

Reconoces a la célula como

unidad de la vida

La célula

Unidad estructural y funcional de la vida.
Unidad: Con una sola célula se puede formar vida.
Estructural: Porque las células sirven para formar estructuras de un organismo.
Funcional: Gracias a ella se realizan funciones.
Schwan y Schleiden = teoría celular.

Procariota y eucariota

Procariota: Célula sin núcleo definido (sin organelos membranosos, no forma tejidos, forma colonias).

Eucariota: Célula con núcleo definido (con organelos membranosos, forma tejidos, forma colonias).

Animal y vegetal

Las células vegetales tienen una pared celular, así como una membrana celular.

Las células animales solo tienen una membrana celular, y carecen de pared celular.

Funcionamiento celular

Los procesos esenciales de la célula son: nutrición, relación y reproducción.

Transporte de moléculas: Las dos moléculas transportadas pueden moverse en la misma dirección (es decir, hacia la célula) o en direcciones opuestas (es decir, una hacia adentro y otra hacia fuera de la célula).

Comunicación intercelular: Transferencia de información de una célula a otra.

Reproducción celular:

Mitosis: proceso de producción de nuevas células del cuerpo.

Meiosis: tipo de división celular que crea óvulos y espermatozoides.

El origen de la vida

La teoría celular establece que todos los organismos vivos están compuestos por células, y que la célula es la unidad básica de vida.

El origen sobrenatural: Afirma que el origen se debe a actos relacionados a la creación divina.

Teoría creacionista

Cree que el origen de la vida es gracias a un dios supremo.

- Plantea la creación en 7 días.
- Se basa en el antiguo testamento.
- Está escrito en un documento que los apóstoles escribieron por influencia divina.
- Cada día representa un periodo evolutivo.
- Se comprobó que la creación ocurrió en 7.5 m.a.

La generación espontánea

Sostiene que los seres vivos surgen a partir de la materia inanimada en determinadas condiciones. Tiene 2 versiones:

Vitalista: Creía que la vida era producto de una fuerza extranatural que se llamó enteliquia y se apoderaba de la materia.

Materialista: Creía que de materia putrefacta y una fuerza vital, surgía la vida. Esta teoría hoy en día fue rechazada.

Teoría fisicoquímica

Al combinarse condiciones de la atmósfera con factores físicos como las altas temperaturas del ambiente se produjeron reacciones químicas entre moléculas que produjeron las primeras moléculas orgánicas complejas, constituyentes de los primeros seres vivos.

Sopa primordial: Oparin.

Coaservado: La 1 forma de vida precelular existente en el planeta.

Teoría de la Panspermia

Basa la aparición de la vida en la tierra, en una distribución universal o extraterrestre de gérmenes vivos. Es seguida hoy en día por prestigiosos científicos.