



Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

## REPASO DE CONTENIDOS 8°BÁSICO

#### **1°UNIDAD BIOLOGÍA CELULAR**

#### Semana del 25-29 de mayo

#### **OBJETIVOS:**

- Explicar que los modelos de la célula han evolucionado sobre la base de evidencias, aportadas por algunos científicos.
- ➤ Conocer la función de una célula y sus partes, considerando: Sus estructuras. Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes. Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático).
- Describir los mecanismos de intercambio de partículas entre la célula (en animales y plantas) y su ambiente por difusión y osmosis.
- Explicar que las plantas tienen estructuras especializadas para responder a estímulos del medioambiente, similares a las del cuerpo humano, considerando los procesos de transporte de sustancia e intercambio de gases.

#### **Instrucciones**:

Puedes ver el siguiente link, donde explico las actividades

https://www.loom.com/share/69fc5a3fb7ec465bae63522c2fcdce3a

Puedes realizar está guía con ayuda del texto de 8°básico, páginas 52 hasta 87. Los cuatro PPT, videos y guías enviados a la página del Liceo.

No es necesario imprimir esta guía, puedes escribir las preguntas y respuestas en tu cuaderno.

Si tienes dudas puedes consultar escribiendo a mi correo rnunez@secst.cl





Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

### **ACTIVIDAD N°1**

Los aportes de diversos científicos y el desarrollo tecnológico del microscopio fueron fundamentales para formular la teoría celular.

### Te invito a jugar en el siguiente enlace

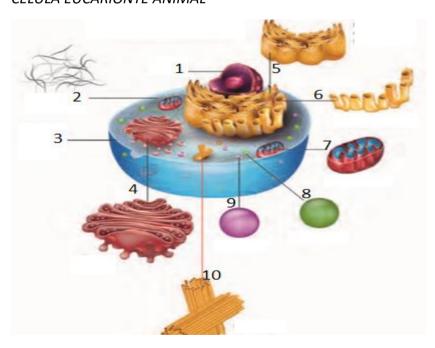
https://wordwall.net/play/2530/082/130

### **ACTIVIDAD N°2**

Las células son muy diversas en cuanto a forma y estructura interna. Sin embargo, todas comparten ciertas características.

I.- Identifica las siguientes estructuras que componen las células eucarionte animales y vegetales. Explica la función de cada estructura.

#### CELULA EUCARIONTE ANIMAL

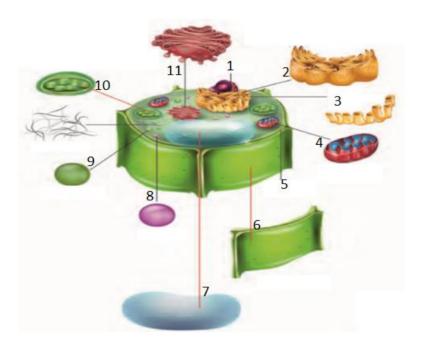






Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

#### CELULA EUCARIONTE VEGETAL



### II.- Responde

- a) ¿Qué órganelos están presentes en ambos tipos de células?
- b) ¿Por qué creen que la célula vegetal tiene una gran vacuola central?
- c) ¿Qué diferencias tiene el ADN de una célula procarionte y un eucarionte?

### **Actividad n°3**

En el cuerpo humano existen más de 200 tipos celulares, agrupados en cuatro tipos principales de tejidos:

### I.- Completa el siguiente cuadro

TEJIDO	FUNCIÓN	CÉLULA QUE LO COMPONEN
Conectivo		
Epitelial		
Nervioso		
Muscular		



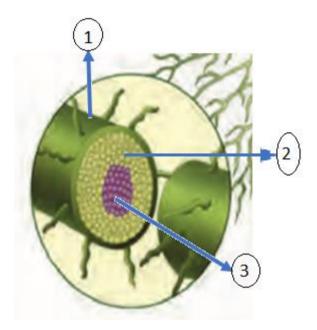


Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

	III
	III
	III

Las plantas también cuentan con células especializadas y tejidos.

II.- Identifica la imagen y completa el cuadro



	Nombre del tejido	Función en la planta
1		
2		
3		

# Actividad n°4

La membrana plasmática permite el transporte selectivo de sustancias en la célula.

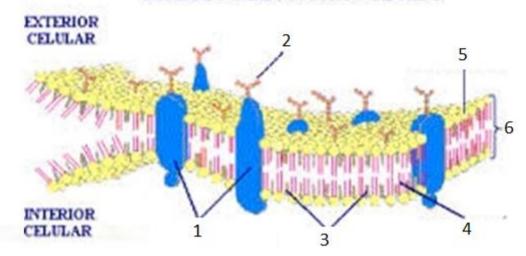
Identifica las estructuras de la membrana plasmática mediante "Modelo del mosaico fluido"





Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

### MODELO DEL MOSAICO FLUIDO



1	4
2	5
3	6

# Actividad n°5

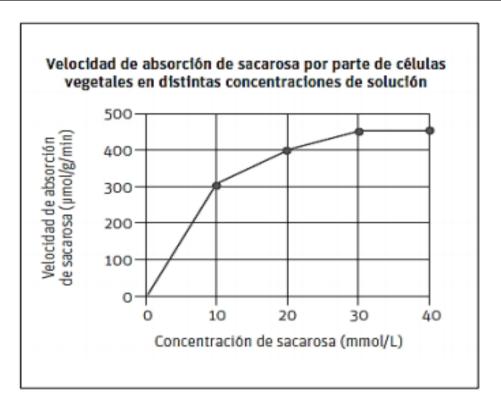
Las sustancias atraviesan la membrana plasmática mediante diferentes procesos. Algunos requieren energía, otros no.

I.- Analiza el siguiente gráfico: "Efecto de la concentración de una sustancia en la velocidad de difusión" y responde a las preguntas



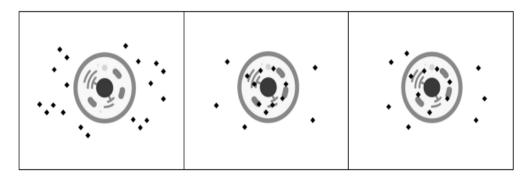


Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez



- a. ¿Mediante que mecanismo de transporte habrá ingresado la sacarosa, difusión simple o facilitada? Explica
- b. ¿Qué ocurrió con la velocidad de absorción de sacarosa al aumentar su concentración de 30 a 40 mmol/l? ¿Cómo explicarías esto?

II.- Observa los siguientes casos y señala usando flechas, la dirección del movimiento del agua. Los rombos representan solutos.



Cuando la relación de solutos es mayor en el medio respecto a la célula, se dice que es un medio hipertónico. Si la relación es igual el medio es isotónico. Y si en el interior de la célula, hay mayor proporción de solutos en relación al medio, este medio es hipotónico.





Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

### Actividad n°6

Las plantas poseen órganos y estructuras que realizan procesos de intercambio y transporte de materiales

I.- Observa el siguiente video y luego responde

https://www.youtube.com/watch?v=oetVA2pu8D8

- 1.- ¿Qué cambios observó en la muestra?
- 2.- ¿A qué atribuyen esos cambios? Explique
- 3.- ¿Qué puede concluir a partir de la evidencia obtenida? Argumente
- II.- Responde:
- 1.-¿Explica el recorrido de los azúcares en las plantas?
- 2.- ¿Cómo las plantas incorporan y liberan gases? Explica
- 3.- ¿De qué manera las plantas se adaptan a su entorno?

Semana del 1 de junio prueba coeficiente uno de Biología celular.





Departamento de Ciencias Profesora Romina Núñez

#### Material anexo

Sí quieres profundizar aún más el contenido puedes ver el siguiente video

https://www.youtube.com/watch?time\_continue=1&v=v0r0rpblXWY&feature=emb\_title