



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad



## Educación Media General

Martes 19 de Enero 2021

Docente: **Omar Rivas**

4to Año "A" y "B"

### Área de formación: **Biología**

#### *Tema Indispensable*

Preservación de la vida en el Planeta. Salud y vivir bien.

#### *Tema Generador*

- ✓ Patrimonios naturales y culturales de Venezuela.

#### *Referentes Teóricos-Prácticos*

- ✓ Biodiversidad en los seres vivos.
- ✓ Venezuela: sus hábitats y la mega diversidad.

### Saludos

Primeramente, mis estimados estudiantes, permítanme desearles un Feliz 2021 lleno de vida, salud, fe, esperanza, unión familiar, alegría, y entusiasmo para dar todo de cuanto podamos por alcanzar nuestros más grandes sueños y metas.



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



*Educación Media General*

*Desarrollo del Tema*

## **Introducción**

La biodiversidad, o diversidad biológica, es el conjunto de todos los seres vivos del planeta, refleja la cantidad, la variedad y la variabilidad de los organismos vivos, el ambiente en el que viven y las interacciones que llevan a cabo. La biodiversidad incluye a todos los organismos, desde las bacterias microscópicas hasta las más complejas plantas y animales, así como todos los ecosistemas, tanto terrestres como marinos, y todas las relaciones que establecen entre sí.

El concepto también abarca la manera en que esta diversidad cambia de un lugar a otro y con el paso del tiempo. Indicadores como el número de especies de un área determinada pueden ayudar a realizar un seguimiento de determinados aspectos de la biodiversidad, por lo que entran en juego características tales como: tamaño de las poblaciones (cantidad de organismos por especies presentes en un área), conteo de especies, interacciones entre poblaciones, que a su vez particulariza las comunidades biológicas; aspectos que comprenderemos mejor si estudiamos primero los niveles de organización en el ámbito biológico.

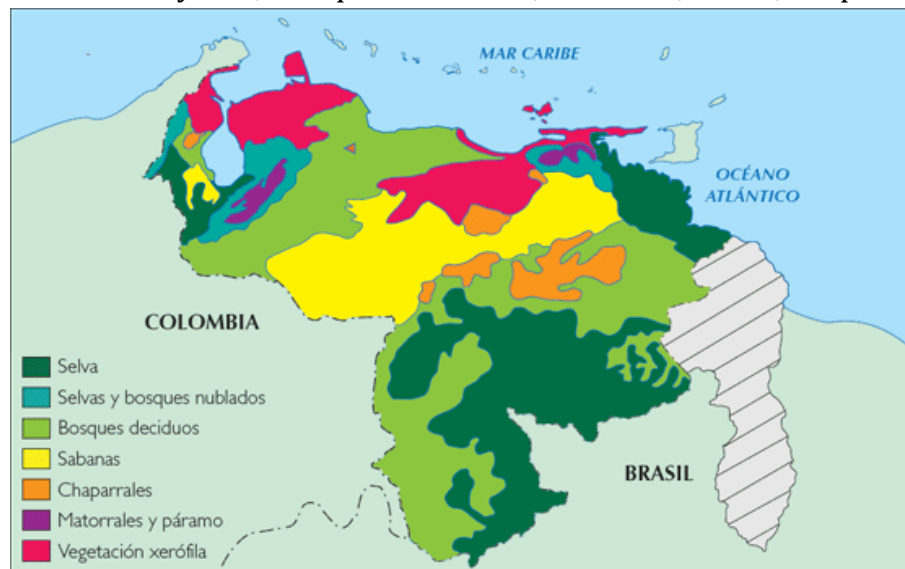
La biodiversidad resulta importante desde tres puntos de vista principales. Ecológicamente permite el equilibrio y la funcionalidad de los sistemas ambientales que proporcionan nuestra sustentabilidad en la tierra. Económicamente, brinda los recursos para el aprovechamiento y posibilitan el desarrollo de la humanidad. Y científicamente, ayuda a entender el proceso vital y a conocer el papel que cumple cada especie y elementos en los ecosistemas.

## Venezuela: sus hábitats y la mega diversidad

El hábitat es el ambiente que ocupa una población biológica. Es el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que la especie pueda residir y reproducirse, perpetuando su presencia. Un hábitat queda así descrito por los rasgos que lo definen ecológicamente, distinguiéndolo de otros hábitats en los que las mismas especies no podrían encontrar acomodo.

Venezuela por su ubicación geográfica, y sus características físico-naturales, goza de una inmensa variedad de hábitats y formas de vida, que le permiten formar parte de los 17 países **megadiversos** del mundo, y ubicándose como el séptimo a nivel mundial. Según autores, el país aporta el 9% de diversidad del mundo.

Venezuela posee todo tipo de paisajes y climas en su geografía, desde selvas en la Amazonia y el Escudo Guayanés, bosques nublados, lluviosos, secos, tropicales y subtropicales, manglares, desiertos y matorrales, en los Andes tiene grandes cadenas montañosas en donde se registran las temperaturas más bajas del país. Además, tiene sabanas, llanos, y tepuyes, estos últimos considerados como las formaciones rocosas más antiguas del mundo. También



posee grandes lagos, lagunas y ríos, así como playas de aguas cristalinas y un gran número de islas y archipiélagos. Esto convierte a Venezuela En una nación rica en ecosistemas.

## Educación Media General

Los ecosistemas y paisajes anteriormente nombrados, permiten el desarrollo de distintas especies, por lo que albergan diversidad de fauna y flora. En nuestro país se han descrito al menos 117 mil especies, número que pudiera incrementarse en la medida que se continúen y profundicen los estudios científicos. La fauna de Venezuela consiste en una gran variedad de animales únicos, alrededor del 23 % de los reptiles y el 50 % de las especies de anfibios que habitan en el país endémicas (sólo existen en ese lugar).



En cuanto a la flora, el país posee alrededor de 30.000 a 35.000 especies de plantas, de las cuales más de 8.000 son endémicas y únicas del país. En plantas carnívoras existen diversos tipos, así como especies únicas que se encuentran en el Parque Nacional Canaima. Tiene más de 30.000 especies de angiospermas, posicionando al país en el octavo lugar mundial.



De igual modo, el país ocupa la quinta posición en el mundo en número de especies de aves, la séptima posición mundial en especies de plantas vasculares, la novena posición mundial en anfibios, la cuarta posición con más especies de peces de agua dulce, y además figura entre los países con más especies de mariposas.

No obstante, Venezuela en la actualidad presenta muchos problemas ambientales que afectan directa e indirectamente a la biodiversidad, pues todas las actividades que realiza la humanidad desencadena una serie de efectos e impactos negativos que la afectan. La agricultura y ganadería, proyectos forestales, la construcción, las industrias, son algunas de las actividades que perjudican a la biodiversidad.



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



## Educación Media General

Entre ellas están el comercio ilegal de animales y plantas silvestres, la destrucción de sus hábitats naturales, falta de inversión para su investigación y manejo, débil gestión ambiental, limitados esfuerzos en conservación, introducción de especies exóticas (que no son propias del lugar) que alteran la cadena trófica, deforestación y el creciente número de especies en peligro de extinción.

Para contrarrestar los problemas ambientales se debe diagnosticar el deterioro real que ha sufrido la biodiversidad en Venezuela, para conocer la problemática y poder aplicar las medidas correspondientes. Vigilar y controlar el comercio ilegal y penar a aquellos que atenten contra las especies. Invertir en investigaciones que permitan describir y clasificar las especies aún desconocidas, además de realizar investigaciones para la conservación, el manejo y la gestión de los mismos.

Realizar campañas de educación a las comunidades para su protección y conservación. Controlar y vigilar la introducción de especies exóticas. Minimizar las actividades de deforestación y reforestar las áreas afectadas. Invertir en soluciones y en medidas de conservación para detener la extinción de especies. Si nos abocamos a conservar la biodiversidad, tendremos mayor calidad de vida y podríamos aprovechar de manera sustentable los recursos que ésta nos brinda, lo que conllevaría al desarrollo económico, social y ecológico.

### Actividades de Evaluación

La actividad evaluativa en esta ocasión, consistirá en responder de forma amplia y argumentada -en base a lo estudiado en esta guía y a tu criterio propio- las siguientes preguntas. Te recomiendo lo reflexiones y consultes con tu familia, concilies las diversas opiniones que puedan surgir y luego expreses de forma escrita tu respuesta con el mayor basamento científico posible.



Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



*Educación Media General*

## ¿Qué beneficios nos otorga que nuestro país sea el 7mo megadiverso del mundo?

Elabora un recurso visual o audio-visual didáctico (presentación, video, infografía) donde expliques desde tu punto de vista porque es valioso para los venezolanos tener un país megadiverso, ten en cuenta todos los aspectos: ecológico, cultural, científico, económico, turístico, paisajístico, emocional, terapéutico, o cualquier otro que creas conveniente.

**Fecha de Entrega: 25 al 29/01/2021**



Primeramente, es importante recordarles que, dada la situación de pandemia y aislamiento social necesario, bajo el cual aún debemos acoplar nuestras dinámicas, los canales alternativos de acceso a la enseñanza, que el Estado Venezolano ha abierto dentro del denominado **Plan Pedagógico de Prevención y Protección “Cada Familia una Escuela”**, siguen disponibles en los diversos formatos, es decir en sus espacios televisivos y radiales (ViveTV, Telearagua, Corazón Llanero, Radio Nacional de Venezuela, TVES, Alba Ciudad y TVFANB), así como en los entornos web (página web oficial disponible en: <http://cadafamiliaunaescuela.fundabit.gob.ve/>, y canal de youtube oficial en: <https://www.youtube.com/channel/UCdq3ZEXaoxAt3VIOt5qNhXw>) ; en aras de garantizar el derecho a la educación de todos y cada uno de nuestros niños, niñas y adolescentes.

Mismo Plan, que orienta el desarrollo de contenidos en todos los espacios virtuales que a bien han de abrirse dentro de la U.E. “Libertador Bolívar” de PDVSA, y que los docentes haremos llegar a ustedes a través de herramientas web seleccionadas de forma consensuada, haciendo hincapié en que si por algún motivo la conexión a internet de alguno de los participantes llegara a fallar o a interrumpirse, e igualmente la llegara a interrumpirse temporal o definitivamente la comunicación vía telefónica con el(los) docentes, cuentan con los canales de comunicación tradicionales de radio y televisión, sin perder la relación de contenido y calidad que los mismos merecen.





Ministerio  
del Poder Popular  
para la Educación  
Inclusión y Calidad



*Educación Media General*

Profesor Omar Rivas

Telf. 0414-8826188

E-mail: [omarrivas.maxi@gmail.com](mailto:omarrivas.maxi@gmail.com)

Horario de Atención: Lunes a Viernes- 1:00 a 6:00 pm.

### **Bibliografía Utilizada**

- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Argentina (2017). *Biología: La Diversidad en los Sistemas*. Colección Cuadernos para el Aula [Versión Digital] disponible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002707.pdf>
- Sánchez, J. (2012). Biodiversidad, Conservación y Desarrollo. Ediciones Uniandes: Bogotá Colombia.
- Sánchez, O. (2007). Restauración ecológica: algunos conceptos, postulados y debates al iniciar el siglo XXI. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático: Coyoacán, Ciudad de México.