**Tema: La organización de los seres vivos**

1. **Células** - estructura básica de los seres vivientes. Estas están llenas de organelos y los organelos están llenas de moléculas.
2. **Tejido** - Es un grupo de células que trabajan en conjunto para realizar una función concreta. Los animales poseen cuatro tipos de tejidos: nervioso, muscular, conectivo y epitelial. Las plantas posee tres tipos de tejidos: transporte, epitelial y basal.
3. **Órgano** - Estructura formada por dos o más tejidos que trabajan en conjunto para realizar una función en específico. Ejemplo: corazón, estómago, intestinos, cerebro, pulmones.

Ejemplos en plantas: hoja, tallos y raíces.

1. **Sistema** - Es un grupo de órganos que trabajan en conjunto para desempeñar una función.

Ejemplo: aparato digestivo, cardiovascular, etc.

Ejemplos en las plantas: sistema foliar (de las hojas); sistema radicular (raíces) y Vascular (tallos)

1. **Organismo** - Puede llevar a cabo los procesos vitales en forma independiente.

**Organización del Ambiente**

1. **Organismo -** Primer nivel. Cada espécimen por individual. Cada animal forma el segundo nivel del medio ambiente.
2. **Población -** Grupo de individuos de la misma especie que viven juntos. Los individuos de la población a menudo compiten entre sí por alimento, espacio para sus nidos y parejas.
3. **Comunidad -** Consiste en todas las poblaciones de especies que viven e interactúan en un área. La población de una comunidad dependen una de otra para la alimentación, el refugio y otras.
4. **Ecosistema -** Está formado por una comunidad de organismos vivos (bióticos) y su ambiente abiótico (organismos no vivos).
5. **Biosfera -** Es la parte de la Tierra en la que se desarrolla la vida. Se extiende desde las partes más profundas del océano hasta lo más alto que flotan las esporas en el aire.

**El ecosistema está formado de dos factores:**

1. **Biótico**: son organismos vivos que interactúan con otros organismos vivos como en la flora, fauna y sus interacciones. Todos tienen unas características estos son: excretan, se reproducen, se alimentan, crecen, mueren, tienen la capacidad de adaptación.

2. **Abiótico**: son organismos no vivos como la luz (cantidad de luz), calor, agua (humedad), viento, salinidad, Ph, entre otros.

**Simbiosis la RELACIONES ENTRE ORGANISMOS**

1. **¿Qué es Simbiosis?** Simbiosis es una asociación o relación íntima de mucho tiempo entre dos a más especies. Esta relación puede ser: Beneficiosa, Sin consecuencias y Perjudiciales.
2. **¿Cuantos organismos tienen relaciones Simbióticas?** No se conoce un número exacto de relaciones Simbióticas entre organismos pero se estima que existan millones.
3. **Tipos de Relaciones Simbióticas:** Existen muchos tipos de relaciones simbióticas pero se destacan las siguientes: 1. Mutualismo 2. Comensalismo 3. Parasitismo
4. **Mutualismo:** Es una relación simbiótica en la cual ambos organismos se benefician.

En algunos casos esta relación es tan importante que una especie no puede vivir sin la otra

**Ejemplos de Mutualismo**: La abeja y la Flor: La abeja necesita la flor para alimentarse y la flor necesita la abeja para que transporte su polen a otras flores. La relación entre las Anémonas y el Pez Payaso. Los Corales: Relación entre un alga llamada Zooxanthella y los corales.

1. **Comensalismo:** Relación en la cual un organismo se beneficia y el otro no obtiene beneficio pero tampoco daños. **Ejemplos de Comensalismo:** Un ameba llamada Entamoeba Coli en el intestino humano. Por lo general no ocasiona daños a nosotros pero se beneficia al alimentarse y reproducirse en nuestros intestinos. Árboles tropicales y las epiphytes. Esas son unas pequeñas plantas que crecen en las ramas de los árboles que solo están hay pero no se alimentan del árbol no le hacen daño. Unos Organismos que se adhieren a la piel de las ballenas para alimentarse los desperdicios que deja la ballena pero la ballena no se beneficia ni se perjudica.
2. **Parasitismo:** En este tipo de relación uno de los organismos “El Parasito” se beneficia mientras que el otro “El Hospedero” es perjudicialmente afectado. En raras ocasiones el parasito mata a él Hospedero directamente pero indirectamente si ya que lo debilidad y lo pone en desventaja ante la competencia y susceptible a otras enfermedades. **Ejemplos de Parasitismo:** Las solitarias o Tenias: Parásitos que se alojan en el intestino y que absorben gran parte de los nutrientes.