



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



## Educación Media General

Martes 19 de Enero 2021

Docente: **Omar Rivas**

5to 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*

- ✓ Patrimonios naturales como forma de la biodiversidad.

### **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.

### **Patrimonios Naturales de Venezuela como forma de la biodiversidad.**

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.

## Educación Media General

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.

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. 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

Es por ello que a razón de proteger toda esta biodiversidad de tan grande importancia, se establecen áreas de manejo especial que en nuestro país se denominan ABRAE (Áreas Bajo Régimen de Administración Especial), en función de mantener la belleza y la particularidad de estos ecosistemas que son considerados Patrimonios Naturales de la nación o incluso de la humanidad.

Un patrimonio natural está constituido por la variedad de paisajes que conforman la flora y fauna de un territorio. La UNESCO lo define como aquellos **monumentos naturales, formaciones geológicas, lugares y paisajes naturales**, que tienen un valor relevante desde el punto de vista estético, científico y/o medioambiental. Los patrimonios naturales pueden ser decretados como reservas de biosfera, monumentos naturales, parques nacionales, santuarios de fauna, entre otros.

Para el estado venezolano la diversidad biológica es el patrimonio natural y el recurso fundamental para el desarrollo de la nación, de ella dependen el agua, la energía eléctrica que genera, los alimentos tradicionales y la seguridad alimentaria de los pueblos, la gran mayoría de los medicamentos que nos curan y las tradiciones de los pueblos indígenas. El valor e importancia de la diversidad biológica está reconocido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y en los objetivos y metas del Plan Nacional Simón Bolívar que sólo pueden ser alcanzados en una estrecha relación con los objetivos del Convenio sobre Diversidad Biológica.

Entre las tantísimas bendiciones naturales que nos regaló el universo, podemos destacar:

1. El **salto Ángel** (Kerepakupai Vena en pemón, que significa "salto del lugar más profundo") es el salto de agua más alto del mundo, con una altura de 979 m (807 m de caída ininterrumpida), generada desde el Auyantepuy. Se localiza en el Parque Nacional Canaima, en el estado Bolívar.
2. El **Parque Nacional Canaima** un parque nacional localizado en el Estado Bolívar. Fue instaurado el 12 de junio de 1962 y declarado Patrimonio de la Humanidad por la Unesco en el año 1994.
3. El **relámpago del Catatumbo** un singular fenómeno meteorológico que se produce en el sur del lago de Maracaibo en el estado Zulia, cuyo nombre deriva del río Catatumbo.



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



## Educación Media General

Este fenómeno se caracteriza por ser un relámpago casi continuado y silente que se produce en nubes de gran desarrollo vertical formando arcos eléctricos entre los 2 y los 10 kilómetros de altura (o más).

4. El **Parque Nacional Médanos de Coro** está ubicado en el estado Falcón, en la jurisdicción de los municipios Miranda, Colina y Falcón, en el noroeste de Venezuela. El Parque está constituido en su mayor extensión, por el istmo que une el resto del Estado con la Península de Paraguaná.
5. El **Cerro Autana** (el árbol de la vida), un espectacular tepuy de 1.240 m.s.n.m. que se encuentra situado en el estado Amazonas, al este del río Orinoco y entre los ríos Cuao y Autana dentro de la reserva forestal del Sipapo (territorio de la etnia Piaroa).
6. EL **Parque Nacional El Guácharo** ubicado en la Serranía Interior Oriental, entre el estado Monagas y el estado Sucre, ocupando parte de los municipios Caripe, Acosta, Piar y Bolívar (Monagas) y Ribero (Sucre).
7. El **Parque Nacional Sierra Nevada** (PNSN) importante Parque Nacional de Venezuela ubicado entre los estados Mérida y Barinas en el occidente del país, ecosistema de mayor altura en el país, allí se localizan las cadenas montañosas de mayor altitud de Los Andes venezolanos, incluyendo el Pico Bolívar, el accidente geográfico más alto del país con 5.007 m.s.n.m.

## 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 reflexiones y consultas con tu familia, concilies las diversas opiniones que puedan surgir y luego expresas 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 tan valiosos son nuestros Patrimonio Naturales?

Selecciona 1 Patrimonio Natural de Venezuela que sea de interés y tu agrado, o que hayas visitado, invéstígalos buscando resalta sus particularidades y posiciones de rankings en el mundo (por ejemplo, el más alto de..., la más grande de..., el 3ero en...). Finalmente elabora un collage de fotos, una presentación, un video, una infografía u otro recurso visual o audio visual didáctico donde expliques toda su importancia y valor ecológico, científico, turístico, económico y hasta emocional.

**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.





*Educación Media General*



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



Profesor Omar Rivas

Telf. 0414-8826188

E-mail: [omarrrivas.maxi@gmail.com](mailto:omarrrivas.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>

Universidad de California con la colaboración de la Fundación Nacional de la Ciencia de los EEUU y el Instituto Médico Howard Hughes (s.f). *Introducción a la Evolución*. [Sitio web] disponible en:

<https://www.sesbe.org/evosite/evo101/index.shtml.html>

Sánchez, J. (2012). Biodiversidad, Conservación y Desarrollo. Ediciones Uniandes: Bogotá Colombia.

Khan Academy (2018). *Pruebas de Evolución*. [Artículo web] disponible en:

<https://es.khanacademy.org/science/biology/her/evolution-and-natural-selection/a/lines-of-evidence-for-evolution>