



GUÍA DE APRENDIZAJE N° 3

DOCENTE: José Demetrio Montealegre Rojas	ÁREA: Ciencias Naturales	GRADO: 601 - 602
E-mail del docente: mary.crist55@hotmail.com	Celular docente: 3188740243	
Correo Institucional silvania.gigante@sedhuila.gov.co o reinsilvania@yahoo.es	Celular Institucional: 3162689116 – 3138113141	

Nombre del estudiante:	
Nombre de la Unidad de aprendizaje:	Las células y el origen de la vida
Fecha de elaboración:	16/03/2021
DBA O Lineamiento Curricular:	Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura
Contenidos de aprendizaje:	Descubrimiento y teoría celular, Estructura, clases, organización y agrupación celular
Tiempo para el desarrollo de la actividad:	La guía está elaborada para un total de 5 horas que corresponde a una semana según la IHS del área. En total de horas que debe dedicar el estudiante es de 20 horas, que corresponden a la IH mensual del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental
Indicadores de desempeño:	Identifico la célula como unidad funcional y estructural de todo ser vivo

SALUDO Y MOTIVACIÓN:

Querida familia, recuerden que el trabajo en casa es un mecanismo para cuidarnos y cuidar al otro, no olviden mantener los cuidados básicos de prevención (como el lavado de manos, cubrirse al estornudar, uso de antibacteriales, etc.) y si sienten alguno de los síntomas relacionados con el Covid-19 (fiebre, tos, fatiga, pérdida de olfato o sentido del gusto, etc.), no duden en mantenerse aislado y acudir a un centro médico.

A mi querido estudiante, nuestros encuentros no serán presenciales, pero sepan ustedes que aquí estoy para lo que necesiten de mí. No duden en llamarme o enviar un mensaje ante cualquier inquietud en el proceso.

En cuanto a las guías, cualquier dificultad podrá ser dialogada, no duden nunca en avanzar, porque para mí cualquier esfuerzo será bien valorado. No pierdan nunca la motivación y para que todo marche bien, les envío las siguientes recomendaciones:

1. Desarrollen las guías tan pronto como estas sean entregadas y respetemos las fechas para ser resueltas.
2. Si las prefieren por el whatsapp, me envían un mensaje y se las hago llegar
3. Si siente dificultad al desarrollar los contenidos, no se sienta mal, infórmeme y busquemos alguna alternativa. Este es un proceso flexible y cualquier modificación es posible

¡ÉXITOS!

ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

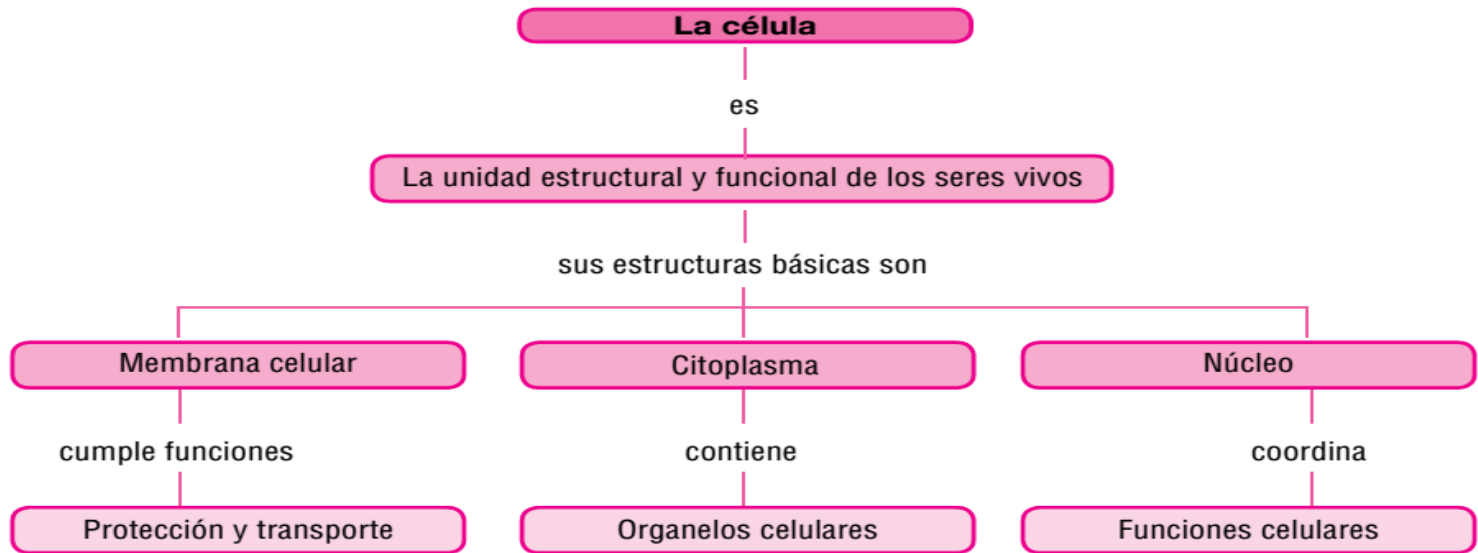
Para desarrollar la presente guía, debes seguir los siguientes pasos:

- a) Hacer lectura de la temática
- b) Copiar en el cuaderno los puntos y su desarrollo
- c) Tomar evidencias (fotografías) del desarrollo de la guía
- d) Enviar a la docente a su correo electrónico o a través del whatsapp

1. Leer y copiar en el cuaderno:

La unidad básica de la vida

Todos los organismos que existen en la Tierra poseen estructuras que les permiten realizar sus funciones vitales: alimentarse, respirar, reproducirse, eliminar desechos, moverse, percibir cambios del medio donde se encuentran, entre otras. Estas estructuras conforman la unidad básica de los seres vivos, la célula, la cual ha sido, desde hace siglos, tema de estudio de diferentes científicos, quienes a través de observaciones y experimentos lograron definir sus componentes y funciones.





2. Realizar una tabla comparativa con la siguiente información:

La teoría celular: Esta teoría fue formulada por los alemanes Matías Shleiden, botánico, y Teodoro Schwann, zoólogo, entre 1838 y 1839 y, en términos generales, sostiene que la célula es la unidad estructural, funcional y original de los seres vivos.

La teoría celular puede expresarse en tres principios fundamentales:

- Principio anatómico o unidad estructural.** Todos los seres vivos están constituidos por células, desde los organismos más pequeños, formados por una sola célula (unicelulares), hasta los más grandes, formados por muchas células (pluricelulares).
- Principio, o unidad funcional.** Las actividades de un organismo son el resultado de funciones individuales que desempeñan las células que lo integran. Las células realizan funciones vitales de relación, respiración, nutrición, reproducción, entre otras.
- Principio genético o unidad de origen.** Toda célula proviene de otra u otras semejantes a ella, es decir, la célula es la unidad de origen de los seres vivos. Por ejemplo, un ser humano, un animal o una planta se forman a partir del desarrollo de un huevo o cigoto.

Principio anatómico o unidad estructural	Principio, o unidad funcional	Principio genético o unidad de origen

3. Leer el siguiente texto y completar las frases que se encuentran a continuación:

En la naturaleza existen dos tipos de células: las células procariotas y las células eucariotas

a. Células Procariotas: estas células se caracterizan porque su material genético se encuentra flotando en una región del citoplasma conocida como nucleóide. Esta célula carece de una envoltura que rodea a una estructura celular llamada núcleo. Por tanto, son células que no tienen un núcleo definido. Son propias de los seres más sencillos que existen, como las bacterias y las cianobacterias.

b. Células Eucariotas: se caracterizan porque su material genético se encuentra rodeado y protegido por la envoltura nuclear o membrana nuclear. Por tanto, tienen núcleo definido y son más grandes que las células procariotas. Son características de organismos como los parásitos, hongos, vegetales y animales. De esta manera se conoce dos tipos de células eucariotas: la vegetal y la animal.

Completar:

- a) Las células procariotas, carecen de una envoltura que rodea a una estructura celular llamada _____.
- b) En las células procariotas, su _____ se encuentra rodeado por la membrana nuclear.
- c) Las bacterias están compuestas por células _____.
- d) Las células eucariotas tienen _____ definido.
- e) Se conocen dos tipos de células eucariotas: La _____ y la _____.

4. Para continuar con el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE):

- a) En la bitácora o diario, seguir escribiendo lo observado en el proceso de desarrollo de la planta (escribir características una vez por semana)
- b) La bitácora o diario debe estar acompañado de imágenes (dibujos)
- c) Se deben tomar fotos semanales de la planta, donde aparezca el estudiante, con el uniforme de educación física (estas fotos deben ser guardadas, a la espera de que la docente las solicite para su entrega. No enviar fotografías sin que la docente las solicite)
- d) Al finalizar el período 2 (aproximadamente en dos meses), el estudiante deberá entregar un informe (la bitácora o diario) con los avances del proceso

EVALUACIÓN ESCOLAR

El estudiante presentará las actividades, así:

- Fotografías, claras, de las actividades desarrolladas en el cuaderno.
- Enviar vía whatsapp.

La evaluación se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Heteroevaluación (80%): Entrega oportuna y a tiempo del trabajo desarrollado al docente
- Autoevaluación (10%): Responsabilidad y entrega puntual de los trabajos.
- Coevaluación (10%): Trabajo colaborativo con los padres de familia y/o acudientes.