

5. **Explica.** El chigüiro, también llamado capibara o carpincho, es un roedor cuyo cuerpo está cubierto de pelo y pesa alrededor de 50 kg cuando es adulto. La hembra tiene entre 3 y 4 crías que se desarrollan en su interior y a las cuales alimenta con la leche que produce.



Prepara tu prueba Saber

7. Los dominios bacteria y archaia agrupan seres vivos que comúnmente se conocen como bacterias.

Estos organismos se caracterizan por ser

A. multicelulares y procariotas.

• De acuerdo con lo que acabas de leer, explica a qué grupo pertenecen los chigüiros y las razones para ello.

6. **Laboratorio.** Realiza la práctica *Identifica las características de algunas frutas que permiten agruparlas en diferentes géneros* que se propone para el tema.

B. unicelulares y procariotas.

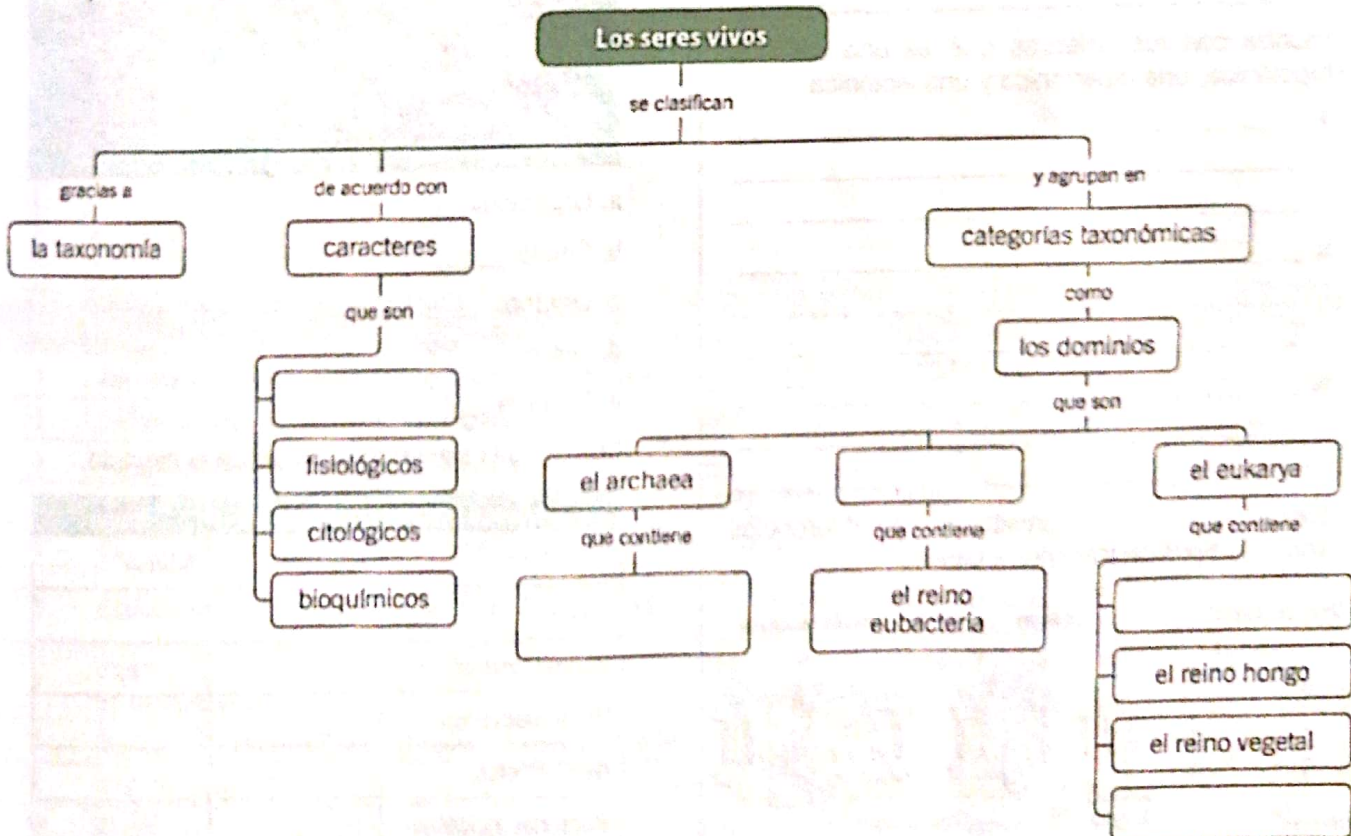
C. multicelulares y eucariotas.

D. multicelulares y procariotas.

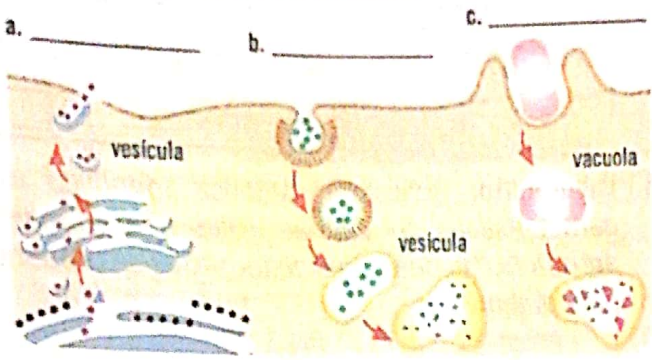
Competencia: Uso comprensivo del conocimiento científico

Para finalizar

• Completa el mapa conceptual.



1. Escribe el nombre de los tres procesos que se muestran en la ilustración. Luego, describe en qué consiste cada uno de ellos.



a. _____

 b. _____

 c. _____

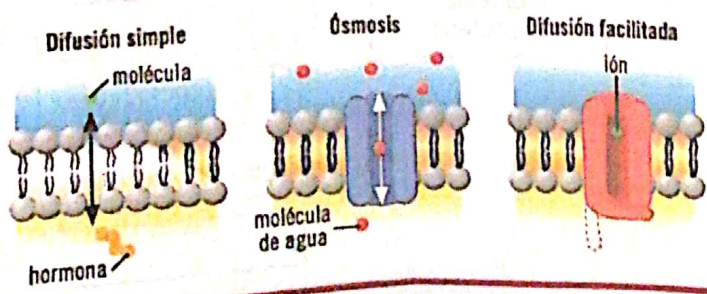
2. Escribe con tus palabras qué es una solución hipotónica, una hipertónica y una isotónica.

a. _____

 b. _____

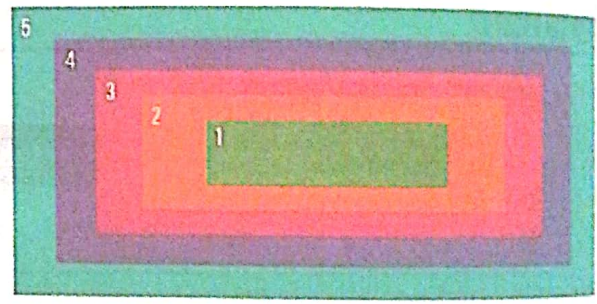
 c. _____

3. Escribe en la tabla dos similitudes y dos diferencias entre los tipos de transporte pasivo.



Semejanzas	Diferencias
a.	a.
b.	b.

4. El diagrama representa los niveles de organización interna de los seres vivos multicelulares. Selecciona de la lista la palabra que le corresponda a cada número y escríbelo enfrente.



- a. Organismo _____
- b. Célula _____
- c. Órgano _____
- d. Tejido _____
- e. Sistema _____

5. Completa la siguiente tabla; sigue el ejemplo.

Grupo	Dominio	Reino
Mamíferos	Eukarya	Animal
Algas		
Equinodermos		
Proteobacterias		
Ascomicetos		
Bacterias halófilas		

6. Escribe las razones que tuviste para ubicar a los grupos de seres vivos del punto anterior en un reino específico.

7. Expón las razones por las cuales la mitosis te permite explicar por qué cicatriza una herida y la meiosis por qué se dan diferencias entre los hermanos de una misma familia.

8. *Escherichia coli* es una bacteria que habita en el intestino del ser humano y se divide en dos cada 20 minutos. Si una persona adquiere una bacteria de esta especie a las 8:00 a.m., ¿cuántas bacterias tendrá a las 12:00 del día? Completa la tabla con los datos de tus cálculos.

Hora	Número de bacterias
0 - 8:00 a.m.	
1 - 9:00 a.m.	
2 - 10:00 a.m.	
3 - 11:00 a.m.	
4 - 12:00 m.	

9. Diseña un gráfico que te permita comparar los datos de la tabla anterior y establecer semejanzas y diferencias entre ellos.

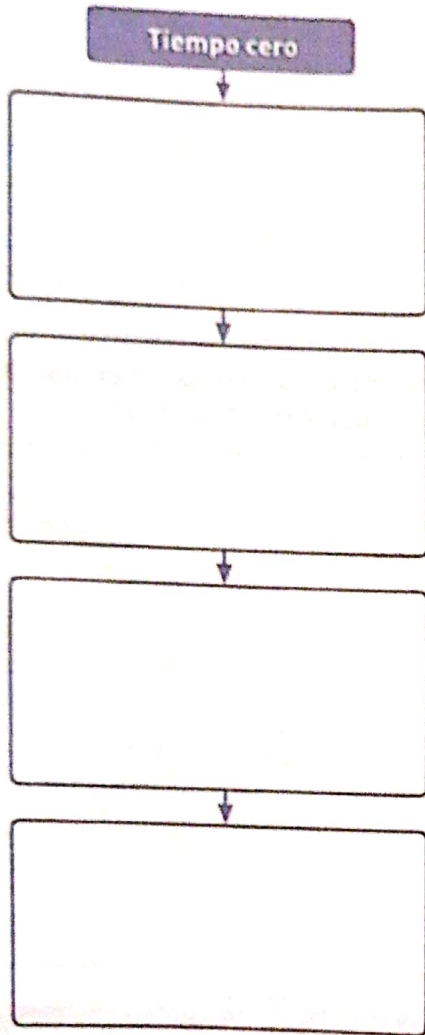
10. Realiza un mapa conceptual en el que relaciones los tipos de movimientos de la célula.

Puntos	Evidencias de aprendizaje	Competencias
1	Reconozco y describo tipos de transporte de sustancias en la célula a través de vesículas.	UCC
2	Defino qué son las soluciones hipertónica, hipotónica e isotónica.	UCC
3	Comparo tipos de transporte pasivo de sustancias en la célula.	UCC
4	Identifico y ordeno los niveles de organización interna de los seres vivos multicelulares.	UCC
5	Clasifico grupos de seres vivos en el reino y dominio que corresponden.	UCC
6	Expongo las razones por las que un grupo de seres vivos se clasifica dentro de un reino y un dominio.	Explicación de fenómenos
7	Expongo las razones por las cuales un tipo de división celular permite que ocurran diferentes procesos en los seres vivos.	Explicación de fenómenos
8	Realizo cálculos aritméticos asociados a la división celular.	Indagación
9	Registro datos obtenidos a partir de cálculos aritméticos asociados a la división celular.	Indagación
10	Elaboro un organizador gráfico que relaciona y caracteriza los tipos de movimiento de las células.	UCC

UCC: Uso comprensivo del conocimiento científico

Realiza las siguientes actividades.

1. Describe los eventos que ocurrieron durante el Big Bang en el siguiente diagrama de flujo.



2. ¿Qué características de las mitocondrias crees que han permitido que los científicos propongan que estos organelos tienen un antepasado común con los actuales procariontes?

3. Escribe F si las siguientes afirmaciones son falsas o V si son verdaderas.

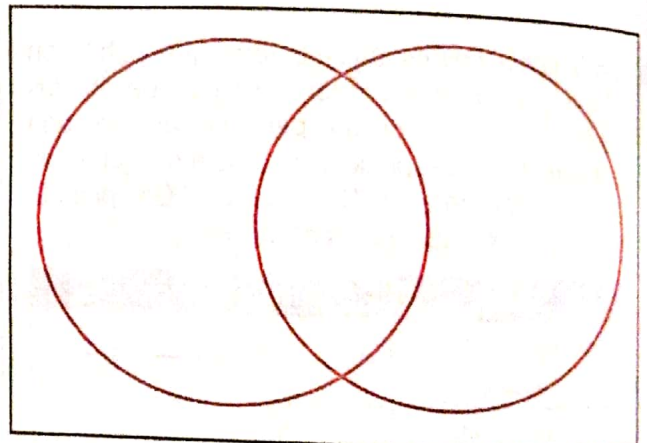
a. Las células procariontes tienen su material genético dentro de una membrana nuclear. _____

b. La selección natural implica la competencia con otros seres vivos que poseen las características genéticas y físicas que les permiten reproducirse y estar adaptados a las condiciones del medio. _____

c. Las células vegetales y animales son ejemplos de células procariontes. _____

d. La generación espontánea es una teoría que explica el origen de la vida. _____

4. En el diagrama de Venn, escribe las características que poseen solo las células eucariotas, aquellas que comparten las células eucariotas y procariontes, y las características que son propias de las células procariontes.



5. Explica por qué los siguientes eventos se relacionan con procesos de crecimiento y división celular.

a. Al cortarte un dedo, reponer la sangre perdida y el tejido roto.

b. El crecimiento de un bebé.

6. Escribe el tipo de tejido que permite a tu cuerpo realizar las siguientes funciones.

a. Cubrir la superficie del cuerpo.

b. Mover el corazón.

c. Controlar el movimiento.

d. Transmitir información de una célula a otra.

7. Define con tus palabras los siguientes procesos.

a. Difusión simple

b. Difusión facilitada

c. Ósmosis

d. Transporte activo

8. Completa la tabla de la siguiente columna que compara la división celular por mitosis y meiosis.

Característica	Mitosis	Meiosis
Tipo de células en las que ocurre		
Número de divisiones		
Número de células hijas		
Número de cromosomas en las células hijas		
Información genética en las células hijas		

9. Observa el proceso que muestra la imagen y explica en qué consiste.



10. La diversidad de seres vivos en la Tierra es fascinante: del dominio Eukarya se conocen unas 1 900 000 especies; en conjunto, las eubacterias suman unas 10 000 especies y los arqueas unas 300. Escribe un argumento que explique la diversidad de seres vivos en la Tierra.

Autoevaluación

Puntos	Evidencias de aprendizaje	Sí	No
1	Describo en un flujograma los eventos que ocurrieron durante el Big Bang.		
2	Infiero qué características de las mitocondrias permiten afirmar que tienen un antepasado común con los procariotas actuales y confirmar la teoría endosimbiótica.		
3	Evalúo diferentes afirmaciones y determino si son falsas o verdaderas.		
4	Establezco comparaciones entre las células eucariotas y procariotas mediante un diagrama de Venn.		
5	Explico la relación de algunos fenómenos con procesos de crecimiento y división celular.		
6	Indico el tipo de tejido que permite al cuerpo realizar diversas funciones.		
7	Caracterizo los procesos de transporte de sustancias a través de la membrana celular.		
8	Comparo los procesos de división celular por mitosis y meiosis.		
9	Describo un proceso de división en organismos unicelulares a partir de su representación gráfica.		
10	Planteo una explicación para la diversidad de seres vivos en la Tierra.		