## **ESCUELA PRESIDENTE SARMIENTO**

DOCENTES: PROF. ALICIA DÍAZ- PROF. ELIZABETH GONZÁLEZ MAZZA

CURSO: 2°1° 2°2° TURNO MAÑANA

**TEMA:** La célula como sistema abierto. Investigación.

CAPACIDADES: Comprensión lectora. Aprender a aprender. Pensamiento crítico.

Fecha límite de entrega: 25/06/2021

#### IMPORTANTE:

⇒ Recuerda que todas las actividades de las guías deben quedar resueltas en tu cuaderno o carpeta.

⇒ Recuerda leer varias veces la consigna y resolver TODOS los ítems de la propuesta de aprendizaje. De eso depende tu éxito.

INTRODUCCIÓN AL TEMA: En la guía anterior conociste todas las partes de una célula eucariota y sus funciones.

Actividades: A pensar.... Y aplicar lo que sabes de la guía anterior

Ahora te propongo que a partir

 Resuelve la siguiente situación: Santino se plantea la siguiente pregunta: Si las bacterias son células y nosotros también estamos formados por células. ¿Por qué las sustancias que matan a las bacterias (antibióticos), no dañan a las células de nuestro



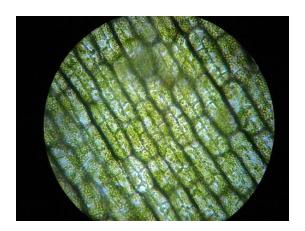
cuerpo? Para contestar esta pregunta general primero debes resolver estas dos primeras preguntas:

- a. ¿Qué características tienen las células de las bacterias?
- b. Si tuvieras que diseñar un antibiótico y pudieras disponer de una sustancia conocida o creada en un laboratorio: ¿Qué estructura de las bacterias podría destruir para ser efectivo? Justifique su respuesta.

- 2) Ten en cuenta lo visto en Reinos de la naturaleza (guía 2), luego: Piensa, analiza y contesta: En un laboratorio se observan en el microscopio muestras con tres organismos unicelulares: un alga, un protozoo y una bacteria. ¿Qué característica deberás tener en cuenta para que puedas identificar a cada uno?
- 3) "Microscopio virtual": A continuación se muestran tres imágenes, de diferentes células observadas al microscopio.

Mira cuidadosamente y escribe: cuál es eucariota y cuál procariota. Fundamenta tu respuesta. (Es decir: explica cómo te diste cuenta).

(Piensa: qué organelas o estructuras son propias de una célula vegetal y cuáles son exclusivas de la animal, también observa la forma de cada una). Realiza la misma observación para la célula procariota.



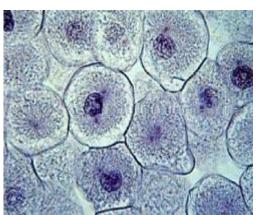


Imagen A

Imagen B

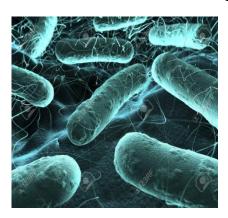


Imagen C

- 4) Observa las siguientes imágenes y luego contesta:
  - a. ¿Que les sucede a las células en la imagen A y en la imagen B?
  - b. ¿Cómo realizaste esta inferencia?

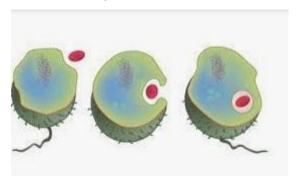


Figura A



**IMAGEN B** 

## 5) Lea el siguiente artículo

https://tn.com.ar/increible/2021/06/07/un-animal-microscopico-resucito-luego-de-pasar-24-mil-anos-congelado/

- a) Busque las palabras desconocidas que encuentre en el mismo y realice un glosario.
- b) Explique con sus palabras de que se trata en no menos de 5 renglones.

# **ACTIVIDAD DE INTEGRACIÓN N°1**



Realiza un cuadro comparativo de doble entrada y compara todas las organelas y partes de la célula con las partes y personas que integran tu hogar, realizando comparaciones válidas y argumentando el porqué de las comparaciones.

Por ejemplo: El tanque de agua lo podemos comparar con vacuolas que almacenan sustancias y agua.

### ACTIVIDAD EVALUATIVA DE INTEGRACIÓN Nº2

Investigue cómo se comporta una célula en cualquiera de las siguientes situaciones y explique todo lo aprendido hasta ahora en un afiche. El mismo podrá tener un esquema de ayuda, además de imágenes ilustrativas.

Se solicita que identifique:

- el Tema a investigar.
- Delimitar el Problema dentro del tema.
- Hipótesis (Es decir el pensamiento anticipado que usted posee acerca del problema en cuestión).
- Desarrollo de la investigación (en forma clara y precisa)
  - Realice un Informe con las Conclusiones a las que llegó.
- Exponga su trabajo en un afiche o power point.

### Elija un tema:

- Células y COVID
- Células y cáncer
- Células y Alzheimer

Nota: Puedes ayudarte con las experiencias y vivencias de la vida cotidiana. Sólo debes relacionar los conceptos de célula aprendidos con los temas a trabajar.

Escuela Presidente Sarmiento -Biología y Medio Ambiente 2 1 – 2 2

Ayúdate con las siguientes preguntas:

¿Qué avances hay en la medicina con respecto a este tema?

¿Cómo será la membrana plasmática de las células del pulmón de un fumador?

¿Qué quiere decir alimentación alcalina celular?

Es dañina la acidez en la célula? ¿Qué alimentos hacen que mis mitocondrias no generen energía?

¿Qué le sucede a la membrana plasmática de las células con cáncer? Y cuando ingresa el COVID?

Te propongo que para despertar tu interés. Redactes al menos 5 preguntas que orienten tu trabajo. SUERTE Y MANOS A LA OBRA

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN** 

-Presentación (prolijidad) y Ortografía.- Interpretación y cumplimiento de consignas.- Coherencia y precisión en la redacción de inferencias.- Utilización de vocabulario especifico y conocimiento disciplinar. - Razonamiento y aplicación de conceptos.- Comprensión lectora.- Participación activa en clase presencial. Capacidad analítica y Pensamiento crítico.

Director: Rubén Leonardi

## RUBRICA EVALUATIVA NOMBRE Y APELLIDO DEL ALUMNO:

Puntaje		Regular	Bien	Muy bien
3 <b>p</b>	ACTIVIDADES	No realiza las actividades	Realiza las actividades propuestas fuera de	Realiza las actividades propuestas.
		propuestas en tiempo y forma.	término	Reflexiona, lee, tiene predisposición, supera
		No reflexiona. No tiene	Reflexiona, lee, tiene predisposición para	obstáculos y realiza un verdadero proceso de
		predisposición para superar	superarse.	retroalimentación.
		obstáculos.	Relaciona medianamente los conceptos.	Relaciona muy bien los conceptos. Ejemplifica.
		No relaciona los conceptos.		
3р	TRABAJO	No participa en las discusiones del	Participa en las discusiones del grupo pero no	Participa en las discusiones del grupo
	COLABORATIVO EN	grupo.	aporta.	aportando ideas, animando al grupo, etc.
	LA PRESENCIALIDAD	Entorpece el trabajo grupal.	Es respetuoso, no entorpece el trabajo grupal.	Es respetuoso, no entorpece el trabajo grupal.
		No escucha a los demás.	Escucha a los demás.	Escucha activamente a los demás.
4 <b>p</b>		Se evidencia que no hay una	Se evidencia investigación y preparación de la	Se evidencia preparación de la exposición con
	INVESTIGACIÓN Y	verdadera investigación preparación	exposición con anterioridad. Sabe de lo que	anterioridad. Sabe acerca de lo investigado.
	EXPOSICIÓN DEL	de la exposición con anterioridad.	habla. Habla lento, pausado, vocalizando y	Habla lento, pausado, vocalizando y
	TEMA.	Muchas veces no sabe de lo que	pronunciando las palabras con claridad.	pronunciando las palabras con claridad.
		habla. No incluye imágenes y	Incluye pocas imágenes y esquemas, el afiche	Incluye imágenes y esquemas, el afiche (o
		esquemas, el afiche (o power) no	ordena y organiza medianamente la	power point) ordena y organiza la exposición,
		ordena y no organiza la exposición.	investigación realizada, da al espectador una	da al espectador una mirada global del tema.
			mirada global del tema.	
3P	Trabajo en la	Entrega la guía muy incompleta	Entrega los trabajos incompletos.	Entrega el trabajo completo.
	Virtualidad	No hace consultas puntuales y	Hace consultas no específicas Lo que denotan	Hace consultas claras y precisas que denotan
		claras	que no lee bien las consignas para	la lectura del material enviado.
			comprender el trabajo.	