



**Alumno: Emmanuel Rodas Ángel**

**Carrera: M.V.Z.**

**Materia: Ecología y producción sustentable**

**Tarea: Mapa conceptual de las leyes y principios básicos ecológicos – Niveles de integración de la naturaleza**

# Leyes y principios básicos ecológicos – Niveles de interacción de la naturaleza

La Ecología es una rama de la Biología que estudia las interacciones que determinan la distribución, abundancia, número y organización de los organismos en los ecosistemas.

Hay tres principios básicos de la ecología, que definen cómo trabajan los ecosistemas, y que debemos comprender si queremos contribuir a la sustentabilidad ecológica.

## Diversidad

La diversidad le da a los sistemas la resiliencia necesaria para sobrevivir y recuperarse a las amenazas del ambiente cambiante. Es fácil entender, entonces, que la pérdida de diversidad en general representa una amenaza creciente al futuro de la vida humana en el planeta.

## Holismo

El principio del holismo puede resumirse como “el todo es más que la suma de sus partes”, porque la esencia de los organismos biológicos y sociales no está en sus partes o miembros.

## Interdependencia

Las relaciones dependientes son explotadoras y la independencia es limitante, pero las relaciones interdependientes son mutuamente beneficiosas y no hay perdedores. La interdependencia es la recompensa por respetar los dos principios anteriores, porque el resultado de un proceso se convierte en el inicio de otro: lo que una especie desperdicia es un recurso para otras.

Los niveles de la naturaleza son los que se integran en la naturaleza en un cierto número de niveles de organización cada vez más complejos: célula – individuo – población – comunidad.

## Niveles de integración

### Celula

Es la unidad biológica funcional más pequeña y sencilla. Está compuesta por un territorio protoplasmático, limitado por una membrana plasmática (de lípidos y proteínas), reforzada en los vegetales por una pared celular.

### Individuo

es un sistema biológico funcional que, en los casos más simples, se reduce a una sola célula (unicelular), pero que, en principio, está compuesto por numerosas células, que pueden estar agrupadas en tejidos y órganos. Un individuo se caracteriza por su anatomofisiología y su metabolismo.

### Población

es un sistema biológico formado por un grupo de individuos de la misma especie que viven en un lugar determinado en un momento determinado. Aproximadamente, la especie es un conjunto de individuos semejantes que transmiten este parecido de generación en generación.

### Comunidad

es un sistema biológico que agrupa el conjunto de poblaciones habitantes de un mismo lugar determinado, en unas condiciones dadas del medio y en un momento concreto.

### Ecosistema

Una comunidad integrada en su medio forma un sistema funcional llamado ecosistema.

### Noosfera

resulta de la transformación de la biosfera por la inteligencia humana. Es un concepto de la biología teórica.

### Biosfera

es el conjunto de los ecosistemas naturales desarrollados en el seno de los mares o en la superficie de los continentes.