





| Centro Educativo: Colegio Técnico Profesional La Suiza | |
|--|----------------------------|
| Educador/a: Marianela Sánchez Quesada | Medio de contacto:87442176 |
| Asignatura: CIENCIAS Nivel: SETIMO AÑO | |
| Nombre del estudiante: | Sección: |
| Nombre y firma del padre de familia: | |
| Fecha de devolución: Próxima entrega de víveres mes de abril | |
| Medio para enviar evidencias: CANAL DE CIENCIAS EN TEAMS | |

1. Me preparo para resolver la guía

| Pautas que debo verificar antes de iniciar mi trabajo. Materiales o recursos | Cuaderno u hojas, libros, diccionario, Internet, tijeras, goma, lapiceros |
|---|---|
| que voy a necesitar. | |
| Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar. | El lugar para trabajar, debe ser un lugar cómodo, con iluminación, se debe disponer de un lugar donde no se vaya a distraer fácilmente. |
| Tiempo en que se espera que realice la guía. | 1 hora |

2. Voy a recordar lo aprendido y/o aprender

| Indicaciones | Recuerde, al iniciar el presente trabajo, debe leer con detenimiento las indicaciones |
|-----------------------------|--|
| | • Los trabajos realizados los debe guardar para presentarlos a su docente y comentarlos en clase en caso de lecciones presenciales |
| | • Si recibe material impreso debe devolverlo el día de entrega de víveres en la institución. |
| | • Si tiene conectividad envié sus trabajos por el canal de ciencias Teams |
| | Puede utilizar otras fuentes de información diferentes a las indicadas en esta ficha como: libros, diccionarios, internet, opiniones de tus familiares o del material introductorio suministrado. |
| Actividades para retomar | LA CELULA |
| o introducir el nuevo | Todos los seres vivos tienen como característica que están constituidos por células, algunos de ellos tienen solo una célula, a estos se les llama unicelulares, aquí encontramos las bacterias y los protozoos como las amebas. |





conocimient o.

Los organismos que poseen muchas células son los pluricelulares y entre ellos tenemos a las plantas, los animales, los hongos, entre otros.

Esta teoría puede resumirse en las siguientes afirmaciones:

La célula es la **unidad estructural** de los seres vivos, ya que todos los seres vivos están formados por una o más células.

La célula es la **unidad funcional** de todos los seres vivos, puesto que la célula lleva a cabo todas las funciones vitales (nutrición, relación y reproducción).

Toda célula procede de otra célula preexistente y se origina por la división de esta última, por lo tanto, la célula es la **unidad genética** de todos los seres vivos y contiene el material hereditario a través del cual transmite sus características a la generación siguiente.

¿CÓMO EMPEZÓ EL CONOCIMIENTO DE LA CÉLULA Y SU ESTUDIO?

El estudio de la célula y todo lo que en la actualidad conocemos de ella, tiene su origen en el trabajo conjunto de una serie de científicos, como veremos a continuación.

La creación del primer microscopio se le atribuye a Zacharias Jansen en 1590.

Robert Hooke: físico y astrónomo inglés, fue un científico que se desarrolló en las áreas de la biología, astronomía, física, náutica y microscópica. Perfeccionó el microscopio de Jansen, siendo la muestra más relevante las paredes celulares de células muertas de la corteza de corcho, a las que llamó celdillas y gracias a lo cual se acuño el concepto de célula.

Anton Van Leeuwenhoek: también desarrolló un microscopio con el que en 1675 observó y describió por primera vez células vivas como glóbulos rojos, espermatozoides, bacterias y protozoos (un tipo de organismos unicelulares), que él llamó "animáculos".

Mathías Schleiden: botánico alemán, estudioso de los vegetales al microscopio, en 1838, afirmó que todas las plantas estaban compuestas por células. También planteó que el crecimiento de las plantas se debe a la generación de nuevas células.

Theodor Schwann: zoólogo alemán, estudio al microscopio tejidos animales y concluyó en 1839 que todos los animales están constituidos por células. De esta forma junto con Schleiden propusieron a las células como unidades estructurales y funcionales de los seres vivos, principio básico de la teoría celular.

Rudolph Virchow: médico alemán que en 1855 Plantea que toda célula proviene de otra célula preexistente

LA TEORÍA CELULAR, POSTULA QUE:

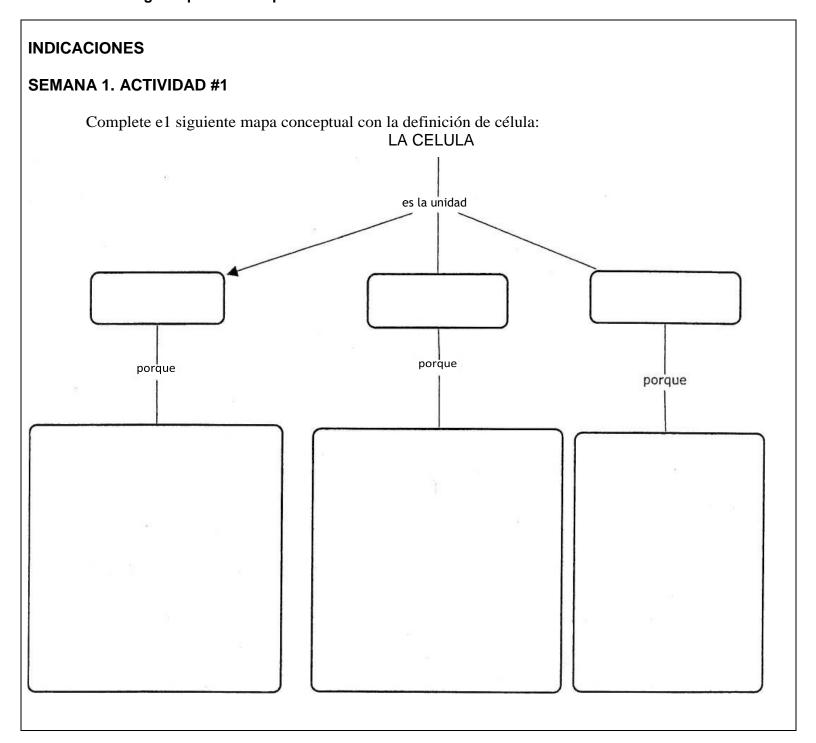
- 1. Todo en los seres vivos está compuesto por células. Los organismos pueden tener una sola célula (unicelulares) o más (pluricelulares).
- 2. Todos los seres vivos tienen su origen en las células. Éstas no surgen de manera espontánea, sino que proceden de otras anteriores.





- 3. Todas las funciones vitales ocurren dentro de las células o en su entorno inmediato. La célula es la unidad fisiológica o funcional de la vida.
- 4. Cada célula contiene información genética completa, lo que permite la transmisión hereditaria generación a generación

3. Pongo en práctica lo aprendido







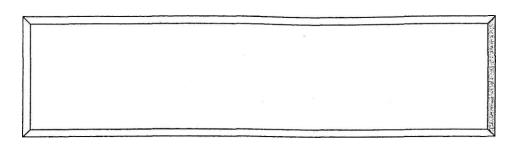
A continuación, se le presenta una tabla con algunos científicos, complétela con los principales aportes de cada uno 1. Robert Hooke 2. Leeuwenhoek 3. Theodor Schwann y Matthias Schleiden 4. Rudolph Virchow





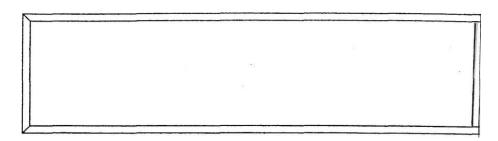
Actividad 2: Semana #2

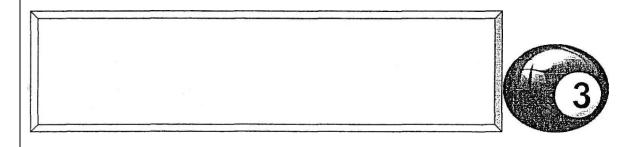
Los aportes de cada uno de los científicos, conformaron lo que se conoce como la **TEORIA CELULAR**, mencione a continuación los postulados de dicha teoría.











| | | 100 |
|--|--|----------------|
| | | Sales Services |
| | | |
| | | desa |

4





I. Anota el número del personaje de la columna A, frente al aporte en el estudio de la célula que le corresponde en la columna B.

| Columna A | Columna B | | | |
|---|---|--|--|--|
| 1 Robert Brown 2 Anton Van Leeuwenhoek | A partir de su observación de células vegetales muertas, se comenzó a usar el nombre de célula. | | | |
| 3 Rudolph Virchow 4 Mathías Schleiden | La creación del primer microscopio se le atribuye a | | | |
| 5 Robert Hooke 6 Theodor Schwann 7 Zacharias Jansen | planteó que el crecimiento de las plantas se debe a la generación de nuevas células. | | | |
| | estudio al microscopio tejidos animales y concluyó que todos los animales están constituidos por células | | | |
| | Plantea que toda célula proviene de otra célula preexistente | | | |
| | observó y describió por primera vez células vivas como glóbulos rojos | | | |
| | propusieron a las células como unidades estructurales y funcionales de los seres vivos, principio básico de la teoría celular | | | |
| Identifica si estas aseveraciones son verdaderas o falsas (justifica las falsas). | | | | |
| 1 La noción de célula es tan antigua co | | | | |
| 2 Para que se formulara el concepto d | · | | | |
| 3 El primero en observar células vivas | | | | |
| 4 El primer postulado de la teoría celular fue propuesto gracias a las ideas Virchow. | | | | |
| 5 Las células pueden surgir de forma espontánea de la materia inerte. | | | | |
| 6 La teoría celular explica la estructura de las moléculas. | | | | |
| 7 La teoría celular explica la estructur | a interna de las células. | | | |
| | | | | |



| 180 | NICO PROFESIONAL | ١, |
|-----|------------------|----|
| V | LA SUIZA | 13 |
| | The latest | 1 |
| | | 1 |
| 4 | 25 | 1 |
| | 1972 | 1 |
| | TURRIALBA | , |

| Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender | | | |
|--|---|--|--|
| Reviso las acciones realizadas durante la construcción del trabajo. | | | |
| Marco una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas | | | |
| ¿Leí las indicaciones con detenimiento? | ~ n | | |
| | | | |
| ¿Subrayé las palabras que no conocía? | | | |
| ¿Busqué en el diccionario o consulté con un familiar el | -A [T] | | |
| significado de las palabras que no conocía? | | | |
| ¿Me devolví a leer las indicaciones cuando no comprendí qu | ıé ny tu | | |
| hacer? | L. 70 | | |
| ¿Busque en el diccionario todas las palabras? | ~~ :TI | | |
| | | | |
| ¿Definí cada una de las palabras de una forma clara para 1 comprensión? | mi Li Çi | | |
| Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender | | | |
| Valoro lo realizado al terminar por completo el trabajo. Marc las siguientes preguntas | a una X encima de cada símbolo al responder | | |
| ¿Leí mi trabajo para saber si es comprensible lo escrito o realizado? | | | |
| ¿Revisé mi trabajo para asegurarme si todo lo solicitado | 다/ : [] | | |
| fue realizado? | لي درت | | |
| | | | |
| ¿Me siento satisfecho con el trabajo que realicé? | | | |
| Explico ¿Cuál fue la parte favorita del trabajo? | | | |
| ¿Qué puedo mejorar, la próxima vez que realice la guía de t | rabajo autónomo? | | |
| | | | |

| Autoevalúo mi nivel de desempeño | | | |
|---|---|--|--|
| Indicador del | Niveles de desempeño. | | |
| aprendizaje | Inicial Intermedio | | Avanzado |
| esperado. | | | |
| Identifica las características generales de la célula de acuerdo con los postulados de la Teoría Celular. | célula de acuerdo con los postulados | de acuerdo con los postulados de la | Indica de manera específica las características de la célula de acuerdo con los postulados de la Teoría Celular. |
| | | | |