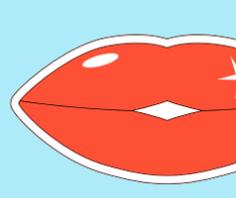


**Nombre de alumno: Karla
Daniela Pinto Lara**

**Nombre del profesor: Luz
Elena Cervantes Monroy**



**Nombre del trabajo: super
nota**



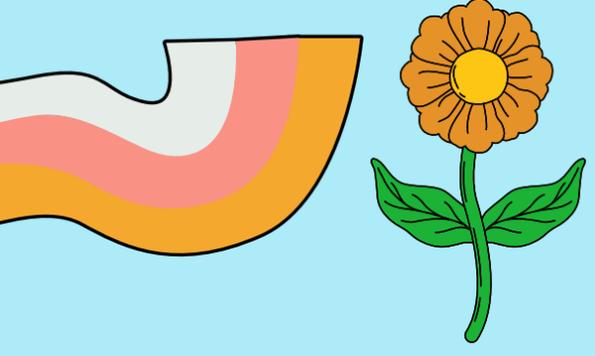
Materia: Biología celular y



genética

Grado: 2

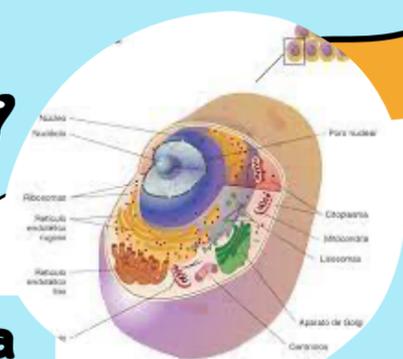
Grupo: A



BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA

origen y evolucion de la celula

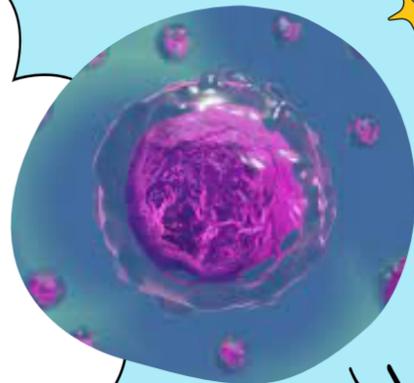
La biología celular es una ciencia que se encarga de estudiar las propiedades, funciones, estructuras, componentes de las células, así como la interacción que estas tienen con el ambiente y el ciclo de la vida.



El científico Robert Hooke fue uno de los primeros en utilizar el término célula, haciendo referencia a ciertas formas huecas poliédricas que conformaban a las estructuras algunos tejidos de origen vegetal, pero no fue sino hasta el siglo XIX que el concepto evolucionó tomando en cuenta la estructura interna.



El desarrollo de lo que hoy conocemos como Biología Celular es la consecuencia de la evolución de más antiguas disciplinas como la Histología y la Citología; como así también, no se debe perder de vista la valiosa influencia de los aportes teóricos, técnicos y metodológicos recibidos desde la Fisiología, la Genética y la Bioquímica.



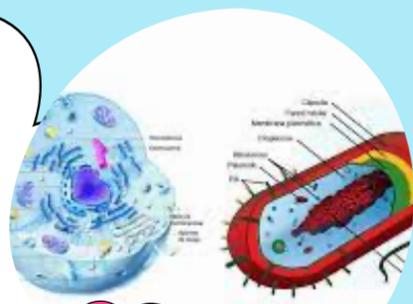
personas que participaron

- schleiden y schawann
- Rudolph Virchow
- August Weismann
- Robert Hooke



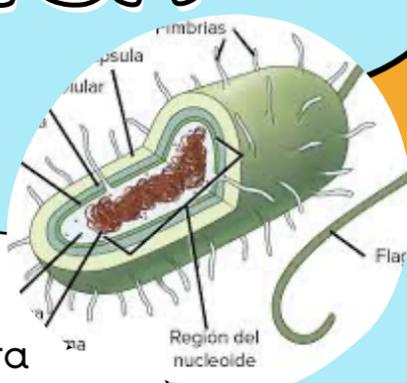
Células procariontes y eucariontes;

Las células son las unidades estructurales y funcionales de todas las formas de vida.

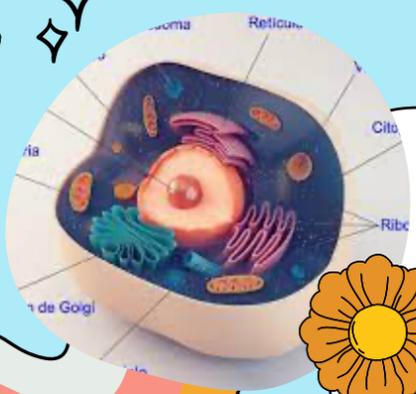


BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA

Las procariontas son células con una estructura simple. El límite exterior de una bacteria se define por la membrana plasmática, que está rodeada por una pared celular rígida que protege a la célula. Salvo los ribosomas que se utilizan para la síntesis de proteínas, las bacterias tienen pocos organelos.

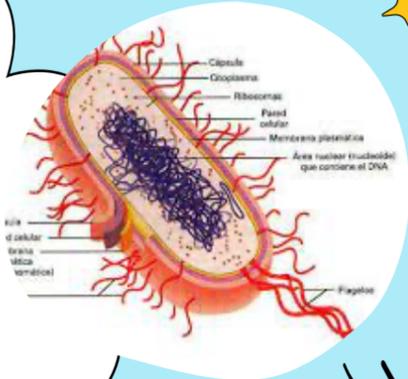


Las células vegetales y animales se consideran células eucariotas, nombre que proviene de las palabras griegas —núcleo verdadero—, debido a que poseen un núcleo rodeado por una membrana y muchos organelos.

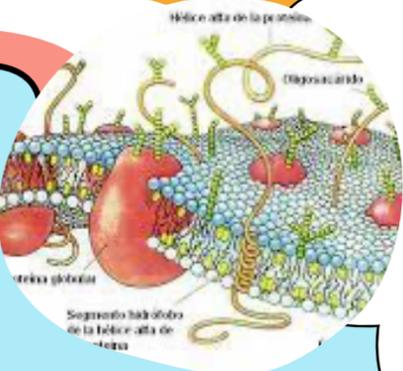


Organización celular

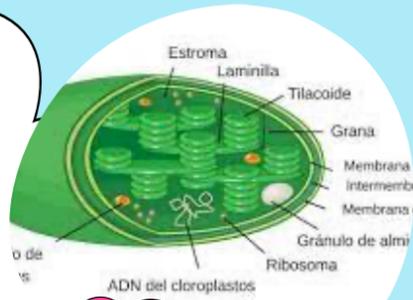
La célula: Es el nivel de organización de la materia más pequeño con capacidad para metabolizar y autopropagarse, por lo tanto, tiene vida y es el responsable de las características vitales del organismo



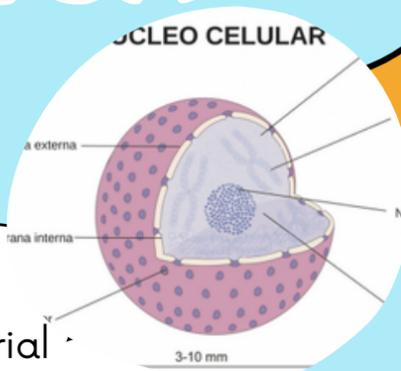
Membrana Plasmática: La membrana plasmática protege a la célula. También proporciona un entorno estable dentro de la célula. Esta membrana tiene varias funciones diferentes. Una de ellas es el transporte de nutrientes dentro de la célula y otra es el transporte de sustancias tóxicas fuera de la célula.



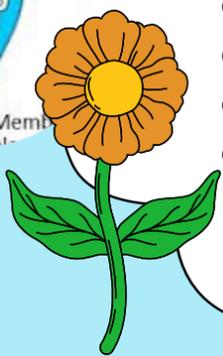
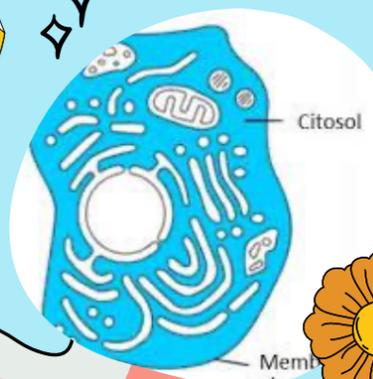
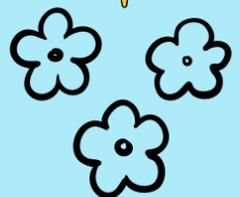
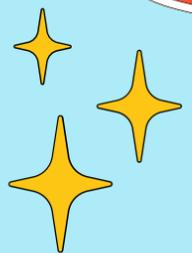
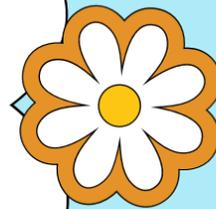
Cloroplastos: El cloroplasto también es un organelo con dos sistemas membranosos, al igual que las mitocondrias tiene un espacio intermembranal y una matriz que se conoce como estroma. Los cloroplastos funcionan como generadores de energía, en este organelo se lleva a cabo la fotosíntesis



BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA



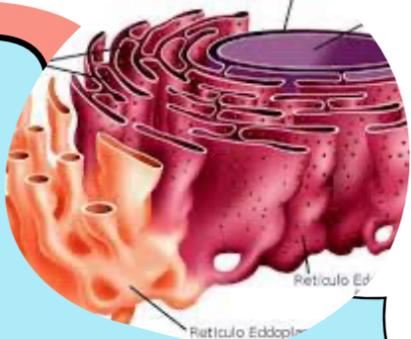
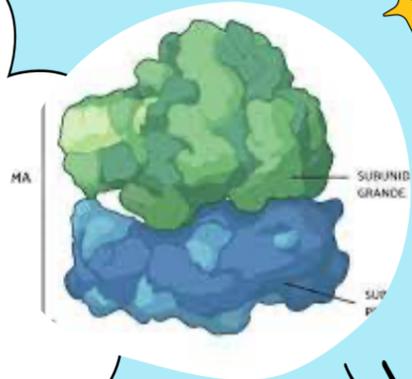
Núcleo: Las células eucariotas si tienen el material genético recubierto por una envoltura nuclear, que forma el núcleo en sí. Mientras que las células procariotas tienen el material concentrado, pero sin envoltura. La forma del núcleo depende de la forma de la célula, y todas las células del mismo tipo tienen la misma ratio y tener un tamaño distinto



El citosol: El citosol también llamado citoplasma fundamental o hialoplasma constituye el medio sin estructura aparente donde se encuentran las inclusiones y el citoesqueleto. Básicamente es un medio acuoso que representa el 50% del volumen celular.

Ribosomas:

es una estructura que se encuentra dentro de las células que participan en la elaboración de proteínas. Los ribosomas ayudan a que los aminoácidos se junten para formar proteínas.



Reticulo endoplasmático:

Se extiende por todo el citoplasma desde la envoltura nuclear. Generalmente es el orgánulo más grande de la célula. El espacio encerrado entre las cisternas se llama luz o lumen de manera que la cara que da a la luz es la cara luminal y la cara de la membrana del RE en contacto con el citosol se llama citosólica.

Aparato de Golgi: elabora proteínas y moléculas de lípidos (grasa) para su uso en otros lugares dentro y fuera de la célula.

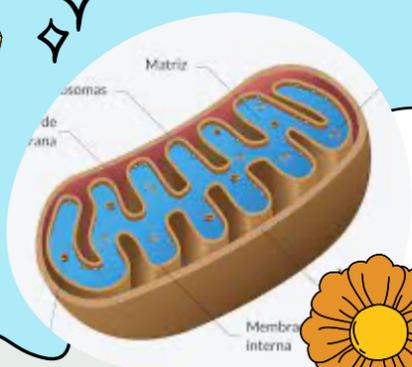


BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA

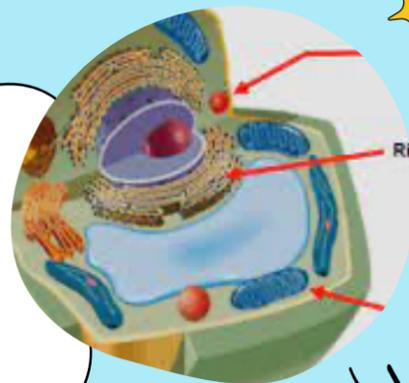
Lisosomas: son orgánulos recubiertos de membrana que contienen una mezcla de hidrolasas ácidas cuya función es la digestión de moléculas. Aparecen en todas las células, pero abundan en las células fagocíticas. Tienen un tamaño de 0.2-0.5 μm . Y su morfología es variable.



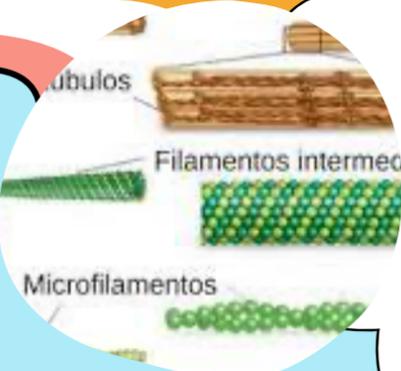
Mitocondrias: Son orgánulos característicos de las células eucariotas. Su misión es la producción de energía. Pueden tener forma: alargada, redondeada, ovoide, filamentosa, espiraladas (característico de las colas de los espermatozoides)



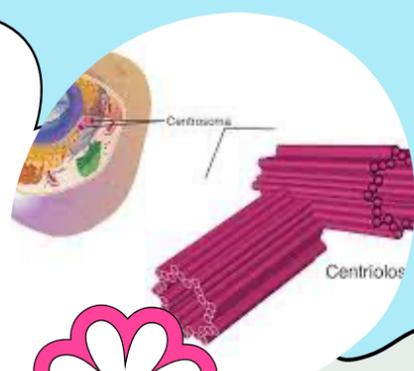
Peroxisomas: Estos orgánulos celulares están revestidos de membrana. Se les conoce como micro cuerpos. Tienen forma redondeada y suelen ser pequeños (0.5-3 μm .) Su número es variable en la célula siendo habitual la presencia entre 70 y 100 peroxisomas. La membrana del peroxisoma es típica, parecida a la del RE.



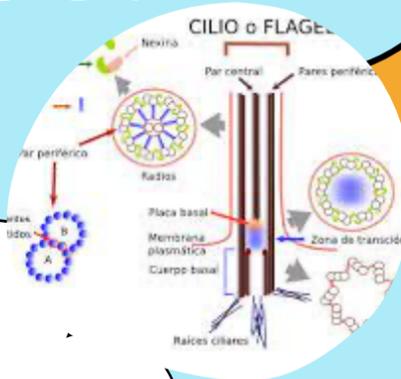
Citoesqueleto: es propio de las células eucarióticas y es una estructura tridimensional dinámica. El citoesqueleto es una matriz fibrosa de proteínas que se extiende por el citoplasma entre el núcleo y la cara interna de la membrana plasmática, ayudando a definir la forma de la célula e interviniendo en la locomoción y división celular.



Centriolos: Son orgánulos citoplasmáticos que están formados por un conjunto de microtúbulos que constituyen la pared de un cilindro de 0,2-0,25 μm de diámetro y 0,50,75 μm de longitud.



BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA



cilios y flagelos: Los cilios y flagelos son digitaciones móviles de la superficie celular que poseen movimiento.

Tienen un diámetro aproximado de $0,2\mu\text{m}$, están rodeados por membrana plasmática y su longitud es de $5-10\mu\text{m}$ en los cilios y de $50\mu\text{m}$ o más en los flagelos

Bibliografía

uds (2022), libro de biología celular y genética
pp: 14- 44

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/doc/s/libro/LNU/0f26d765985d021ac3cbae52237deef2-LC-LNU204%20BIOLOGIA%20CELULAR%20Y%20GENETICA.pdf>