

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ</b> <i>"Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia"</i>	
CÓDIGO DP-FO-09	<b>PLAN DE APOYO</b>	VERSIÓN: 4

**FECHA:** JUNIO 2018

**PERIODO:** 2

**GRADO:** 6°

**DOCENTE(S):** José René Pabón Agudelo  
Jhovany Betancur Salazar

**AREA:** Ciencias Naturales

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_

• **LOGRO O LOGROS NO ALCANZADOS DURANTE EL PERÍODO:**

Clasificación de membranas de los seres vivos de acuerdo con su permeabilidad frente a diversas sustancias.

Diferenciación entre sustancias puras (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas) en ejemplos de uso cotidiano.

Reconocimiento de la conducción de electricidad en distintos tipos de materiales.

Identificación de las funciones de los componentes de un circuito eléctrico

• **PRESENTACIÓN DEL TRABAJO**

El taller debe entregarse, en las fechas establecidas, en hojas de block (limpio y ordenado) a mano y prepararse para la socialización o sustentación en forma oral o escrita según fechas asignadas. Se calificará de la siguiente manera:

Presentación: 30%

Sustentación: 70%

• **TALLER A DESARROLLAR:**

1. En un laboratorio se debe mantener vivo un cultivo de células para una investigación. El auxiliar de laboratorio cambió el medio donde se encontraban las 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?

2. 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.

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

b. Escribe tu hipótesis y realiza predicciones haciendo dibujos explicativos

3. Relaciona los conceptos de las columnas mediante flechas.

ENDOCITOSIS PINOCITOSIS	PROCESO QUE PERMITE LA ENTRADA Y SALIDA DE SUSTANCIAS DE LA CELULA DE UNA ZONA DE MAYORCONCENTRACION A UNA ZONA DE MENOR CONCENTRACION
DIFUSION	
OSMOSIS	PROCESO EN EL CUAL SE PRODUCE UN MOVIMIENTO DE MOLECULAS EN LA MEMBRANA CELULAR, CON AYUDA DE PROTEINAS TRANSPORTADORAS
TRANSPORTE ACTIVO	
DIFUSION SIMPLE	ENTRADA DE PARTICULAS DE GRAN TAMAÑO A LA CELULA
PERMEABILIDAD	
FAGOCITOSIS	PROCESO QUE SE REALIZA CONEL PASO DE SUSTANCIAS DE UNA ZONA DE MENOR CONCENTRACION A UNA DE MAYOR CONCENTRACION
DIFUSION FACILITADA	ELIMINACION DE SUSTANCIAS DE DESECHO DE LA CÉLULA

4. Responda los siguientes interrogantes

- ¿Cuáles son las funciones de la membrana celular?
- ¿Cuáles son las funciones de los carbohidratos y proteínas de la membrana?
- Al colocar frijoles en agua, al cabo de unas horas se hinchan, explica por qué.

5. Completa las frases utilizando las palabras de la siguiente lista:

TEMPERATURAS	ELEMENTOS	FUSIÓN	MOLÉCULA	COMPUESTOS
PURA	PARTICULAS	PROPIEDADES	ATOMOS	DENSIDAD

Una sustancia (1) \_\_\_\_\_ se caracteriza porque siempre tiene ciertas (2) \_\_\_\_\_ inmutables.

Algunas son difíciles de medir, pero otras como la (3) \_\_\_\_\_ y las (4) \_\_\_\_\_ de (5) \_\_\_\_\_ y ebullición se pueden determinar fácilmente.

Las sustancias puras están formadas por pequeñas (6) \_\_\_\_\_ iguales entre sí que llamamos átomos. Cada (7) \_\_\_\_\_ puede estar formada por átomos de uno o varios elementos enlazados.

Hay dos clases de sustancias puras: (8) \_\_\_\_\_, en las que todos los (9) \_\_\_\_\_ son iguales, y (10) \_\_\_\_\_, cuyas moléculas tienen átomos de diferentes elementos.

6. Asocia cada sustancia con su clasificación adecuada:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| • El sulfuro sódico          | Es una mezcla heterogénea de diferentes metales   |
| • El gel de baño             | Es una disolución de sólido en líquido            |
| • El bronce                  | Es una sustancia pura (elemento)                  |
| • Una moneda de 100 pesos    | Es una disolución de varios metales               |
| • El uranio                  | Es una sustancia pura (compuesto)                 |
| • El combustible gas natural | Es una mezcla heterogénea líquida de tipo coloide |
| • Agua azucarada             | Es una disolución de gases en gases               |
| • La sangre                  | Es una mezcla heterogénea, coloide muy viscoso    |

7. Subraya cuáles de los siguientes objetos son aislantes de la corriente eléctrica:

- |                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Una cuchara de acero.            | Una hoja de papel.    |
| Un tenedor de madera.            | Un hilo de cobre.     |
| Un recipiente de plástico.       | Unos guantes de goma. |
| Una lámina de papel de aluminio. | Una caja de icopor.   |

8. Completa los espacios en blanco con el nombre de cada componente de un circuito eléctrico.

