



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ**  
**SEDE LUCRECIO JARAMILLO VELEZ**

**PLAN DE MEJORAMIENTO AÑO ESCOLAR 2022**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

**DOCENTE:** Argemiro Márquez P. **Grado:** Sexto (6º). **FECHA:** Noviembre 28 de 2022.

**Valoración:** Para este proceso se tendrán en cuenta los resultados obtenidos en la evaluación de la actividad propuesta en el plan de mejoramiento.

### **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD PROPUESTA.**

La actividad consta de 32 preguntas relacionadas con temas que se desarrollaron durante este año y que el estudiante debe desarrollar y estudiar. Se recomienda que el estudiante desarrolle a mano la actividad para que afiance procesos mentales que le ayuden a asimilar mejor la información en el momento de estudiar. Las respuestas de las preguntas del taller se pueden encontrar en el cuaderno de Ciencias Naturales si está al día u organizado, en internet y en algunos documentos de apoyo que se montaron en su debido momento en la carpeta de Classroom. Luego debe estudiar las respuestas de las preguntas de la actividad para realizar su evaluación en forma presencial en la fecha y hora establecidas por la institución. Valoración de la evaluación: 100 %.

### **INDICADORES DESEMPEÑO:**

- \* Maneja un concepto claro y amplio de célula.
- \* Identifica las funciones de las diferentes estructuras celulares.
- \* Descripción de los postulados de la teoría celular.
- \* Caracteriza las células animales y vegetales – células procariotas y eucariotas.
- \* Identifica las membranas biológicas y sus funciones.
- \* Enuncia los componentes químicos de las membranas biológicas.
- \* Describe los procesos que hacen posible el funcionamiento celular.
- \* Identifica las propiedades de la materia.
- \* Caracteriza los estados y cambios de estado de la materia.
- \* Identifica las clases de sustancias.
- \* Describe la estructura del átomo.
- \* Maneja un concepto claro y amplio del proceso de Nutrición.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ  
SEDE LUCRECIO JARAMILLO VELEZ**

**PLAN DE MEJORAMIENTO AÑO ESCOLAR 2022**

- \* Describe la nutrición en organismos autótrofos y heterótrofos.
- \* Identifica los tipos de nutrientes.
- \* Identifica los tipos de digestión y las clases de sistemas digestivos.
- \* Describe los componentes del sistema digestivo humano.
- \* Describe las clases de recursos naturales.
- \* Identifica los tipos de contaminación ambiental.
- \* Describe los métodos más utilizados para separar mezclas.
- \* Maneja un concepto claro y amplio del proceso de clasificación.
- \* Identifica los conceptos de caracteres taxonómicos y categorías taxonómicas.
- \* Describe las clases de caracteres taxonómicos y categorías taxonómicas.
- \* Identifica características de los diferentes reinos de los seres vivos.
- \* Identifica la forma como se organizan los elementos químicos en la tabla periódica.
- \* Identifica los grupos y periodos de la tabla periódica.
- \* Maneja los conceptos de peso o masa atómica, número atómico, electronegatividad, potencial de ionización, volumen atómico.

**PREGUNTAS DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR.**

1. ¿Qué es la célula y represéntala con un dibujo.
2. Escribe las funciones de las siguientes estructuras celulares:  
Membrana celular, pared celular, mitocondrias, ribosomas, citoesqueleto, lisosomas, vacuolas, aparato de Golgi, retículo endoplasmático rugoso, retículo endoplasmático liso y núcleo, cloroplastos, cromoplastos y leucoplastos.
3. Escribe los postulados o conclusiones teóricas que componen a la teoría celular.
4. Escribe diferencias entre célula animal y vegetal, y entre célula procariota y célula eucariota.
5. Enuncia y explica las clases de transporte celular.
6. ¿En qué consiste la endocitosis y exocitosis? Explica las clases de Endocitosis.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ  
SEDE LUCRECIO JARAMILLO VELEZ**

**PLAN DE MEJORAMIENTO AÑO ESCOLAR 2022**

7. ¿En qué consiste la reproducción celular? ¿Mediante que procesos se lleva a cabo?
8. Escribe las funciones de las membranas biológicas.
9. Enuncia los componentes químicos de las membranas biológicas y sus funciones.
10. Escribe las diferencias entre propiedades generales y propiedades específicas de la materia.
11. Elabora un cuadro comparativo de las propiedades generales de la materia.
12. Enuncia y explica cada una de las propiedades específicas de la materia.
13. Escribe las características de cada uno de los estados de la materia.
14. Enuncia y explica cada uno de los cambios de estado de la materia. Representalos con un dibujo.
15. Enuncia y explica las clases de sustancias puras y mezclas. Escribe ejemplos.
16. Explica y representa la estructura del átomo.
17. ¿Cuál es el propósito general de la nutrición?
18. Explica las clases de nutrientes.
19. ¿Qué son organismos autótrofos y heterótrofos? Complementa con ejemplos.
20. Enuncia y explica las clases de organismos autótrofos y organismos heterótrofos.
21. Enuncia y explica los tipos de digestión y las clases de sistemas digestivos.
22. Enuncia y explica los componentes del sistema digestivo humano.
23. Explica las clases de caracteres taxonómicos. Complementa con ejemplos.
24. Define cada una de las categorías taxonómicas y representalas en una pirámide.
25. Enuncia y explica las clases de recursos naturales, y los tipos de contaminación ambiental.
26. Enuncia y explica los métodos de separación de mezclas más utilizados.
27. ¿Qué es la tabla periódica?



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ  
SEDE LUCRECIO JARAMILLO VELEZ**

**PLAN DE MEJORAMIENTO AÑO ESCOLAR 2022**

- 28 ¿Qué modelos propusieron los siguientes científicos para organizar los elementos químicos: Johann Döbereiner, John Newlands, Dimitri Mendeleiev y Lothar Meyer.
29. ¿En qué consiste la Ley Periódica y quien la estableció?
30. Explica cómo se organizan los elementos químicos en la tabla periódica.
31. Enuncia y explica las regiones de la tabla periódica.
32. Define las siguientes propiedades periódicas: peso o masa atómica, número atómico, electronegatividad, potencial de ionización, afinidad electrónica y volumen atómico.