque tropical nuboso con 10 especies de orquídeas y cero especies de bromelias es menos rico que un bosque similar, que tiene cinco especies de orquídeas y cinco especies de bromelias, lo que representa mayor diversidad taxonómica.



En México se encuentra representado el 12 por ciento de la diversidad terrestre del planeta. Prácticamente todos los tipos de vegetación terrestres conocidos se encuentran representados en el país y, además, algunos ecosistemas, como los humedales de Cuatrocienégas, Coahuila, sólo se encuentran en México.

Esta diversidad es el resultado de la compleja topografía y geología y de los diversos climas y microclimas que se encuentran en todo el territorio

## Especies endémicas

Una especie endémica son seres vivos, que incluyen tanto la flora como la fauna, cuya distribución se restringe a una determinada zona geográfica, ya sea una provincia, región, país o confinente.

## ¿Qué es una Especie Endémica?



Las especies endémicas ayudan a crear una mayor variedad y abundancia de seres vivos contribuyendo a la biodiversidad necesaria para mantener un equilibrio en los ecosistemas. Debido a la vulnerabilidad de las especies endémicas frente a la acción irresponsable del hombre, muchas especies micro reales están en peligro de extinción o están





Las especies endémicas surgen debido a la aparición de barreras naturales que impiden que una determinada especie se propague al limitar su intercambio genético a un territorio determinado.



## Importancia de las Especies Endémicas

Juega un papel fundamental para los ecosistemas, pero son más vulnerables por el encierro en áreas lejos de los continentes. No tienen reemplazos y su representación está limitada al entorno específico. Al mismo tiempo, mayor abundancia de seres vivos o biodiversidad, conservación de los hábitats y preservación de la vida humana.

#### **TIPOS DE ENDEMISMOS**

#### Según su genética

**Paleoendemismo:** son aquellas especies que acaban formando grupos aislados debido a sus caracteres morfológicos, químicos o genéticos.

**Esquizoendemismo:** son aquellas especies que se forman por el aislamiento gradual y que tienen características cromosómicas y morfológicas parecidas.

**Patroendemismo:** son aquellas especies que surgen por cambios en el número de cromosomas y se caracterizan por colonizar áreas más extensas que sus antecesoras.

Apoendemismo: son aquellas especies que derivan unas de otras y que, al contrario que las patroendémicas, ocupan áreas más pequeñas que sus antecesoras.

#### Segun su distribución territoria

Microendémicas: son aquellas especies que se encuentran establecidas en una zona específica.

Cuasiendémicas: son aquellas especies que exceden los límites de su zona específica.

Semiendémicas: son aquellas especies que pasan tan solo una parte del año en una zona específica.

### Diversidad de los ecosistemas

Cuando hablamos de la diversidad de ecosistemas, nos estamos refiriendo a la amplia variedad de ecosistemas diferentes que se desarrollan en la Tierra.



Que haya una gran variedad de ecosistemas hace que también exista una gran biodiversidad. En función del tipo de ecosistema (acuático, terrestre, mixto o artificial) del que hablemos, las especies que se encontrarán en él serán las que puedan vivir y desarrollarse bajo los factores abióticos o físico-químicos que lo condicionan.



Impacto humano en los ecosistemas

El conocimiento ecológico es un área científica de suma importancia para la preservación y defensa de la biodiversidad del planeta, actualmente bajo ataque de las numerosas actividades industriales del hombre.

La contaminación, sobreexplotación, deforestación y el cambio climático causadas por la influencia del hombre en el planeta, se traducen en extinciones, sobrepoblaciones, mutaciones y expulsión de la vida microbiana, animal y vegetal de sus respectivos hábitats, lo que implica, a la larga, un atentado contra la propia salud de la especie humana.

Existe una gran diversidad de ecosistemas en el planeta.
Todos están formados por factores bióticos (seres vivos) y factores abióticos (elementos no vivos, como el suelo o el aire).



Tipos de ecosistemas

- Ecosistemas acuáticos. Representan el 75% de todos los ecosistemas existentes y tienen lugar bajo el agua.
- Ecosistemas terrestres. Tienen lugar fuera del agua y sobre la superficie terrestre, lo cual implica también sus posibles variaciones de relieve (montañas, planicies, valles, desiertos, etc.), y que a su vez implican diferencias importantes de temperatura, concentración de oxígeno y
  - Ecosistemas mixtos. Son aquellos que combinan dos medios físicos, como el agua y la tierra (anfibio) o el aire y la tierra (aéro).
  - Ecosistemas microbianos. Se refiere a los diversos organismos microscópicos que, también, presentan relaciones recíprocas en su hábitat y resultan indispensables, a la larga, para el sostén de las formas más complejas de vida.
- Ecosistemas artificiales: cuando hablamos de ecosistemas artificiales nos estamos refiriendo a aquellos espacios modificados por el ser humano. Encontramos los ecosistemas agrícolas, los de presa y los urbanos.

# Fuentes de información

#### **DIVERSIDAD VEGETAL Y ANIMAL.**

- 1. https://turisabor.es/content/qu%C3%A9-es-la-biodiversidad
- 2. <a href="https://www.ecologistasenaccion.org/6296/biodiversidad-que-es-donde-se-encuentra-y-por-que-es-importante/">https://www.ecologistasenaccion.org/6296/biodiversidad-que-es-donde-se-encuentra-y-por-que-es-importante/</a>
- 3. https://www.innovabiologia.com/biodiversidad/diversidad-animal/
- 4. https://www.monografias.com/trabajos108/diversidad-animales/diversidad-animales.shtml

#### QUÉ ES LA BIODIVERSIDAD.

- 1. <a href="https://www.midagri.gob.pe/portal/objetivos/47-sector-agrario/recurso-biodiversidad/345-diversidad-de-especies">https://www.midagri.gob.pe/portal/objetivos/47-sector-agrario/recurso-biodiversidad/345-diversidad-de-especies</a>
- 2. https://www.ciad.mx/notas/item/1209-la-importancia-de-la-biodiversidad

#### **DIVERSIDAD DE ESPECIES.**

- 1. <a href="https://sites.google.com/site/informaticaapli01/home/tipos-de-biodiversidad/diversidad-de-especies">https://sites.google.com/site/informaticaapli01/home/tipos-de-biodiversidad/diversidad-de-especies</a>
- 2. <a href="https://www.expertoanimal.com/biodiversidad-definicion-tipos-y-caracteristicas-24950.html">https://www.expertoanimal.com/biodiversidad-definicion-tipos-y-caracteristicas-24950.html</a>

#### ESPECIES ENDÉMICAS.

- 1. https://www.significados.com/especie-endemica/
- 2. https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/especie-endemica/
- 3. https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/especies-endemicas
- 4. https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/endemicas

#### **DIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS.**

- 1. <a href="https://www.ecologiaverde.com/diversidad-de-ecosistemas-que-es-y-ejemplos-2907.html">https://www.ecologiaverde.com/diversidad-de-ecosistemas-que-es-y-ejemplos-2907.html</a>
- 2. https://www.ejemplos.co/10-ejemplos-de-ecosistema/
- 3. https://concepto.de/ecosistemas/