

# **NOMBRE DE LA MATERIA: Biología.**

Nombre: IBQ. Beatriz López López  
Ingeniero Bioquímico egresado del ITSS.

# Características de los seres vivos.

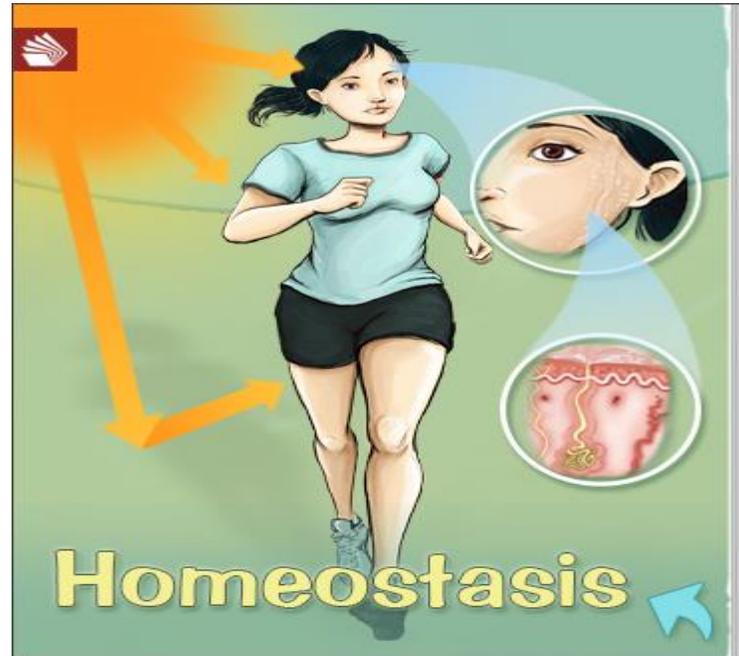
- **Composición y estructura:** compuestos de biomoléculas las cuales se encuentran en la tabla periódica
- **Crecimiento y desarrollo:** el ser vivo nace crece se reproduce y muere.
- **3.- Metabolismo:** consiste en la obtención de la energía de los alimentos para realizar todas las funciones vitales.
- **4.- Adaptación:** El medio ambiente cambia continuamente, esto propicia que los seres vivos para lograr la supervivencia se reacondicionen o readecuen a los factores del medio generando cambios en sus estructuras morfológicas y fisiológicas.

- **5.- Nutrición:** conjunto de procesos donde los seres vivos intercambian energía y materiales, con el medio y los utilizan de múltiples formas. Se divide en dos, autótrofas y heterótrofas:
- **6.- Irritabilidad:** Es la capacidad que tienen los seres vivos para responder a ciertos estímulos ya sean externos o internos.
- **7.- Reproducción**

## Homeostasis:

Equilibrio dinámico perfecto para realizar todas las funciones del cuerpo en la forma correcta.

El tener homeostasis va a garantizarnos un estado de salud correcto.



Nutrientes esenciales para el desarrollo del cuerpo humano.

## Carbohidratos

- Azúcares
- Compuestos de C,H Y O
- Se dividen en simples y compuestos.
- La glucosa principal carbohidrato para la obtención de energía.

Principalmente están formados por átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno, pero también pueden contener nitrógeno, azufre o fósforo.

Triglicéridos ( aceites y grasas saturadas e insaturadas)  
Fosfolípidos ( lecitina y otros)  
Esteroles (colesterol y otros)

## Proteínas

son macromoléculas constituidas por moléculas más pequeñas y simples llamadas **aminoácidos**.

- ❖ Conforman la estructura de los tejidos y los órganos,
- ❖ Regulan la actividad celular,
- ❖ regulan la expresión de los genes y la división celular

# ADN y código genético.

- **Tiene como función principal** el almacenamiento de toda la información necesaria para la expresión de determinadas características, en segmentos denominados genes o empaquetada en cromosomas.
- Estructura de doble hélice también denominada como helicoidal.
- 2 funciones fundamentales:
- **Replicación:** debe ser capaz de replicarse. En este sentido, una cadena de ADN contiene 2 hebras de información que podrá replicar en otras 2 cadenas dobles.
- **Expresión:** debe ser capaz de usar la información para expresar las características hereditarias o para codificar las proteínas para el funcionamiento adecuado del organismo.

- El ADN está formado por desoxirribonucleótidos, cadenas de nucleótidos donde cada unidad, a su vez, está constituido por 3 partes:
- Una molécula de azúcar de 5 carbonos (desoxirribosa para el ADN y ribosa para el ARN),
- Un grupo fosfato y 4 bases nitrogenadas (Adenina, Guanina, Citosina y Timina en el ADN; Adenina, Guanina, Citosina y Uracilo para el ARN).

- *Gracias por su atención  
bendiciones..*