



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Plan de apoyo Segundo Periodo
Asignatura
Ciencias Naturales y Educación Ambiental
Nombre del docente o los docentes
John Mario García Loaiza
Grupo
CLEI III
Nombre del estudiante
Estándar
✓ Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias ✓ Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes. ✓ Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.
Competencia
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL ÁREA: uso comprensivo del conocimiento científico Indagación Explicación de fenómenos Competencias del componente. Trabajo en equipo Pensamiento lógico matemático Planteamiento y resolución de problemas. Competencias socioemocionales. Autorregulación y Resiliencia (Intrapersonal)
Indicadores de desempeño
✓ Explicación del origen de la vida y el mantenimiento de las especies. ✓ Construcción de respuestas a preguntas a partir de argumentos científicos desde la investigación científica y mejora de sus capacidades tecnológicas.

CARRERA 101C NRO 58-44



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Contenidos

La vida
La célula
Teoría celular

Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante

Desarrolla cada uno de los puntos propuestos:

1. Escribe el concepto de célula.
2. Completa la siguiente línea de tiempo sobre los principales hitos del concepto de la célula.

Científico

Aporte

Robert Hooke _____

Anthony van Leeuwenhoek _____

Mathias Schleiden _____

Theodor Schwann _____

Rudolph Virchow _____

Lynn Margulis _____

3. ¿Por qué el desarrollo del microscopio fue importante para conocer las células?

4. A partir de la lectura completa el siguiente cuadro de la teoría celular.

Postulado	Significado
Las células se producen a partir de otras células.	
Todos los seres vivos están compuestos de células.	
Las células son la unidad funcional de los seres vivos.	
Las células son las unidades genéticas de los seres vivos.	
Todas las células tienen la misma composición química.	

5. Describe la diferencia entre la célula procariota y la célula eucariota.
6. Dibuja una célula procariota
7. Dibuja dos células eucariotas, una de tipo animal, otra de tipo vegetal, identifica y escribe sus partes.
8. ¿Qué propone la teoría endosimbiótica?
9. Consulta y escribe las funciones de cada uno de los organelos de la célula.
10. Consulta, escribe y dibuja cómo se realiza el transporte activo y pasivo de sustancia a través de la membrana plasmática de la célula.

Indicaciones para la los estudiantes: Forma de entrega y fecha máxima de entrega

CARRERA 101C NRO 58-44



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Los estudiantes presentan el plan de apoyo en hojas de block, debe contener una página con el **nombre completo del estudiante y el título “Plan de Apoyo Segundo Periodo Ciencias Naturales”**.

La entrega tiene como **fecha máxima hasta el 25 de septiembre de 2026, no se reciben después de esa fecha.**

Después de revisado el plan de apoyo **el docente evalúa al estudiante con relación a las temáticas tratadas.**