

**PLAN DE MEJORAAMIENO**  
**CLEI 3 PERIODO UNO**

1. Nombre las tres partes principales de la célula



2. **TEORÍA CELULAR** Célula, es una palabra muy sencilla, pero con un gran significado en la historia de la biología. En 1665, el científico inglés Robert Hooke, utilizando un microscopio primitivo, observó en un pedazo de corcho muy delgado pequeñas celdas a las cuales llamó células, hasta este momento dichas celdas no se relacionaban con la vida de las plantas, sino con el almacenamiento de ciertos "jugos". Desde aquí el microscopio comenzó a ser una herramienta esencial en el ámbito científico de la época y en el desarrollo de la biología en general.

Luego, muchos otros científicos en otros países durante diecisiete décadas y utilizando el microscopio, lograron perfeccionar el diseño de este instrumento lo que permitió una mejor visualización de las células. En la siguiente tabla tenemos una reseña histórica de la teoría celular

ROBERT HOOKE(1665)	Con sus observaciones postuló el nombre célula para referirse a los compartimentos que encontró en un pedazo de corcho, al observar al microscopio
ANTON VAN LEEUWENHOEK (1673)	Realizó observaciones de microorganismos de charcas, eritrocitos humanos, espermatozoides
THEODOR SCHWANN (1839)	Postuló el primer concepto sobre la teoría celular. Las células son las parte elementales tanto de plantas como de animales
RUDOLF VIRCHOW (1850)	Escribió: "Cada animal es la suma de sus unidades vitales, cada una de las cuales contiene todas las características de la vida. Todas las células provienen de otras células".

Los postulados que definen como tal la teoría celular son:

☑ Todos y cada uno de los organismos vivos están constituidos por una (unicelulares) o más células (multicelulares).

☑ Los antecesores de las células, son células preexistentes.

Los postulados de la Teoría celular propuesta por Robert Hooke y sus colaboradores Schleiden y Schwann son los siguientes:

1º Todos los organismos vivos con excepción de los Virus están formados por células y productos celulares.

2º A pesar de la diversidad celular existen semejanzas en cuanto a la composición Bioquímica y en las actividades metabólicas de toda célula, es decir, si comparas una célula procariota con una eucariota animal o vegetal a pesar de sus diferencias hay similitudes en cuanto a la composición Bioquímica y en sus actividades metabólicas

3º Toda célula se compone de 2 partes importantes y diferenciadas: el Citoplasma y el Núcleo, de las 2 más importante es el Núcleo porque allí se almacena la información biológica hereditaria a partir del ADN.

4º Como organelos de suma importancia se descubrieron el Áster en células animales, el Aparato de golgi y los Plastidios en vegetales.

5º Como hecho fundamental la Fecundación del óvulo y la unión o fusión de los pronúcleos masculino y femenino en la reconstitución del núcleo Diploide de la célula Huevo o Cigoto.

6º En la Profase celular se descubrieron pequeños cuerpos compactos, los Cromosomas quienes pueden adquirir la forma de W, L, V visibles al microscopio electrónico.

Con base a la lectura responde:

2.1. Relaciona cada investigador con un hecho u observación realizada por él

Rudolph Virchow	Individualidad de las células nerviosas
Robert Hooke	célula constituye la unidad morfológica y funcional de los seres vivos
Schleiden y Schwann	Toda célula procede de otra célula
Anton van Leeuwenhoek	Observación de celdillas en una lámina de corcho
Ramón y Cajal	Observación de las primeras bacterias

2.2. Completa

- La Teoría celular se plantea en el siglo \_\_\_\_\_
- La teoría celular fue planteada por \_\_\_\_\_
- Robert Hooke \_\_\_\_\_

3. Completa el siguiente cuadro

Estructura	Función
Mitocondrias	
Núcleo	

Lisosomas	
Retículo endoplasmático	
Cloroplastos	

4. Ubica al frente la palabra correspondiente a cada oración:

**Célula microscópica, células aerobias, células macroscópicas, células heterótrofas, células procariotas, células eucariotas**

- a. Célula muy pequeña y carece de núcleo\_\_\_\_\_
  - b. Fabrican alimentos gracias a la fotosíntesis\_\_\_\_\_
  - c. Solo es visible ante el ojo humano a través de un microscopio\_\_\_\_\_
  - d. Necesitan aire para poder vivir\_\_\_\_\_
5. Realza un dibujo donde demuestres el tipo de transporte osmótico que se da en una célula (hipotónico, isotónico e hipertónico)
6. Poe que es importante que haya transporte de sustancias dentro de la célula
7. ¿Cómo ayuda la división celular a la conservación de las especies?
8. ¿cuáles son los aspectos más importantes de la división meiótica para el ser humano?