

|                                                                                   |                                              |                           |       |    |       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------|----|-------|------------|
|  | <b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN</b> |                           |       |    |       |            |
|                                                                                   | NOMBRE ALUMNA:                               |                           |       |    |       |            |
|                                                                                   | ÁREA / ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES        |                           |       |    |       |            |
|                                                                                   | DOCENTE: MARA CELINA MAZO TAPIAS.            |                           |       |    |       |            |
|                                                                                   | PERIODO                                      | TIPO GUÍA                 | GRADO | Nº | FECHA | DURACIÓN   |
|                                                                                   | 1                                            | CONCEPTUAL Y DE EJECUCIÓN | 4     | 3  | 02/23 | 4 UNIDADES |

### INDICADORES DE DESEMPEÑO

Establece relaciones entre los componentes del medio y las necesidades de los seres vivos.

DESARROLLO DEL TEMA

¿Qué voy a aprender?

Niveles de organización externa de los seres vivos.

¿Qué estoy aprendiendo?

Lee comprensivamente la información presente en tu guía de aprendizaje, luego responde las preguntas, hazlo con tu mejor letra. Ante cualquier duda o consulta que tengas estaré disponible

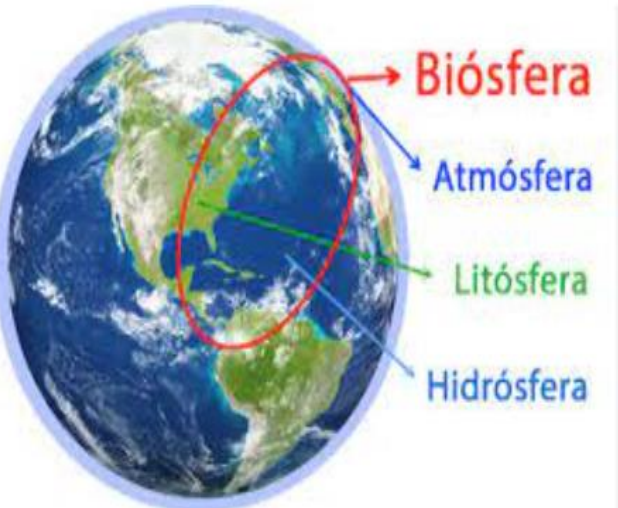
### NIVELES DE ORGANIZACIÓN EXTERNA DE LOS SERES VIVOS

Los seres vivos se relacionan con el medio que los rodea y establecen relaciones entre ellos mismos. Estas relaciones dan origen a niveles de organización externa, llamadas: 1- individuo, 2- población, 3- comunidad, 4- ecosistema, 5. bioma

**¿Cómo se organizan los seres vivos en un ecosistema?**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                           |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIVIDUO</b><br>Es el número 1   | <b>INDIVIDUOS:</b><br>Es cada uno de los organismos de un ecosistema. Cada individuo tiene características propias que le permiten diferenciarse de los demás. Por ejemplo, cada jaguar de la Orinoquía, cada árbol.                                                                                                                                       | <br><b>INDIVIDUOS</b> |
| <b>POBLACION</b><br>Es el número 2 | <b>POBLACIONES:</b><br>Está formada por el conjunto de individuos de la misma especie que habitan la misma área geográfica. Algunas propiedades de las poblaciones son el tamaño, la densidad y la distribución espacial, las cuales se ven afectadas por factores como la tasa de natalidad, la tasa de mortalidad y la tasa de emigración e inmigración. |                       |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p><b>NATALIDAD:</b></p> <p>Es cuando hay nacimientos en una población y la población aumenta</p> <p><b>MIGRACION:</b></p> <p>Es cuando los animales se van de un lugar a otro, ya sea por alimento o por condiciones ambientales y la población disminuye.</p> <p><b>MORTALIDAD:</b></p> <p>Es cuando en una población se mueren en un tiempo determinado y la población disminuye.</p>                                                                                                                                     |                                                             |
| <p><b>COMUNIDAD</b><br/>Es el número 3</p>  | <p>Conjunto de poblaciones de diferentes especies que viven en un lugar determinado o un ecosistema.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <p><b>ECOSISTEMA</b><br/>Es el número 4</p> | <p>En los ecosistemas no existe ningún organismo que viva aislado de su entorno, es decir, puede que no interactúe con otro organismo, pero siempre lo hace con los factores abióticos que lo rodean. Por ejemplo, cuando los animales respiran interactúan con el aire que los rodea, mientras que, al hacer nidos, algunos animales interactúan con las piedras, ramas y tierra del suelo. Los factores bióticos y abióticos hacen parte de los ecosistemas, los ecosistemas se dividen en dos grandes grupos que son:</p> | <p><b>TIPOS DE ECOSISTEMAS</b></p>  <p>Ecología verde</p> |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p><b>ACUÁTICOS Y TERRESTRES</b></p> <p>Los acuáticos se subdividen en, agua dulce y agua salada como los océanos.</p> <p><b>TERRESTRES TENEMOS:</b><br/> Paramos, desiertos, sabanas, selva tropical, bosque seco, manglares entre otros.</p> <p><b>ECOSISTEMA MIXTO</b><br/> ecosistemas mixtos son aquellos que se desarrollan en zonas intermedias. En las zonas del planeta donde interactúan el medio terrestre y el medio acuático se desarrollan los ecosistemas mixtos. Los más importantes son los ecosistemas costeros y los humedales.</p> |  <p>Este diagrama muestra un globo terráqueo centralizado, rodeado por diez categorías de ecosistemas, cada una con una pequeña imagen representativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>TERRESTRES</b> (sección superior izquierda, fondo naranja): <ul style="list-style-type: none"> <li>DESIERTOS: Imagen de dunas de arena.</li> <li>SELVAS: Imagen de una selva tropical.</li> <li>BOSQUES: Imagen de un bosque de coníferas.</li> <li>MATORRALES: Imagen de arbustos en un terreno seco.</li> </ul> </li> <li><b>ACUÁTICOS</b> (sección inferior derecha, fondo azul): <ul style="list-style-type: none"> <li>RÍOS: Imagen de un río con cascadas.</li> <li>LAGOS: Imagen de un lago tranquilo.</li> <li>MARES: Imagen de un océano con burbujas.</li> </ul> </li> <li><b>MIXTOS</b> (sección inferior izquierda, fondo azul claro): <ul style="list-style-type: none"> <li>COSTAS: Imagen de una playa y rocas.</li> <li>HUMEDALES: Imagen de un pantano.</li> </ul> </li> </ul> |
| <p><b>BIOSFERA</b><br/>es el número 5</p> | <p>La biósfera o biosfera es el sistema formado por el conjunto de los seres vivos del planeta Tierra y sus interrelaciones. Este significado de «envoltura viva» de la Tierra es el de uso más extendido, pero también se habla de biósfera, en ocasiones, para referirse al espacio dentro del</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |  <p>Este diagrama muestra un globo terráqueo con una línea roja ovalada que lo rodea, etiquetada como <b>Biósfera</b>. Desde el centro del planeta, cuatro flechas de colores diferentes apuntan hacia las capas externas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flecha roja: <b>Atmósfera</b></li> <li>Flecha azul: <b>Litósfera</b></li> <li>Flecha verde: <b>Hidrosfera</b></li> <li>Flecha amarilla: <b>Biósfera</b> (la que rodea todo el planeta)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
|  | cual se desarrolla la vida. |  |
|--|-----------------------------|--|

### INTERACCIONES EN EL ECOSISTEMA

En los ecosistemas existen muchas formas en que los seres vivos se relacionan unos con otros. Por ejemplo, un pudú interactúa con el pasto, alimentándose de él, y un ave puede interactuar con un árbol, al construir un nido en sus ramas. Algunas interacciones que pueden ocurrir entre dos organismos son:

- **Competencia**

Se caracteriza porque dos organismos (que pueden ser de la misma o de distinta especie) se **perjudican mutuamente** al competir por el mismo recurso como la comida, territorio o el refugio, que es escaso en el ambiente. En la imagen, podemos observar a dos leones compiten por el territorio.



- **Depredación**

En esta interacción un ser vivo se alimenta de otro. El animal que se come al otro ser vivo es un **depredador**, mientras que el que sirve de alimento, es la **presa**. En la imagen, una leona se come una cebra.



- **Mutualismo**

En este caso, dos seres vivos se **benefician mutuamente**. En la imagen, la abeja obtiene alimento de la flor y así ayuda en su reproducción, al trasladar el polen pegado en su cuerpo y patas a otras flores.



- **Parasitismo**

Interacción entre dos organismos en la que **uno de ellos se beneficia y el otro es perjudicado**. Al individuo beneficiado se le llama **parásito** y al perjudicado, **huésped**. En la imagen podemos ver a dos garrapatas macho (izquierda) y hembra (derecha) succionando la sangre de un ser vivo.



- **Comensalismo**

En esta interacción, **un organismo se beneficia y el otro no, pero tampoco es perjudicado**. En la imagen podemos observar a un pez payaso depositando sus huevos en una anémona, la cual le brinda protección a los huevos, pero no es perjudicada por la acción del pez.



### Relaciones gregarias

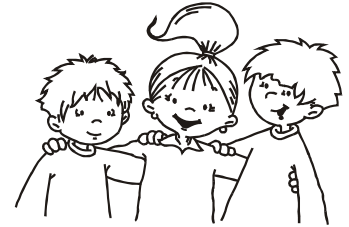
Grupos de individuos, no necesariamente de la misma familia, que se reúnen ocasionalmente para buscar alimento, defenderse, reproducirse o emigrar. Por ejemplo, las manadas de ciervos, los bancos de peces o las bandadas de aves que emigran.



¡APLICO LO QUE APRENDÍ!

### ACTIVIDAD

1. Dibuja 2 ejemplos de diferentes poblaciones.
2. Dibuja 2 ejemplos de diferentes comunidades.
3. Que es la biosfera
4. Realiza un dibujo de individuo, población, comunidad ecosistema y bioma. Y le colocas el número de orden.
5. Consulta en que consiste un es un micro ambiente.
6. Video complementario



<https://www.youtube.com/watch?v=Y4VGt4ESiAI>

Tomado de:

[https://www.google.com/search?q=que+es+la+biosfera&tbm=isch&ved=2ahUKEwiJpJ326eftAhVFtlkKHVFhBIEQ2-cCegQIABAA&oq&gs\\_lcp=CgNpbWcQARgAMgcIlxDqAhAnMgcIlxDqAhAnMgcIlxDqAhAnMg](https://www.google.com/search?q=que+es+la+biosfera&tbm=isch&ved=2ahUKEwiJpJ326eftAhVFtlkKHVFhBIEQ2-cCegQIABAA&oq&gs_lcp=CgNpbWcQARgAMgcIlxDqAhAnMgcIlxDqAhAnMgcIlxDqAhAnMg)

**LA TIERRA NO ES NUESTRO PLANETA, ES NUESTRO HOGAR.**