



### METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Explicar la importancia de la biosfera en el funcionamiento y construcción de los diversos ecosistemas.
- Indicar los diferentes tipos de ecosistemas señalando sus características y dando ejemplos de cada uno de ellos.

### LECTURAS

#### LECTURA 1

##### LA BIOSFERA COMO MACROECOSISTEMA

La biosfera es el más grande ecosistema que puede considerarse en el planeta tierra, es una red ecológica en la que se halla prendida la vida y puede subdividirse en regiones de naturaleza física diferente; como principales capas de la tierra tenemos:

- LA LITOSFERA: son las capas más superficiales de la corteza terrestre; es el medio sólido formado por el conjunto de los continentes emergidos.
- LA HIDROSFERA: es el medio líquido que cubre las siete décimas partes de la superficie terrestre.
- LA ATMÓSFERA: es un medio gaseoso homogéneo que constituye la capa más periférica de nuestro planeta y envuelve las dos regiones anteriores.



La biosfera aparece como una pequeña película superficial tomando en consideración el enorme volumen del globo terrestre. Sin embargo, esta capa cuyo espesor no excede algunos kilómetros, constituye una entidad extraordinariamente compleja, su composición actual resulta del efecto continuo de los seres vivos cuyo origen se remonta a más de 3300 millones de años atrás, sobre el medio físico-químico que constituye las capas superficiales de nuestro planeta.

La biosfera es importante no solo como lugar donde puede existir organismos vivos, sino también como una región donde la energía de irradiación solar que llega hasta ella puede afectar cambios físicos y químicos fundamentales en la materia inerte de la tierra. Estos cambios son el resultado principalmente del funcionamiento de los diversos ecosistemas.

Fuente: Jaramillo Plitt, José; Ecología y Ecodesarrollo. Ecología básica. Universidad de caldas, Modulo 1.



### LECTURA 2

#### CLASES DE ECOSISTEMAS

En la biosfera se diferencian cuatro tipos de hábitats característicos en los que se encuentran ubicados los organismos vivos del planeta, ellos son: el hábitat terrestre, el hábitat de agua dulce, el hábitat marino y el hábitat de estuario. Estos hábitats poblados por organismos específicos nos permiten considerar los distintos ecosistemas básicos en la naturaleza.

##### A. ECOSISTEMA TERRESTRE.

En él la humedad es un factor limitante de desarrollo y de diversidad, al igual que la temperatura. La circulación del aire facilita la mezcla de sus elementos constitutivos y el suelo es el material de apoyo sólido a las plantas y a los animales terrestres. La naturaleza de los ecosistemas terrestres está determinada principalmente por el clima y el mismo substrato, cuya fisiografía y composición edáfica son muy variables.

##### B. ECOSISTEMAS ACUÁTICO.

El medio principal de vida para los organismos es el agua, aquí se ubican los ríos, los lagos y mares. En el hábitat de agua dulce consideramos:

Aguas Lénticas: cuando nos referimos a aguas relativamente quietas; como lagos, estanques, charcas y pantanos entre otros.

Aguas Lóticas: son las aguas corrientes; aquí se ubican los ríos, arroyos, las quebradas y los manantiales.

El hábitat marino, es proporcionalmente mayor al anterior, ya que los mares cubren aproximadamente las dos terceras partes de la superficie terrestre. El mar es una masa continua donde la vida se extiende a todas sus profundidades, en medio de una masa acuosa con elementos en permanente circulación por influencia de las corrientes marinas.

El nombre que se da a los ecosistemas muchas veces es el mismo de la especie dominante, como cuando hablamos de un ecosistema de pradera o de bosque.

Fuente: Jaramillo Plitt, José; Ecología y Ecodesarrollo. Ecología Básica. Universidad de caldas. Modulo1.

#### RECURSOS

##### RECURSO 1

<https://www.youtube.com/watch?v=Zi0BslaT8mQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=BPoPqyYLR94>

#### ACTIVIDADES

##### ACTIVIDAD 1

Teniendo en cuenta la lectura 1 y 2, haga un resumen del contenido en el cuaderno, donde se explique porque la biosfera es un macro ecosistema y donde se indiquen las diferencias entre los distintos tipos de ecosistemas.



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

### ACTIVIDAD 2

De acuerdo con el recurso 1, vídeo de YouTube, realice un relato donde se indique la importancia de la biosfera y las clases de ecosistemas.



### EVALUACIONES

#### EVALUACIÓN 1

1. Explique la diferencia entre litosfera, hidrosfera y atmósfera.
2. Escriba como mínimo tres ejemplos de ecosistemas terrestres y explíquelos.
3. Escriba ejemplos de ecosistemas acuáticos y explíquelos.
4. ¿Se puede considerar un cultivo de café como un ecosistema agrícola, por qué?
5. Como se puede explicar la siguiente afirmación: Los ecosistemas naturales, que no han sido influenciados por la actividad humana son los más perfectos, los más estables.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

La presente guía se debe desarrollar en el cuaderno de la asignatura y la valoración de esta actividad se realizará mediante envío de archivo resuelto en formato pdf al correo [jojefran60@gmail.com](mailto:jojefran60@gmail.com). El archivo debe tener nombre completo del estudiante y grado.

El plazo de entrega del taller es el día viernes 27 de agosto a la 1:00 p.m.

### INFORMACIÓN DE CONTACTO

#### DOCENTE 1

- Nombre: JOSÉ JESÚS FRANCO LÓPEZ
- Grupos: GRADO 10- 5
- Correo: [jojefran60@gmail.com](mailto:jojefran60@gmail.com)
- WhatsApp: 3003637991