

## Planeación de aula.

Grado:4°	Área/Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Fecha: 10 AL 28 ABR/2023
<b>Docente / C.D.A.: ELMER ROBERTO ARTEAGA ARCE</b>		
Sede: CICUCO #1	Periodo Académico: PRIMERO	
<b>Eje temático: 1-La Célula. 2- Partes de la Célula. 3-Clasificación de Células 4-Evaluación Periodo.</b>		
<b>Tiempo de Ejecución: Tres (03) días hábiles.</b>		

### Identificación

#### Aprendizajes

<b>1. Objetivos de aprendizajes</b>  Explicar la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos. Identificar los niveles de organización celular de los seres vivos. Diferenciar y explicar las clases de relaciones que se establecen en un ecosistema.
<b>2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)</b>  IDENTIFICO ESTRUCTURAS DE LOS SERES VIVOS QUE LES PERMITEN DESARROLLARSE EN UN ENTORNO Y QUE PUEDO UTILIZAR COMO CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN. <b>ENTORNO VIVO.</b>  Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos. Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.  DBA6. Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las reacciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias.  DBA7. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.
<b>3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados</b>  Explica la estructura (órganos, tejidos y células) y las funciones de los sistemas de su cuerpo. Relaciona el funcionamiento de los tejidos de un ser vivo con los tipos de células que posee.
<b>4. Recursos y materiales</b>  -Fotocopias -Recortes -dibujos -pegante -Colores - Materiales del medio -Marcadores -Tablero

## **Momentos de la clase**

### **1. Inicio /exploración de saberes previos**

Proponemos a los estudiantes un paseo imaginario y motivamos a que nos cuenten que esperan encontrar en el lugar que están soñando, resaltamos la importancia que tiene cada respuesta pues se pretende ilustrar que el mundo como lo hemos soñado, está compuesto por diversos elementos y que cada uno de ellos contribuye con su existencia a proporcionar algo de si para hacer parte de este universo y que son necesarios para que exista este mundo tal y como lo conocemos.

**15 minutos**

### **2. Contenido / Estructuración**

A partir de la actividad previa se establece que existen seres en el mundo, que hay diversidad en ellos, que es necesario conocer un poco más de sus características y aprender que aporta cada uno para que este mundo siga funcionando para bien de todos los que vivimos aquí. Se reparte material visual. Se motiva a estudiantes a identificar algunas características de modo general que tienen los seres que habitan nuestro planeta.

**30 minutos**

### **3. Práctica / Transferencia**

ABR 10/23 La Célula y sus partes.

ABR 17/23 Clasificación de las células

ABR 24/23 Taller y Evaluación 1 Periodo.

**45 minutos cada Actividad.**

### **4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre**

La evaluación corresponde a verificar el cumplimiento de la entrega de un álbum hecho con materiales del medio que incluye los elementos que dan cuenta de los temas estudiados. La valoración corresponde a seis (6) puntos. Dos (2) puntos adicionales por Evaluación y dos (2) más por Asistencia. Se tomará una nota por el periodo.

---

ELMER ROBERTO ARTEAGA ARCE

DOCENTE PRIMARIA GRADO 4 SEDE 1 IEATANSM – CICUCO 2023

## La célula: una pequeña fábrica



### Recuerda

Recuerda que todos los seres vivos están constituidos por células. En algunos seres vivos, llamados multicelulares, las células se agrupan y forman tejidos. Los tejidos forman órganos y los órganos forman sistemas: digestivo, respiratorio, circulatorio,

órganos y los órganos forman sistemas: digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor, entre otros.



Todos los seres vivos están constituidos por unidades muy pequeñas llamadas células. Cada célula tiene partes que cumplen con una función específica. Algunos dicen que las células se parecen a una fábrica. ¿Cuál crees que es la razón por la que hacen esa comparación?

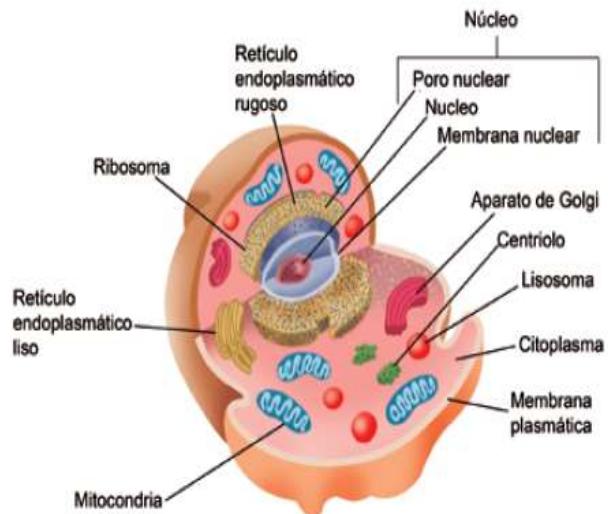
1. ¿Cuáles son las partes internas y externas de tu animal favorito?
2. Observa tu animal favorito y explica en tu cuaderno en qué partes de su cuerpo se pueden encontrar las células. ¿Cómo están organizadas?

### ¿Cuáles son las partes de una célula?

- ◆ Membrana celular: capa delgada que cubre la célula y le permite comunicarse e intercambiar materiales con su medio ambiente.
- ◆ Pared celular: capa que se encuentra por fuera de la membrana celular. Tiene como función sostener y proteger a las células.
- ◆ Núcleo celular: tiene forma esférica y está rodeado por la membrana nuclear. Es donde se almacena y transmite la información genética hereditaria de las células, es decir, el ADN.
- ◆ Citoplasma: parte comprendida entre la membrana celular y el núcleo. En él se encuentran agua, sales, moléculas orgánicas y

genética hereditaria de las células, es decir, el ADN.

- ◆ Citoplasma: parte comprendida entre la membrana celular y el núcleo. En él se encuentran agua, sales, moléculas orgánicas y unos pequeños organelos.
- ◆ Mitochondrias: tienen forma redondeada. Llevan a cabo la respiración celular.
- ◆ Ribosomas: tienen forma de gránulos. Produce las proteínas.
- ◆ Retículo endoplasmático: red de membranas. Existen dos tipos: rugoso (elaboración de proteínas) y liso (elaboración y transporte de grasas).
- ◆ Aparato de Golgi: formado por muchas membranas. Recibe proteínas, las termina de procesar y distribuye hasta su destino final.
- ◆ Lisosomas: tienen forma esférica. En su interior están las enzimas, que digieren proteínas, azúcares y moléculas de ADN.
- ◆ Plastidios: presentes en células vegetales. Existen tres tipos de plastidios: cloroplastos, cromoplastos y leucoplastos.
- ◆ Vacuolas: presentes en casi todas las células vegetales y protistas. Almacenan agua, enzimas, productos de secreción y desechos.



### Aplica y resuelve

- ◆ Teniendo en cuenta las partes de la célula y sus funciones, compara las funciones y las secciones que se muestran de la fábrica.



Cada parte de la célula cumple con una función específica, pero en conjunto se reúnen para fabricar sustancias.

### Valora tu aprendizaje

Identifico las partes de una célula.

Sí	No	A veces
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mi compromiso

Preguntar sobre cómo mis hábitos

