

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
|  | INSTITUCION EDUCATIVA SANTA ELENA | Código: FR-GAP-28 |
| | NIT: 811.017.836-7 DANE: 205001011031 Núcleo: 925 | Versión: 1 |
| | Aprobado por Resoluciones N° 16268/2002- N° 0715/2004- N°003084/2016 Niveles de Preescolar, Primaria, Secundaria, Media académica y Técnica | Hoja: 1 de 1 Fecha: Julio de 2018 |

| | | |
|--|------------------------------------|---------------------------|
| Docente: Yeny Marcela Merchán Villa | Área / Asignatura: Biología | Grupos: 10° |
| ANUAL | Fecha: | Nombre Estudiante: |

Indicadores de Desempeños a superar

- Establece diferencias entre los procesos de transporte celular.
- Explicar las características del ciclo celular
- Describir los principales aspectos de las tres fases de la interfase
- Comprender la importancia de la división celular e identificar las fases que componen la mitosis y la meiosis

Criterios de Evaluación

- Presentación del taller: 30%
- Sustentación escrita u oral: 70%

Actividades a realizar

Resolver el taller en hojas de block tamaño carta. Entregar con excelente presentación y estética.

Taller “Membrana y Ciclo Celular”

1. Responda los siguientes interrogantes
 - a. ¿Cuáles son las funciones de la membrana celular?
 - b. ¿Cuál es la función principal de la bicapa lipídica?
 - c. ¿Cuáles son las funciones de los carbohidratos y proteínas de la membrana?
 - d. ¿Qué función cumple el colesterol en la membrana?
 - e. Al colocar frijoles en agua, al cabo de unas horas se hinchan, explica por qué ocurre esto.
 - f. ¿Qué es ciclo celular y qué partes lo conforman? Realizar el esquema
 - g. ¿En qué etapa específica del ciclo celular se duplica el material genético?
2. Por medio de un cuadro, describir las características de la interfase y cada una de las etapas que la conforman
3. Hacer una descripción de cada una de las etapas de la mitosis, realizar el esquema, señalando cada una de sus etapas.
4. Describir cada una de las etapas de la meiosis, realizar el esquema completo, señalando cada una de sus etapas.
5. Explique mediante un dibujo la endocitosis y la exocitosis de un leucocito.
6. En un laboratorio de citología se debe mantener vivo un cultivo de células para una investigación. El auxiliar de laboratorio cambio el medio donde se encontraban la células y al cabo de unas horas algunas de estas células habían explotado y habían muerto.
 - a. ¿Qué crees que pudo haberles ocurrido a estas células?
 - b. ¿de qué manera se pueden mantener vivas las células que no han muerto?
7. El paramecio es un organismo unicelular que vive en agua dulce. En el citoplasma el paramecio contiene mayor concentración de sales disueltas que el medio líquido en el que vive. Esto significa que el medio es hipotónico con respecto al de la célula, y por lo tanto, el agua tiende a entrar al paramecio, tratando de equilibrar la concentración de sales en ambos lados de la membrana. En los paramecios las vacuolas se encargan de expulsar el exceso de agua.

¿Qué le sucedería al paramecio en este medio si sus vacuolas no cumplen su función?



8. Complete el siguiente cuadro:

| Transporte celular | Gasto de energía (Si – No) | Clase de sustancias que transporta |
|--------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Trasporte pasivo | | |
| Ósmosis | | |
| Transporte activo | | |

9. Realizar un cuadro comparativo entre la mitosis y la meiosis, deben contener al menos cinco características de cada proceso

Presentar la sustentación de acuerdo al cronograma institucional