

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ			
	Proceso: CURRICULAR		Código	
Nombre del Documento: Planes de Profundización			Versión 01	Página 1 de 1
ASIGNATURA /AREA	CIENCIAS NATURALES	GRADO:	ACELERACIÓN	
PERÍODO	UNO	AÑO:	2018	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE				
LOGROS /COMPETENCIAS: (de acuerdo al enfoque que se siga en la I.E) <ul style="list-style-type: none"> Comprendo e interpreto textos relacionados con los niveles de organización interna de los seres vivos (célula, tejido, órgano y sistema). Analizo y argumento datos, tablas y gráficos como resultado de la interpretación de situaciones y establecimiento de condiciones relacionadas con los diferentes niveles de organización interna de los seres vivos. 				
ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de las actividades propuestas en este plan de profundización Sustentación del taller evaluativo 				
METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN Valoración a cada uno de los aspectos relacionados en las actividades prácticas de este plan Acompañamiento individual si lo requiere para despejar inquietudes. Valoración al taller evaluativo				
RECURSOS: Módulo, cuaderno, medios tecnológicos				
OBSERVACIONES:				
FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO			FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN	
NOMBRE DEL EDUCADOR(A)			FIRMA DEL EDUCADOR(A)	

TALLER DE PROFUNDIZACIÓN DE CIENCIAS NATURALES PERIODO I

EJES TEMÁTICOS

Niveles de organización interna de los seres vivos:

- Celular • Tisular • Organísmico • Sistémico

Propósito Expresivo: plantear y resolver problemas aplicados a la caracterización de mi entorno ambiental.

PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA:

1. Si pudiéramos en un experimento triplicar el número de mitocondrias de una célula, se notaría en primera instancia:

- A. Duplicación de la actividad secretora.
- B. Triplicación en la síntesis de proteínas.
- C. Disminución en la liberación de energía.
- D. Aumento en la liberación de energía

2. Las únicas células que durante su desarrollo, a partir de la célula precursora pierden el núcleo, se conocen como:

- A. Gametos
- B. Neuronas C. Glóbulos rojos
- D. Glóbulos blancos.

3. Si a una célula eucariota se le extirpará el núcleo, la principal función que se le afectaría sería:

- A. Secreción.
- B. Circulación.
- C. Síntesis de proteínas.
- D. Digestión-excreción.

4. La razón por la cual los animales no realizan fotosíntesis a pesar de ser evolutivamente más especializados que los propios vegetales es:

- A. Vivir en un ambiente libre de dióxido de carbono.
- B. Ausencia de cloroplastos.
- C. Presencia de sistemas que funcionan dinámicamente.
- D. Ausencia de cambium, meristemo y vasos conductores.

5. La manipulación de los genes con propósitos médicos, agrícolas e industriales es una de las muchas posibilidades derivadas del descubrimiento del A. D. N., como material hereditario y de los avances consecuentes de la biología molecular. Pero, teniendo en cuenta el fin para que se utilice, en un futuro puede resultar:

- A. Benéfico para la humanidad y su entorno o destructivo para los mismos.

- B. Benéfico para la humanidad pero, inservible para los demás seres vivos.
- C. Destructivo para el hombre pero esencial para el mejoramiento de las actividades agropecuarias.
- D. Ineficaz para todo ser vivo

REESPONDA LAS PREGUNTAS 6 y 7 Y DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACION.

A continuación se presenta una lista de algunos orgánulos celulares y la función que cumplen dentro de la célula.

ORGANELO CELEULAR	FUNCIÓN
Núcleo	Contiene la mayor parte d la información genética.
Mitocondria	Produce la energía y contiene una pequeña parte del material genético.
Cloroplasto	Contiene clorofila y sintetiza azúcares a partir de CO ₂ , agua y luz.
Lisosoma	Lleva a cabo el rompimiento (lisis) de moléculas.
Retículo endoplasmático rugoso	Lugar donde se sintetizan las proteínas a partir del ARN mensajero
Aparato de Golgi	Lugar donde se modifican y se unen azúcares y lípidos a las proteínas

6. El Retículo endoplasmático rugoso es el organelo de la célula encargado de:

- A. Intervenir en la digestión celular.
- B. sintetizar las proteínas a partir del ARN mensajero
- C. Intervienen en la síntesis de hormonas, transporte de sustancias, entre otras.
- D. Saca los desechos celulares.

7. El organelo que da el color verde a las plantas es:

- A. el núcleo
- B. el lisosoma
- C. el cloroplasto
- D. la mitocondria

8. La proporción de orgánulos en las células dependen de la función que esta realiza. Los espermatozoides, por ejemplo, necesitan una gran cantidad de energía para impulsarse y moverse, mientras que algunas células del estomago necesitan digerir grandes cantidades de alimento. Estos dos tipos de células tienen, respectivamente, una gran cantidad de:

- A. lisosoma y aparato de golgi
- B. mitocondrias y lisosomas
- C. cloroplastos y mitocondria
- D. retículo endoplasma tico rugoso y cloroplastos

9. Señala las estructuras celulares capaces de aportar energía para las actividades funcionales de la célula:

- A. Núcleo y mitocondrias
- B. Golgi y RER
- C. Mitocondrias y cloroplastos
- D. Cloroplastos y Golgi.

10. Las plantas metafitas que se reproducen por semillas son:

- A. Musgos y helechos.
- B. Briófitos y pteridófitos
- C. Gimnospermas y angiospermas.
- D. Helechos, pinos y angiospermas.

Leo con atención los siguientes pensamientos y contesto si son verdaderas o falsas, si son FALSAS sustento mi respuesta en el cuaderno. (RECUERDA LA EXPLICACIÓN DE TU DOCENTE).

- A. Las proteínas son moléculas complejas que deben ser sintetizadas por la mitocondria. (V) (F) ¿Por qué?

- B. Una característica diferencial entre célula animal y vegetal es que la última posee cápsula de proteína. (V) (F) ¿Por qué?

- C. Una ameba es una célula y es un organismo, porque presenta todas las funciones vitales. (V) (F) ¿Por qué?

- D. La membrana celular, el citoplasma y el núcleo, son las tres estructuras que conforman la célula. (V) (F) ¿Por qué?

- E. Los organelos celulares se encuentran dispersos dentro de la membrana nuclear. (V) (F) ¿Por qué?

- F. La función del núcleo es controlar y dirigir las actividades celulares. (V) (F) ¿Por qué?

- G. **EI A.D.N.** es el portador de los caracteres hereditarios (genes) (V) (F) ¿Por qué?

H. El ARN transporta la información genética. (V) (F) ¿Porque?

I. Las vacuolas son el sistema de defensas de la célula. (V) (F) Por qué?
?_____

J. Los lisosomas cumplen la función de degradar las sustancias de desecho en las células. (V) (F) Por qué?

K. Las mutaciones son cambios intencionales que se producen en un organismo, para mejorar su adaptación y aumentar las posibilidades de sobrevivir. Esto está relacionado con los ribosomas (V) (F) ¿Por qué?_____

—