



## PLAN DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN ANTICIPADA 2020

**AREA / ASIGNATURA:** Ciencias Naturales y Ed. Ambiental    Grado: 6    Período: 1

**DOCENTE:** Marco Tulio Gómez Restrepo    **GRUPO:** 6° 1, 6° 2 y 6°3

**ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

### LOGROS A REFORZAR:

- Explicación del posible origen de la vida y del mantenimiento de las especies para dar cuenta del curso de la vida en la Tierra.
- Explicación de la estructura de la célula y sus funciones básicas, de sus componentes.
- Descripción del uso de microorganismos, las posibles enfermedades que se pueden transmitir y el avance tecnológico para prevenirlas y controlarlas.
- Clasificación de organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.
- Explicación de las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.
- Caracterización de ecosistemas y análisis del equilibrio dinámico entre sus poblaciones
- Valoración de su etapa de crecimiento para asumir los cambios que afrontan su cuerpo y el de los demás.
- Manifestación de documentarse sobre temas de ciencia y por cuidar los seres vivos y los objetos de su entorno.
- Establecimiento de diferencias entre las características de la materia y sus propiedades para comprender las sustancias que las constituyen.
- Identificación de diferentes métodos de separación de mezclas para la comprensión de diferentes procesos artesanales e industriales.
- Comprensión de que la temperatura (T) y la presión (P) influyen en algunas propiedades fisicoquímicas (solubilidad, viscosidad, densidad, puntos de ebullición y fusión) de las sustancias, y de cómo estas pueden ser aprovechadas en las técnicas de separación de mezclas
- Reconocimiento del movimiento de las placas tectónicas y las características climáticas que inciden en la diversidad biológica.
- Identificación de factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud.
- Descripción de cómo se da la obtención de energía en los procesos que la generan en los seres vivos. Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y escritura en las unidades correspondientes.
- Verificación de la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explicación de su relación con la carga eléctrica.
- Descripción en el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia.
- Clasificación y verificación de las propiedades de la materia.
- Clasificación de materiales en sustancias puras o mezclas.
- Verificación de diferentes métodos de separación de mezclas.
- Verificación de relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.

## CONTENIDO A REFORZAR:

- Origen del universo y de la vida.
- Estructura y organización de los seres vivos,
- Célula y las funciones básicas de sus organelas.
- La nutrición, circulación en los seres vivos.
- Clasificación de organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.
- Reproducción y sexualidad.
- Sistemas circulatorio, respiratorio y excretor.
- Relaciona hábitos saludables con el mantenimiento de una buena salud.
- Equilibrio ecológico, factores bióticos y abióticos
- Ecosistemas acuáticos y terrestres
- Selección natural, interacciones entre los organismos.
- Adaptaciones de los seres vivos en un ecosistema.
- El ciclo del agua Factores de contaminación para los ecosistemas y sus consecuencias en la transmisión enfermedades.
- Reconoce algunas actividades humanas que generan impactos ambientales positivos y negativos
- Composición de la materia.
- Propiedades físicas y químicas de la materia de la materia.
- Elemento los elementos y la tabla periódica
- Enlaces químicos
- Sustancias puras y mezclas métodos de separación de mezclas
- Distancia, fuerza, velocidad y movimiento
- Energía y tipos de energía
- Mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.
- Recursos renovables y no renovables
- Movimiento de las placas tectónicas y su relación con la diversidad biológica y climática

## ACTIVIDADES A REALIZAR:

Presentación de trabajo escrito, sustentación oral y presentación de examen escrito

1. ¿Cuál es nuestro origen?
2. ¿Cómo se cierran las heridas en nuestra piel?
3. ¿Los radicales libres cómo afectan a los seres vivos?
4. ¿Cómo se relacionan los sistemas de órganos de los seres vivos para mantenerse en equilibrio?
5. ¿Cómo se ve afectado nuestro organismo si nos falta un órgano como el páncreas o el hígado?
6. ¿Cuáles son las consecuencias de no tener una sexualidad responsable?
7. ¿Cómo se adaptan los seres vivos a los diferentes ambientes?
8. ¿Cómo afecta el desarrollo tecnológico a mi entorno y a los seres que allí habitan?
9. ¿Qué contribuciones o aportes podemos hacer para conservar limpio nuestro medio ambiente?
10. ¿Cómo afectan las basuras y los desechos humanos a los ecosistemas acuáticos?
11. ¿Cómo influyen las corrientes marítimas en el clima del planeta y en la reproducción de los seres vivos que allí habitan?
12. Examen escrito sobre el origen del universo.
13. Examen escrito sobre el origen de la vida.
14. Hacer un cuento ecológico de una página tamaño carta, decorada y con dibujo, sobre el cuidado del agua y del medio ambiente.
15. Hacer un periódico mural con 2 hojas tamaño carta decoradas y con dibujos, sobre el día del árbol y por aparte unas figuras recortadas de ciencias naturales, de fomi, icopor o cartón.
16. Hacer una dramatización o títeres sobre el cuidado del agua y del medio ambiente.
17. Resolver el taller de la célula (blog del docente)
18. Examen escrito sobre la célula.
19. Taller día del agua (blog del docente)

20. Hacer una cartelera sobre el día del medio ambiente.
21. Hacer una artesanía con materiales reciclados que no sean nuevos.
22. Exposición con cartelera con dibujo sobre un sistema de órganos de los seres vivos, funcionamiento, enfermedades y forma de prevenirlas (el docente asigna el tema)
23. Examen escrito sobre los microorganismos y reinos de la naturaleza.
24. Resolver el crucigrama, visto en clase, sobre los reinos de la naturaleza (blog del docente)
25. Resolver el taller sobre factores bióticos y abióticos (blog del docente)
26. Resolver el taller sobre ecosistemas colombianos (blog del docente)
27. Sembrar unas semillas de girasol o de alguna otra planta floral en la jardinera del coliseo de la Institución (traer las semillas y la tierra abonada)
28. Trabajo escrito de Feria de la Ciencia y del Emprendimiento (blog del docente)
29. ¿De qué estamos hechos?
30. ¿De qué manera se pueden separar las mezclas?
31. ¿Se necesita la materia para que exista la vida?
32. ¿Qué es la antimateria y podría existir un organismo de antimateria?
33. ¿Cuáles propiedades de la materia caracterizan sustancias y materiales presentes en casa?
34. ¿Cuáles son los métodos más apropiados para separar los componentes sanguíneos?
35. ¿Por qué nos movemos?
36. ¿Cómo se puede obtener energía?
37. ¿Cómo obtienen los seres vivos la energía que necesitan para poder vivir?
38. ¿Qué cambios de energía ocurren cuando los objetos chocan?
39. ¿Qué cambios experimenta en la velocidad un vehículo que recorre una carretera destapada o pavimentada?
40. ¿Por qué se producen los terremotos?
41. Taller separación de mezclas (blog del docente)
42. Examen escrito de masa y peso
43. Examen escrito de velocidad
44. Examen escrito de fuerza
45. Taller modelos atómicos (blog del docente)
46. Tarjeta ecológica con forma de flor, fruta o insecto
47. Ladrillo ecológico
48. Presentación del proyecto de Feria de la Ciencia, el Emprendimiento y la Creatividad con el trabajo escrito.

## **ACTIVIDADES PARA ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS COGNITIVAS:**

Presentación de trabajo escrito, sustentación oral y presentación de examen escrito

1. ¿Cuál es nuestro origen?
2. ¿Cómo se cierran las heridas en nuestra piel?
3. ¿Los radicales libres cómo afectan a los seres vivos?
4. ¿Cómo se relacionan los sistemas de órganos de los seres vivos para mantenerse en equilibrio?
5. ¿Cómo se ve afectado nuestro organismo si nos falta un órgano como el páncreas o el hígado?
6. ¿Cuáles son las consecuencias de no tener una sexualidad responsable?
7. ¿Cómo se adaptan los seres vivos a los diferentes ambientes?
8. ¿Cómo afecta el desarrollo tecnológico a mi entorno y a los seres que allí habitan?
9. ¿Qué contribuciones o aportes podemos hacer para conservar limpio nuestro medio ambiente?
10. ¿Cómo afectan las basuras y los desechos humanos a los ecosistemas acuáticos?
11. ¿Cómo influyen las corrientes marítimas en el clima del planeta y en la reproducción de los seres vivos que allí habitan?
12. Examen oral sobre el origen del universo.
13. Examen oral sobre el origen de la vida.
14. Hacer un cuento ecológico de una página tamaño carta, decorada y con dibujo, sobre el cuidado del agua y del medio ambiente.
15. Hacer un periódico mural con 2 hojas tamaño carta decoradas y con dibujos, sobre el día del árbol y por aparte unas figuras recortadas de ciencias naturales, de fomi, icopor o cartón.

16. Hacer una dramatización o títeres sobre el cuidado del agua y del medio ambiente.
17. Resolver el taller de la célula <https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/conocimiento-del-medio-primaria/la-celula-guia-aprender-las-celulas.html>
18. Examen oral sobre la célula.
19. Taller día del agua (blog del docente)
20. Hacer una cartelera sobre el día del medio ambiente.
21. Hacer una artesanía con materiales reciclados que no sean nuevos.
22. Exposición con cartelera con dibujo sobre un sistema de órganos de los seres vivos, funcionamiento, enfermedades y forma de prevenirlas (el docente asigna el tema)
23. Examen oral sobre los microorganismos y reinos de la naturaleza.
24. Resolver el crucigrama, sobre los reinos de la naturaleza (blog del docente)
25. Resolver el taller sobre factores bióticos y abióticos (actividades 1, 2 y 3)  
[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G\\_4/S/SM/S\\_M\\_S\\_G04\\_U01\\_L02.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_4/S/SM/S_M_S_G04_U01_L02.pdf)
26. Resolver el taller sobre ecosistemas colombianos (de la actividad 2 en adelante)  
[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G\\_6/S/SM/S\\_M\\_S\\_G06\\_U03\\_L06.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_6/S/SM/S_M_S_G06_U03_L06.pdf)
27. Sembrar unas semillas de girasol o de alguna otra planta floral en la jardinera del coliseo de la Institución (traer las semillas y la tierra abonada)
28. Trabajo escrito de Feria de la Ciencia y del Emprendimiento (blog del docente)
29. ¿De qué estamos hechos?
30. ¿De qué manera se pueden separar las mezclas?
31. ¿Se necesita la materia para que exista la vida?
32. ¿Qué es la antimateria y podría existir un organismo de antimateria?
33. ¿Cuáles propiedades de la materia caracterizan sustancias y materiales presentes en casa?
34. ¿Cuáles son los métodos más apropiados para separar los componentes sanguíneos?
35. ¿Por qué nos movemos?
36. ¿Cómo se puede obtener energía?
37. ¿Cómo obtienen los seres vivos la energía que necesitan para poder vivir?
38. ¿Qué cambios de energía ocurren cuando los objetos chocan?
39. ¿Qué cambios experimenta en la velocidad un vehículo que recorre una carretera destapada o pavimentada?
40. ¿Por qué se producen los terremotos?
41. Taller separación de mezclas  
[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G\\_4/S/SM/SM\\_S\\_G04\\_U02\\_L01.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_4/S/SM/SM_S_G04_U02_L01.pdf)
42. Examen oral de masa y peso
43. Examen oral de velocidad
44. Examen oral de fuerza
45. Taller modelos atómicos [https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-19369\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-19369_recurso_pdf.pdf)
46. Tarjeta ecológica con forma de flor, fruta o insecto dibujada y pintada, en la hoja interior un mensaje ecológico
47. Ladrillo ecológico
48. Presentación del proyecto de Feria de la Ciencia, el Emprendimiento y la Creatividad con el trabajo escrito.

## BIBLOGRAFIA:

Puede ampliar la información en

<https://matugore.wixsite.com/educacionenciencias>

<http://educacionenciencias.webnode.es/ciencias-naturales/biologia/>

<http://cienciasmarcotulio.blogspot.com.co/p/biolog.html>

**NOTA:** Sustentación de los talleres, sin leer y presentación de los exámenes en las fechas indicadas por la Institución.