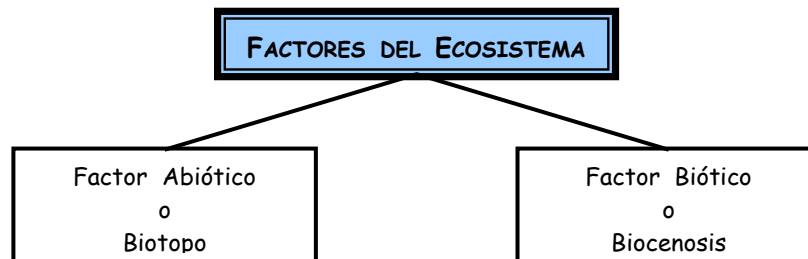




### ECOSISTEMAS I

El ecosistema es la unidad funcional básica de la ecología. Incluye a los seres vivos y al medio en que viven.

**Ejemplo:** Un árbol, un lago, etc.



#### A. FACTOR ABIÓTICO O BIOTOPO

Es el conjunto de factores físico-químicos, climáticos, etc. que influyen en la distribución, abundancia y características de los organismos.

Los principales son:

##### 1. Radiación Solar

Es la fuente de energía que sostiene la vida, proviene del Sol en forma de energía radiante o lumínica, y es transformada a energía química por los productores, a través del proceso fotosintético.

##### 2. Temperatura

Determina el desarrollo y distribución de las plantas y animales.

La temperatura es consecuencia de la transformación de la energía radiante y se expresa como calor.



# Ojo

Los seres vivos, desarrollan una actividad metabólica normal dentro del rango comprendido entre los 0°C y 50°C.

### 3. Aire

Está formado por:

Oxígeno	→ 21%
Nitrógeno	→ 78%
CO <sub>2</sub>	→ 0,03%
Argón y otros gases	→ 0,1%

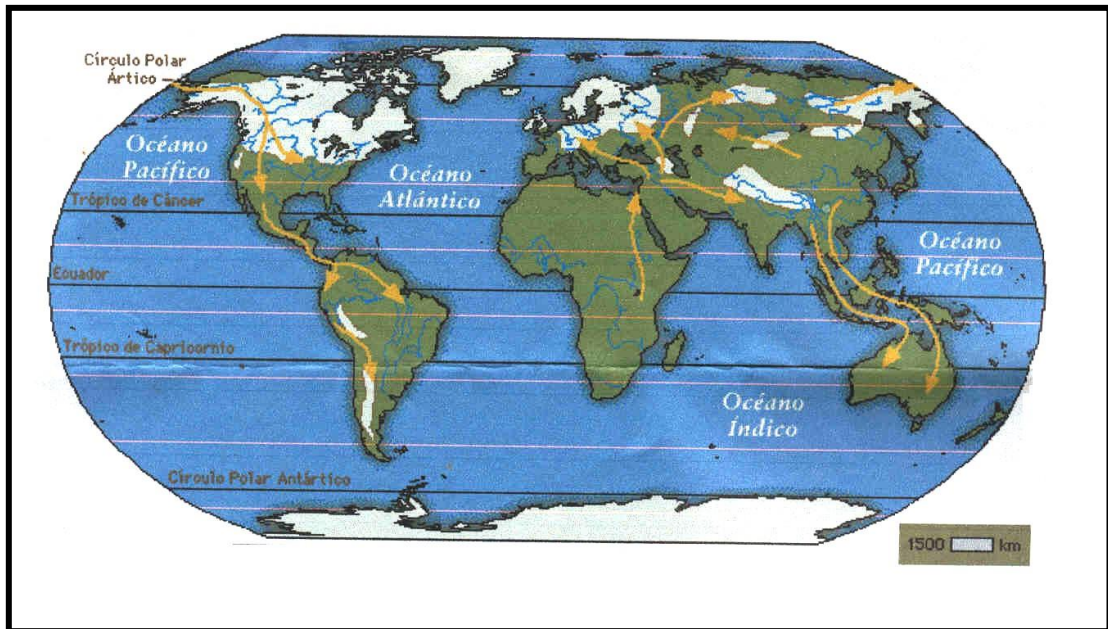
El aire sirve también como dispersor de semillas y esporas.

### 4. Suelo

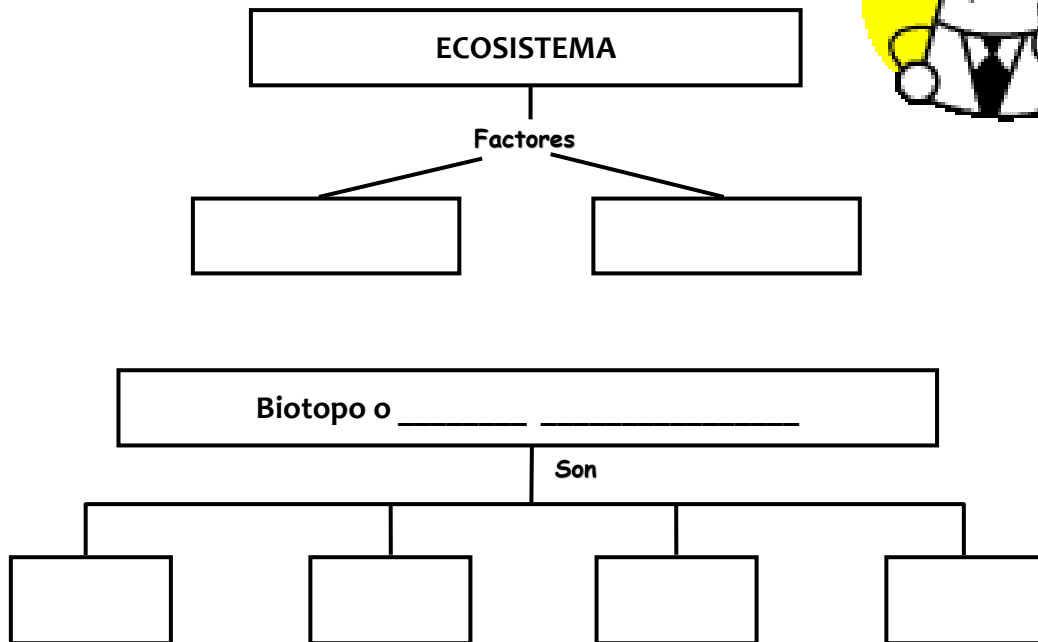
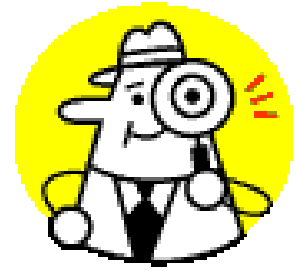
Capa muy delgada de la litósfera, proporciona soporte, nutrientes y espacio a todos los seres vivos terrestres. Como soporte permite el desarrollo de las raíces de las plantas, sirve de apoyo a los animales que se desplazan sobre él y a los que forman galerías como depósito de nutrientes brinda el agua y las sales minerales que necesitan los seres vivos y es depositario de sus desechos y como espacio proporciona un lugar para vivir.

# Ojo

*Los cambios bruscos pueden afectar a las especies e incluso producir su desaparición.*



# Mapa Conceptual



## Lectura

### Los Parques Nacionales

Los parques nacionales conservan fauna y flora representativas, además de albergar aún a poblaciones ancestrales que mantienen sus propias costumbres. En estas zonas está completamente prohibido el aprovechamiento de los recursos naturales (agricultura, ganadería, pesca, entre otros), pudiendo ser visitados únicamente con fines científicos, educativos, recreativos o culturales, bajo las condiciones estrictas de control que sus autoridades imponen.

El Perú cuenta en la actualidad con ocho parques nacionales:

- Cutervo
- Huascarán
- Río Abiseo
- Bahuaja-Sonene
- Tingo María
- Cerros de Amotape
- Yanachaga – Chemillén
- Manu

Aquí algunos:

- **EL PARQUE NACIONAL DE TINGO MARÍA**

Ubicado en el departamento de Huanuco, este parque conserva los bosques montañosos de la llamada "Bella durmiente", la "cueva de las Pavas", la "cueva de las Lechuzas" y las aguas sulfurosas de Jacintillo.

Entre la fauna se encuentran las boas, el gallito de las rocas, el cóndor de la selva, así como una gran variedad de mamíferos, entre ellos la sachavaca, el venado rojo, el sajino y el mono frailecito.

- **EL PARQUE NACIONAL DEL MANU**

Ubicado entre los departamentos del Cuzco y Madre de Dios, es considerado como una de las más grandes y hermosas reservas que tienen el Perú y el mundo. Ha sido reconocido por la UNESCO como Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera de la Humanidad.

Está formado por zonas de puna, bosques enanos y selvas tropicales. Entre las especies que lo hacen único están los lagartos negros, lobos de río, jaguares, diversas especies de monos y un aproximado de 800 tipos de aves.

Protege a animales en vía de extinción, como el gallito de las rocas, el oso de anteojos, el mono choro, el maquisapa negro, el ganso selvático y el perezoso.

Su flora es sumamente variada y es albergue natural de más de 30 comunidades o grupos étnicos, entre ellos los mashiguenka, amahuaca, piro y nahua, que mantienen una relación natural con su ambiente.



**Río Manú, Perú**

Los indígenas yaminahua navegan el curso del río Manú en canoas, atravesando el parque nacional homónimo. Situado en la Amazonia peruana, el parque de Manú constituye el hábitat de numerosas especies salvajes, como jaguares, caimanes y monos.

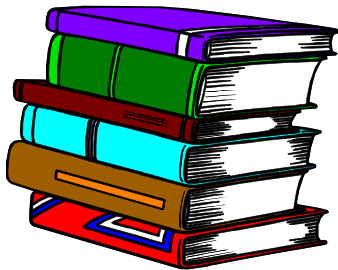
## Tarea Domiciliaria



1. ¿Qué es el ecosistema?  
..... y .....
2. ¿Cuáles son los factores del ecosistema?  
..... y .....
3. ¿Cómo influye el biotopo en la vida de los organismos?
4. ¿Qué es el biotopo?
5. Es la fuente de energía que sostiene la vida: .....
6. La radiación solar es transformada en ..... por los ..... a través de la .....
7. ¿Qué es la temperatura?
8. La temperatura determina el ..... y ..... de las plantas y animales.
9. ¿Cuál es el rango de temperatura en el cual los seres vivos se desarrollan normalmente?: .....
10. Es la composición del aire: ....., ....., ....., .....
11. El aire sirve también para:  
.....  
.....
12. El ..... es una capa muy delgada de la .....
13. El suelo es importante como:  
Soporte porque .....
- Espacio porque .....
14. ¿Qué gas está en mayor proporción en el aire?

15. ¿Cuáles son los factores abióticos?

- A) .....
- B) .....
- C) .....
- D) .....



# Glosario

- ✿ **ACLIMATARSE** : Habituarse a un ambiente distinto al nativo.
- ✿ **ALBINISMO** : Falta de pigmento en organismos que normalmente lo tienen (**Latin: albus:** blanco)
- ✿ **ASIMÉTRICO** : Sin simetría.
- ✿ **BIOQUÍMICA** : El estudio de las sustancias y reacciones químicas que se producen en los organismos vivos.
- ✿ **CAPULLO** : Cápsula o cubierta protectora que envuelve una masa de huevos una larva o pupa, o incluso a un animal adulto.
- ✿ **CASTRACIÓN** : Extirpación de gónadas o glándulas sexuales.
- ✿ **HIPERTROFIA** : Aumento anómalo del tamaño de una célula, tejido u órgano.
- ✿ **SEDENTARIO** : Que está siempre en el mismo lugar (**Latin: sedeo:** sentarse)
- ✿ **SEDIMENTARIO** : En geología, rocas formadas por carbonatos de calcio, arcilla, barro, etc.; depositadas en el agua o depresiones en tierra y cementadas en forma sólida. Los fósiles se encuentran en estas rocas.
- ✿ **SEGMENTO** : Parte claramente separada de la otra.