

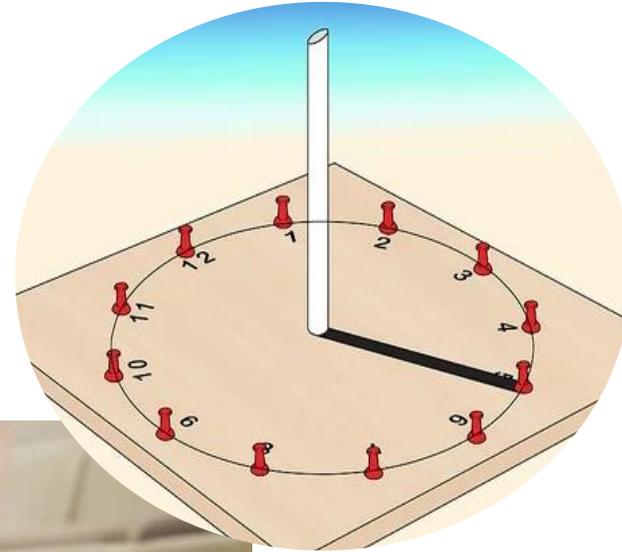
Tema 1: La unidad de los seres vivos

1.1 Métodos de estudio de la célula

Conocimiento empírico



Generalmente se transmite de generación en generación.



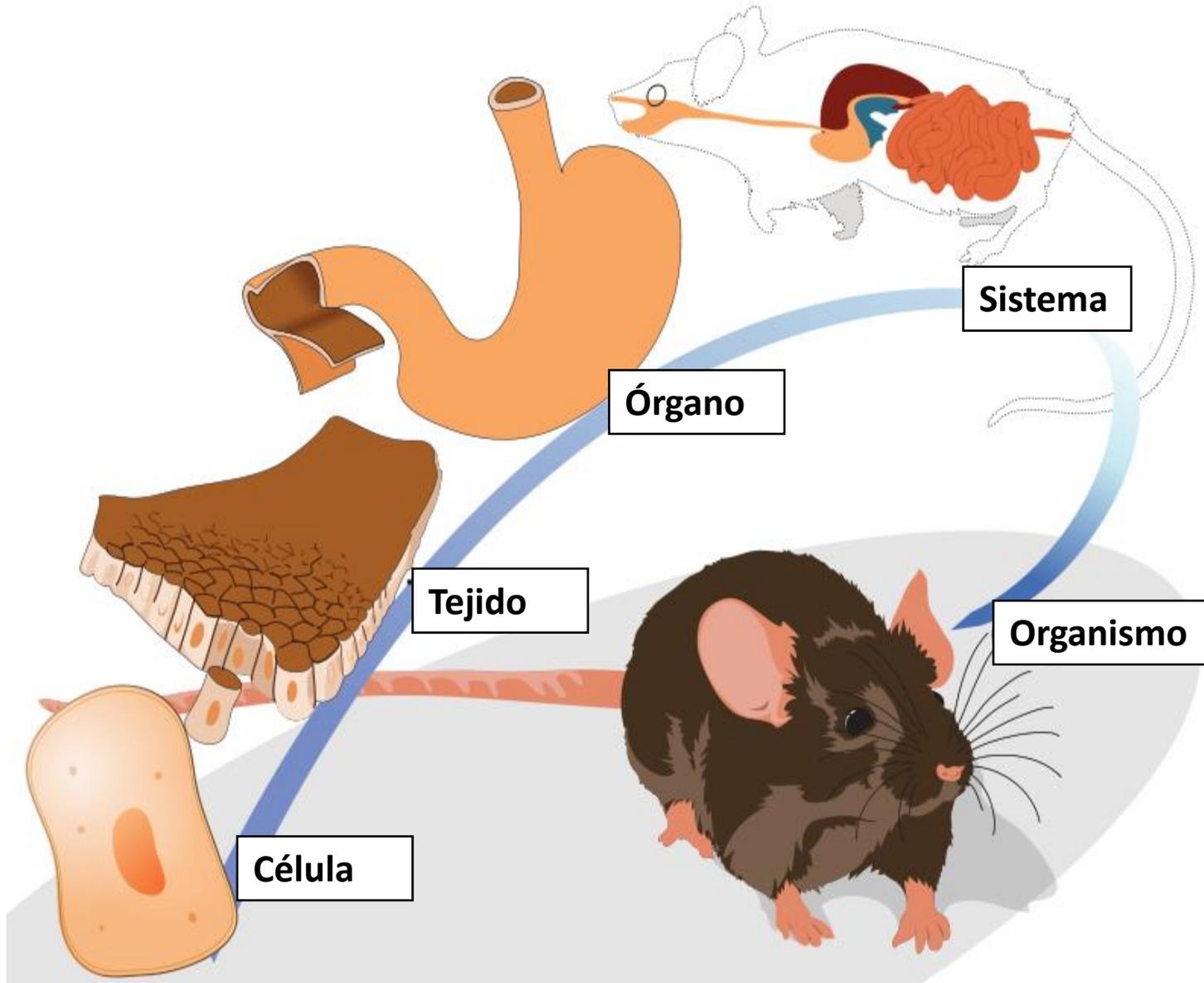
Es aquel que surge mediante la observación, la práctica y el ensayo-error.

1.1 Métodos de estudio de la célula

Conocimiento Científico



1.2 Antecedentes del origen de la biología



La célula como unidad fundamental de la vida.

1.2 Antecedentes del origen de la biología

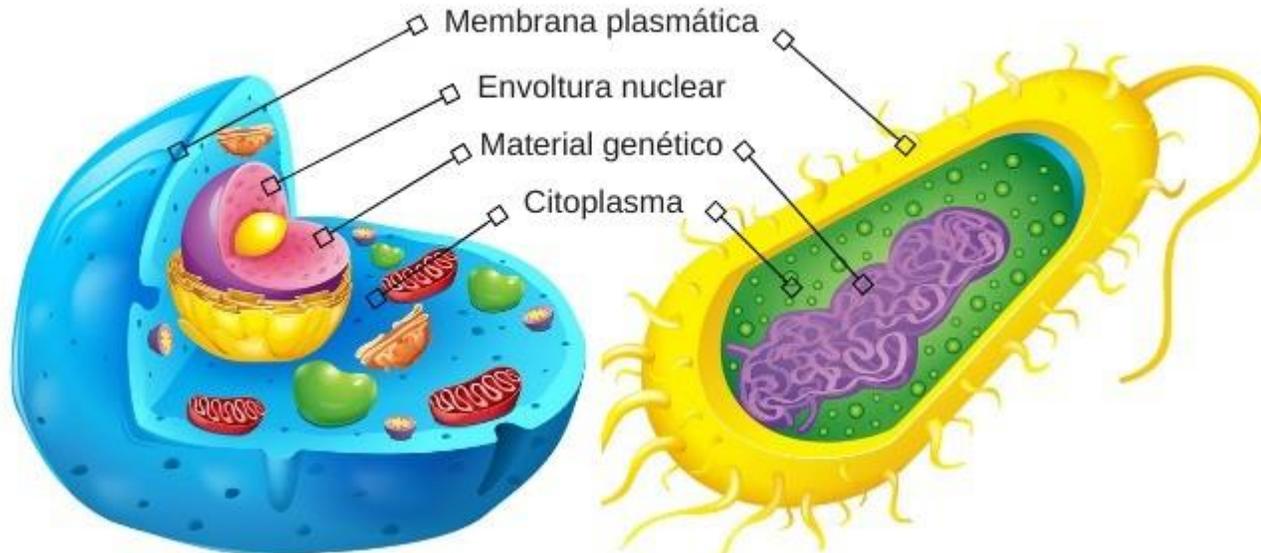
La célula

Eukaria = núcleo

La célula como
unidad
fundamental de la
vida.

Célula eucariota

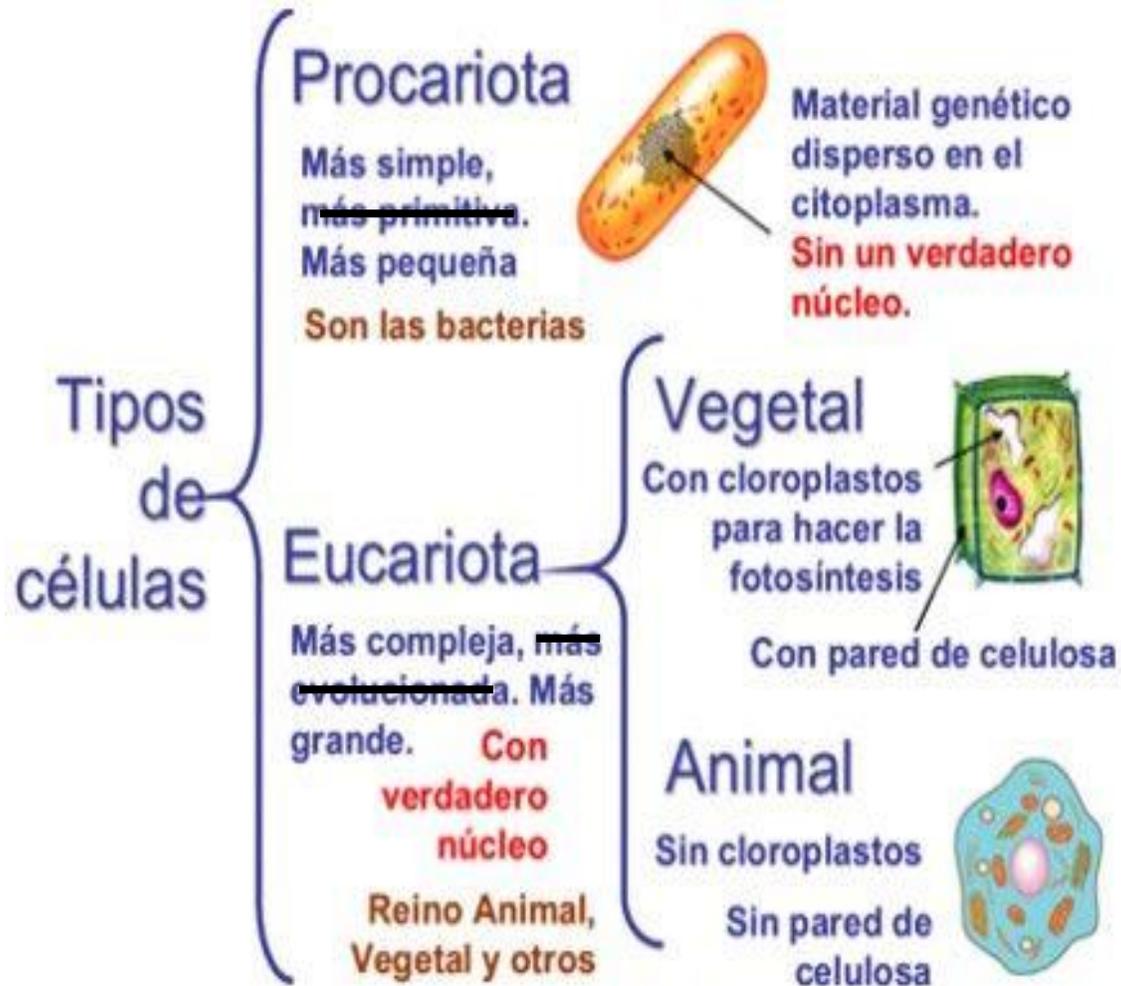
Célula procariota



Núcleo verdadero

Sin núcleo verdadero

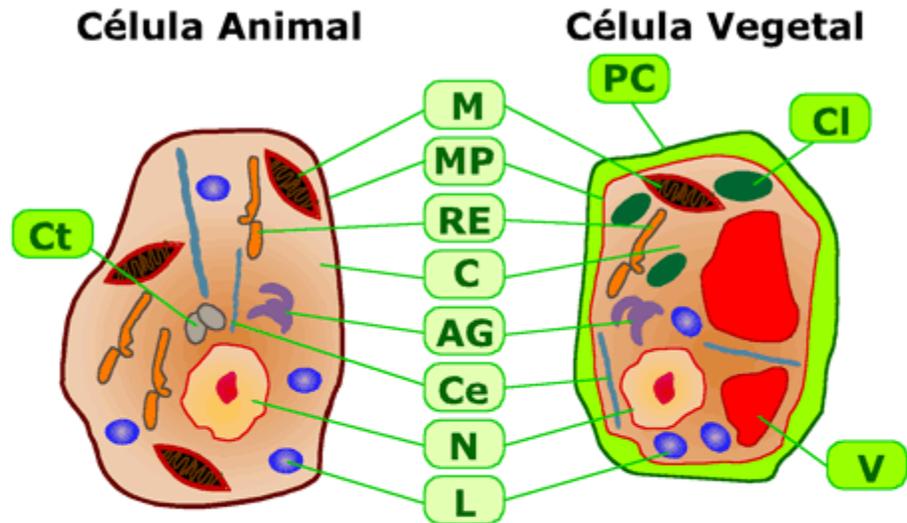
1.2 Antecedentes del origen de la biología



La célula como unidad fundamental de la vida.

1.2 Antecedentes del origen de la biología

COMPARACIÓN ENTRE CÉLULAS ANIMALES Y VEGETALES



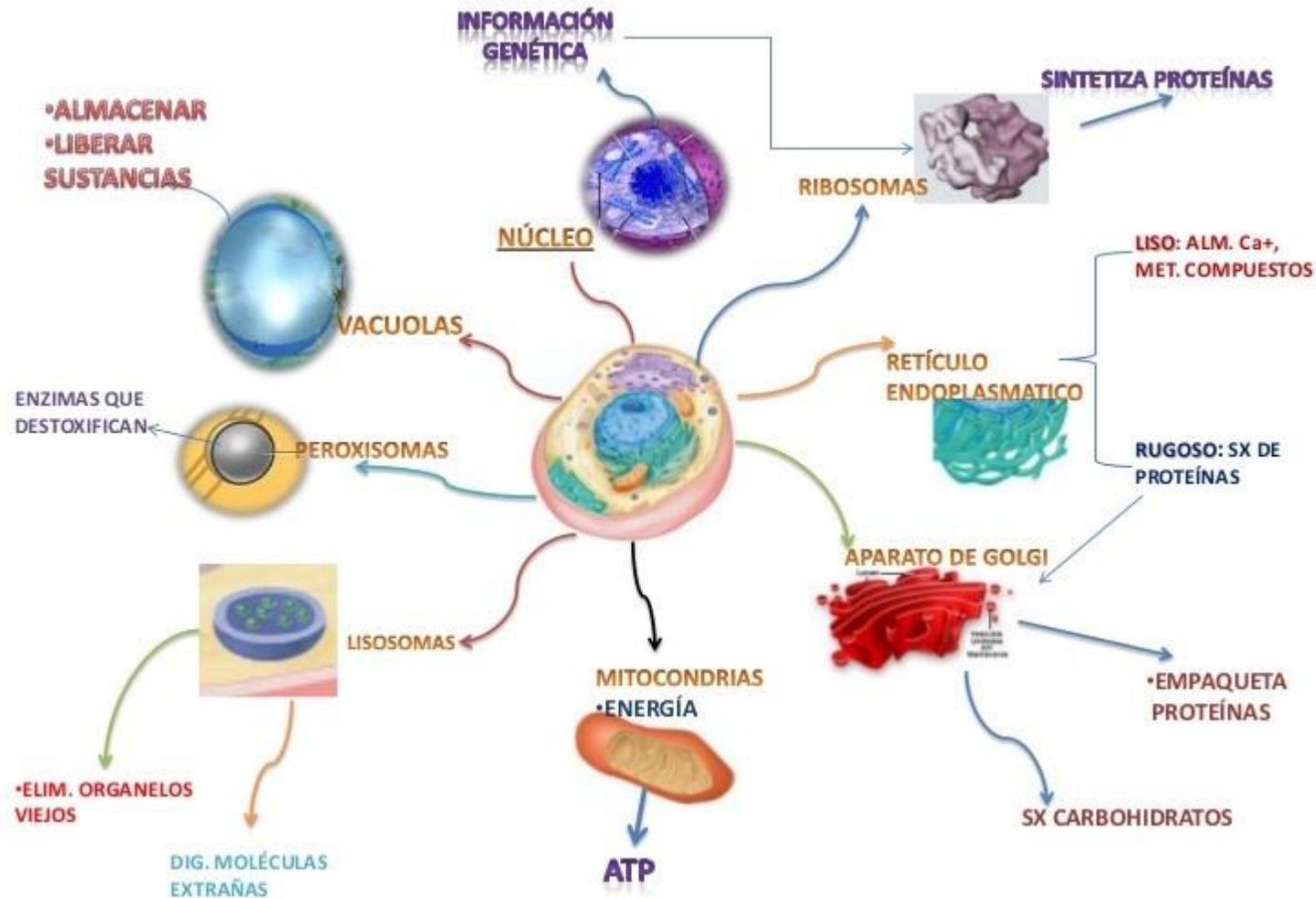
Estructuras Comunes	Estr. Diferentes
M Mitocondria	Ct Centríolos
MP Membrana plasmática	PC Pared Celular
RE Retículo Endoplásmico	CI Cloroplastos
C Citoplasma	V Vacuolas
AG Aparato de Golgi	
Ce Citoesqueleto	
N Núcleo	
L y P Lisosomas y Peroxisomas	

La célula como unidad fundamental de la vida.

1.2 Antecedentes del origen de la biología

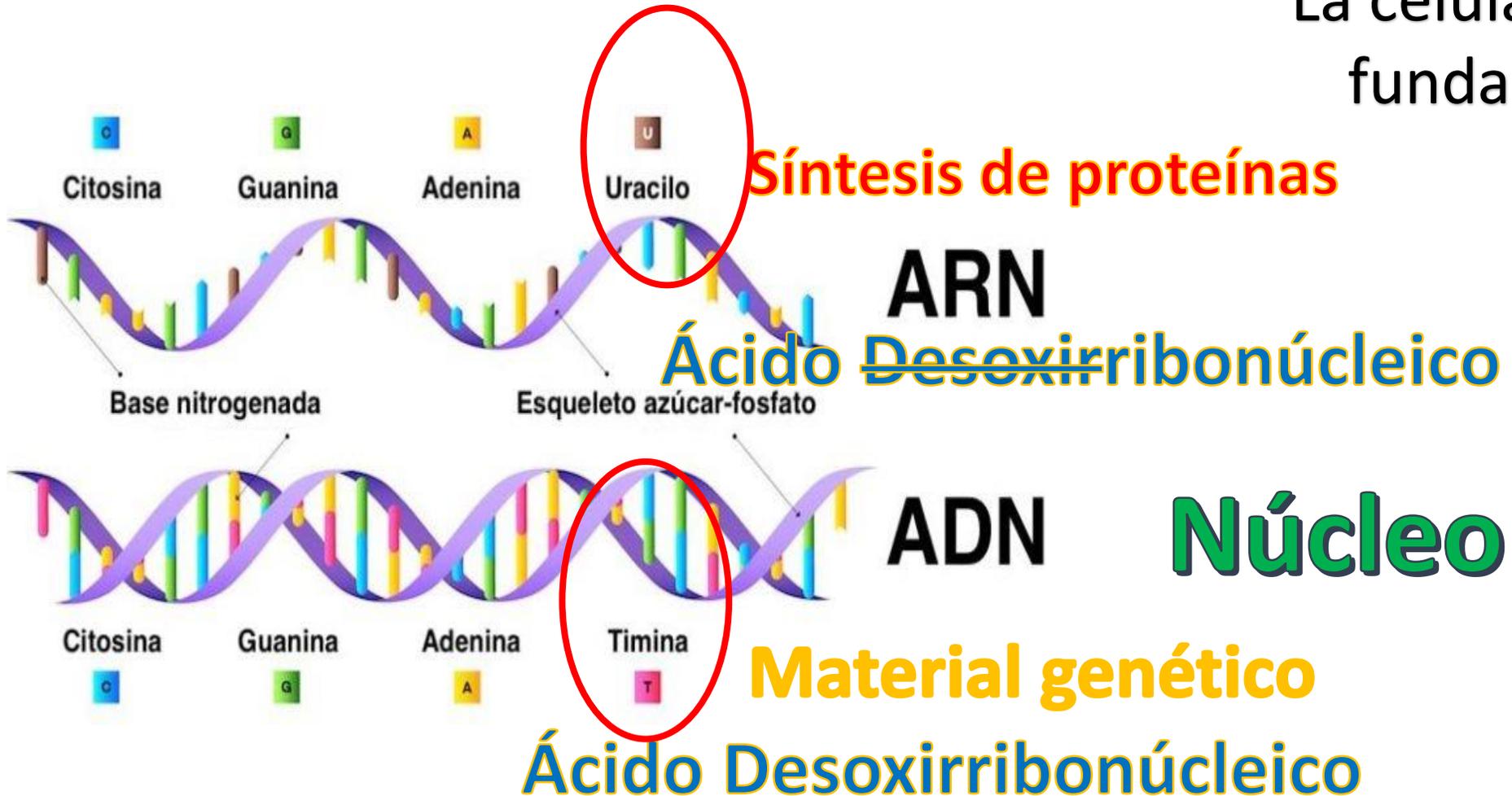
Organelos celulares

La célula como
unidad fundamental
de la vida.



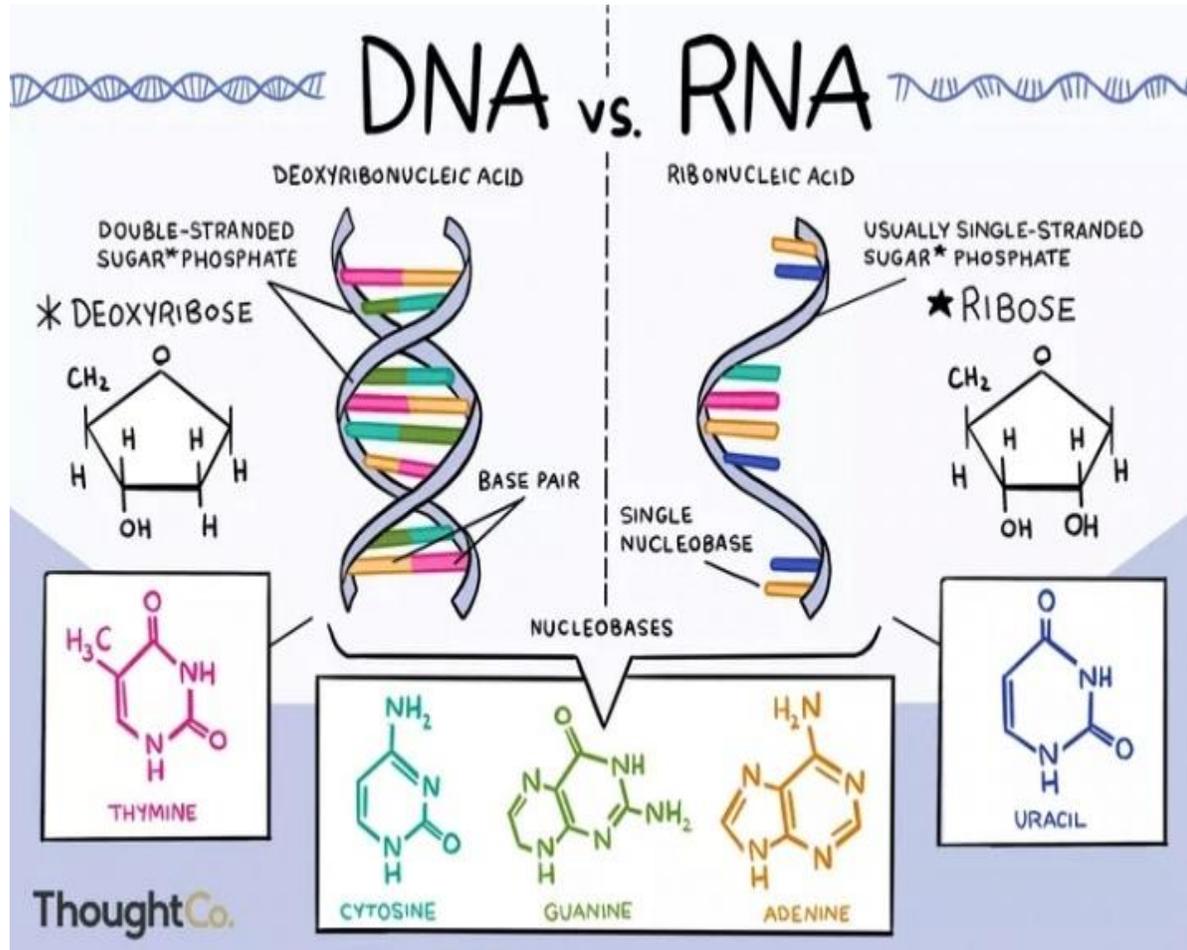
1.2 Antecedentes del origen de la biología

La célula como unidad fundamental de la vida.



La célula como unidad fundamental de la vida.

Carbohidratos diferentes



Ácido ~~Desoxirribonúcleico~~

Ácido Desoxirribonúcleico

La célula como unidad fundamental de la vida.

Diferencias

	Estructura	Azúcar	Bases Nitrogenadas	Ubicación	Función
ADN	 Doble Hélice	Desoxirribosa	<ul style="list-style-type: none">• Alanina• Guanina• Citosina• Timina	<ul style="list-style-type: none">• Núcleo• Mitocondria• Cloroplastos	<ul style="list-style-type: none">• Herencia• Evolución• Reproducción• Síntesis de Proteínas
ARN	 Una sola Hélice	Ribosa	<ul style="list-style-type: none">• Alanina• Guanina• Citosina• Uracilo	<ul style="list-style-type: none">• Nucleolo• Citoplasma• Ribosomas	<ul style="list-style-type: none">• Síntesis de Proteínas

1.3 Teoría celular

- La célula es la **unidad estructural** de todos los seres vivos. Es decir, todos los seres vivos están formados por células.
- La célula es la **unidad funcional** de todos los seres vivos. Significa que los procesos metabólicos para la vida ocurren dentro de las células.
- La célula es la **unidad de origen** de todos los seres vivos. Significa que toda célula proviene de otra preexistente.
- La célula es la **unidad genética** de todos los seres vivos. Es decir, cada célula contiene toda la información hereditaria que se transmite a la siguiente generación.



1.4 La biología como ciencia

