



## COLEGIO JOSÉ FELIX RESTREPO INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL



### AREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL (2019)

#### JUSTIFICACION DEL AREA

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. (Constitución política de 1991: artículo 67).

De acuerdo con la ley general de educación (ley 115 de 1994) en su artículo 1, establece que “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”.

La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

De acuerdo con la presente ley general, los fines de la educación asociados al área de ciencias naturales y educación ambiental involucran:

1. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
2. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.

3. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
4. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

El decreto 1860 de 1994 en su artículo 36 reglamenta los proyectos pedagógicos. “El proyecto pedagógico es una actividad dentro del plan de estudio que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno. Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada”. Además la ley 1029 de 2006 articula “la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política”.

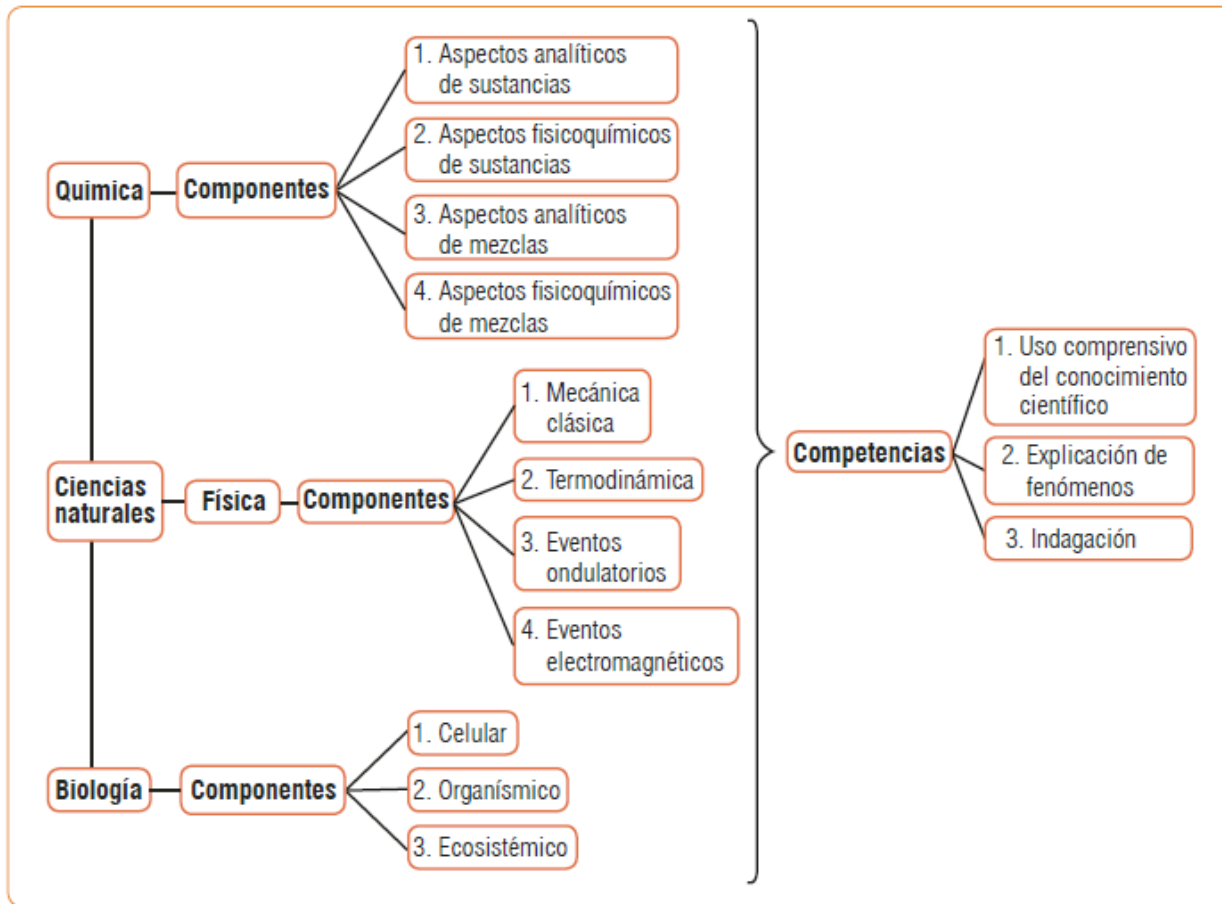
## **PROPÓSITO DEL ÁREA**

"Formar estudiantes, que se acerquen al estudio de las ciencias naturales, como personas interesadas en las ciencias experimentales, donde se aproxima al conocimiento de una manera amigable, realizando consultas previas, partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis que inicialmente surgen de su curiosidad ante la observación del entorno, la naturaleza, el ambiente y de su capacidad para analizar lo que observa. A medida que se avanza en los diferentes ciclos de la educación, se harán más complejas pues se relacionan con conocimientos previos más amplios y con conexiones que se establecen entre nociones aportadas por diferentes disciplinas desde el aprendizaje significativo, que le permita aportar al mejoramiento propio, de su entorno y de la institución."

PERFIL DEL ESTUDIANTE RESTREPISTA EN CIENCIAS NATURALES:

COMPETENCIAS Y COMPONENTES EN CIENCIAS NATURALES:

Estructura de componentes y competencias que conforman el área de Ciencias Naturales



Tomado de (ICFES , 2013)

PROYECTO: -EJE INTEGRADOR: LA TIERRA, CONFORMACION, ORIGEN Y EVOLUCIÓN DESDE EL ATOMO A LA CÉLULA.

PROPÓSITO DEL PERIODO:

Explicar el origen del universo y de la vida a partir de varias teorías.

Describe

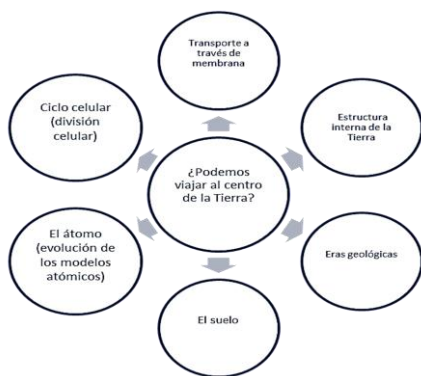
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

- Descripciones dentro del contexto de un problema teórico, ambiental o tecnológico, utilizando categorías de las ciencias.
- Explicación de eventos y sucesos, estableciendo relaciones entre causas y efectos, aludiendo a las leyes naturales y las teorías científicas utilizando modelos sencillos.
- Diseño de experimentos que requieren mecanismos de control experimental para poner a prueba sus propias hipótesis.
- Escribir informes sobre actividades de estudio que adelanta dentro y fuera de la escuela, en un texto coherente, en el que contraponen, discute y confronta sus ideas científicas del momento.
- Plantear y tratar problemas de las ciencias naturales, problemas ambientales, problemas tecnológicos y proponer soluciones teniendo en cuenta las teorías explicativas.

Ejes articuladores

Conocimiento de la evolución de la vida a través de las eras geológicas y la importancia de los suelos.

RED CONCEPTUAL O CONTENIDOS



ESTÁNDARES

ENTORNO VIVO:  
Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos y en los ecosistemas.

ENTORNO FÍSICO:

Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD:

Evalué el potencial de los recursos naturales, la forma como se han utilizado en desarrollos tecnológicos y las consecuencias de la acción del ser humano sobre ellos.

LOGROS

- Explica las consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza de la Tierra.
- Explica la función del suelo como depósito de nutrientes.
- Describe el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia.
- Clasifica membranas de los seres vivos de acuerdo con su permeabilidad frente a diversas sustancias.
- Compara sistemas de división celular y argumenta su importancia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Elabora a partir de datos numéricos líneas de tiempo que expliquen las eras geológicas.
- Desarrolla estructuras de átomos propuestos a partir de la previa identificación de las características y propiedades de los mismos.
- Reconoce los procesos de transporte que se presentan en la membrana celular.
- Describe mecanismos de división celular y la importancia en la generación de nuevas células.
- Reconoce y acepta el escepticismo de sus compañeros y compañeras ante la

ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO

- Registro del desarrollo de la guía y demás actividades propuestas en el cuaderno; seguimiento y cumplimiento de instrucciones evidenciadas por el desarrollo de la agenda diaria de cada clase indicada en la misma; manejo pertinente de las normas y material de laboratorio registrados en el cuaderno como parte del marco teórico del pre-informe e informe de laboratorio; Manejo y consulta de textos científicos.
- Complementar la información recibida en el aula de clase por medio de videos, juegos didácticos donde se resalte la importancia de la lectura y el análisis de información científica.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

AUTOEVALUACIÓN: Se establecen aspectos fundamentales para autoevaluación según acuerdo didáctico. Responsabilidad y compromiso, Participación, Apropiación de los conceptos, Comportamiento y sentido de pertenencia, Hábitos de estudios, Actitud y aptitud frente al aprendizaje, Asistencia y Puntualidad, Capacidad de escucha.

COEVALUACIÓN: Socialización de los aprendizajes evidenciando fortalezas y debilidades, reconocimiento de aciertos y desaciertos por parte de sus compañeros.

HETEROEVALUACIÓN: Se tiene en cuenta el desarrollo de las actividades y el avance cognitivo durante el proceso evidenciando la definición, elaboración y concreción de los objetivos del aula.

PROYECTO: -EJE INTEGRADOR: ORGANIZACIÓN Y DIVERSIDAD DE LOS SISTEMAS BIOLÓGICOS

PROPÓSITO DEL PERIODO:

Explicar las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistema

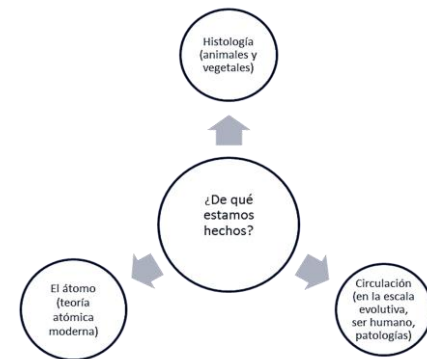
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

- Descripciones dentro del contexto de un problema teórico, ambiental o tecnológico, utilizando categorías de las ciencias.
- Explicación de eventos y sucesos, estableciendo relaciones entre causas y efectos, aludiendo a las leyes naturales y las teorías científicas utilizando modelos sencillos.
- Diseño de experimentos que requieren mecanismos de control experimental para poner a prueba sus propias hipótesis.
- Es
- Es
- Escribir informes sobre actividades de estudio que adelanta dentro y fuera de la escuela, en un texto coherente, en el que contraponen, discute y confronta sus ideas científicas del momento.
- Plantear y tratar problemas de las ciencias naturales, problemas ambientales, problemas tecnológicos y

Ejes articuladores

Importancia de los niveles de organización de la vida y funciones de circulación en los seres vivos.

RED CONCEPTUAL O CONTENIDOS



ESTÁNDARES

VIVO:  
Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos y en los ecosistemas.

ENTORNO FÍSICO:

Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD:

Evaluó el potencial de los recursos naturales, la forma como se han utilizado en desarrollos tecnológicos y las consecuencias de la acción del ser humano sobre ellos.

LOGROS

- Establezco las características y funciones de los diferentes tejidos vegetales y animales.
- Explica las funciones de nutrición, respiración, **circulación** y excreción de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.
- Explico como un número ilimitado de elementos hace posible la diversidad de la materia conocida.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Explica los niveles de organización interna de los seres vivos
- Diferencia los tejidos animales y vegetales
- Comprende la importancia de las funciones de circulación en los seres vivos.
- Analizar las propiedades de los elementos a partir de la configuración electrónica
- Cuida, respeta y exige respeto por su cuerpo y por los cambios corporales que está viviendo y que viven las demás personas.

ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO

- Registro del desarrollo de la guía y demás actividades propuestas en el cuaderno; seguimiento y cumplimiento de instrucciones evidenciadas por el desarrollo de la agenda diaria de cada clase indicada en la misma; manejo pertinente de las normas y material de laboratorio registrados en el cuaderno como parte del marco teórico del pre-informe e informe de laboratorio; Manejo y consulta de textos científicos.
- Complementar la información recibida en el aula de clase por medio de videos, juegos didácticos donde se resalte la importancia de la lectura y el análisis de información científica.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

**AUTOEVALUACIÓN:** Se establecen aspectos fundamentales para autoevaluación según acuerdo didáctico. Responsabilidad y compromiso, Participación, Apropiación de los conceptos, Comportamiento y sentido de pertenencia, Hábitos de estudios, Actitud y aptitud frente al aprendizaje, Asistencia y Puntualidad, Capacidad de escucha.

**COEVALUACIÓN:** Socialización de los aprendizajes evidenciando fortalezas y debilidades, reconocimiento de aciertos y desaciertos por parte de sus compañeros.

**HETEROEVALUACIÓN:** Se tiene en cuenta el desarrollo de las actividades y el avance cognitivo durante el proceso evidenciando la definición, elaboración y concreción de los objetivos del aula.

PROYECTO: -EJE INTEGRADOR: CAMBIO Y EQUILIBRIO EN LOS SERES VIVOS Y EN LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

PROPÓSITO DEL PERIODO:

Identificar condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos y en los ecosistemas.

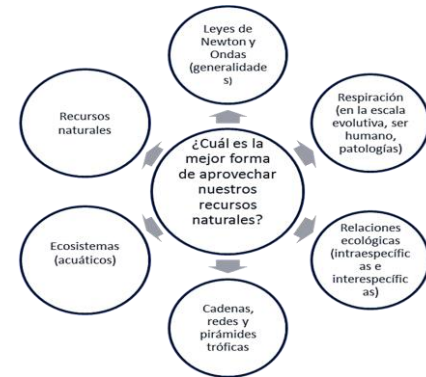
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

- Descripciones dentro del contexto de un problema teórico, ambiental o tecnológico, utilizando categorías de las ciencias.
- Explicación de eventos y sucesos, estableciendo relaciones entre causas y efectos, aludiendo a las leyes naturales y las teorías científicas utilizando modelos sencillos.
- Diseño de experimentos que requieren mecanismos de control experimental para poner a prueba sus propias hipótesis.
- Escribir informes sobre actividades de estudio que adelanta dentro y fuera de la escuela, en un texto coherente, en el que contraponen, discute y confronta sus ideas científicas del momento.
- Plantear y tratar problemas de las ciencias naturales, problemas ambientales, problemas tecnológicos y proponer soluciones teniendo en cuenta las teorías explicativas.

Ejes articuladores

Relaciones existente entre las funciones de respiración y demás sistemas para el buen funcionamiento del cuerpo y la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.

RED CONCEPTUAL O CONTENIDOS



ESTÁNDARES

ENTORNO VIVO:

Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos y en los ecosistemas.

ENTORNO FÍSICO:

Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD:

Evaluó el potencial de los recursos naturales, la forma como se han utilizado en desarrollos tecnológicos y las consecuencias de la acción del ser humano sobre ellos.

LOGROS

- Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.
- Explico las funciones de respiración de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.
- Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.
- Explico las relaciones entre materia y energía en las cadenas alimentarias y en los ecosistemas acuáticos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Comprende los mecanismos de respiración en los seres vivos
- Reconoce la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.
- Identificar las fuerzas que actúan en un sistema estático y dinámico.
- Cumple con sus funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de las demás personas.

ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO

- Registro del desarrollo de la guía y demás actividades propuestas en el cuaderno; seguimiento y cumplimiento de instrucciones evidenciadas por el desarrollo de la agenda diaria de cada clase indicada en la misma; manejo pertinente de las normas y material de laboratorio registrados en el cuaderno como parte del marco teórico del pre-informe e informe de laboratorio; Manejo y consulta de textos científicos.
- Complementar la información recibida en el aula de clase por medio de videos, juegos didácticos donde se resalte la importancia de la lectura y el análisis de información científica.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

**AUTOEVALUACIÓN:** Se establecen aspectos fundamentales para autoevaluación según acuerdo didáctico. Responsabilidad y compromiso, Participación, Apropiación de los conceptos, Comportamiento y sentido de pertenencia, Hábitos de estudios, Actitud y aptitud frente al aprendizaje, Asistencia y Puntualidad, Capacidad de escucha.

**COEVALUACIÓN:** Socialización de los aprendizajes evidenciando fortalezas y debilidades, reconocimiento de aciertos y desaciertos por parte de sus compañeros.

**HETEROEVALUACIÓN:** Se tiene en cuenta el desarrollo de las actividades y el avance cognitivo durante el proceso evidenciando la definición, elaboración y concreción de los objetivos del aula.

PROYECTO: -EJE INTEGRADOR: LA MICROBIODIVERSIDAD COMO POTENCIADOR DE ESTUDIO Y AVANCE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO.

**PROPÓSITO DEL PERIODO:** Analizar las diferentes alternativas de estudio en el avance de las ciencias y las implicaciones que estas tienen en la humanidad.

**ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE**

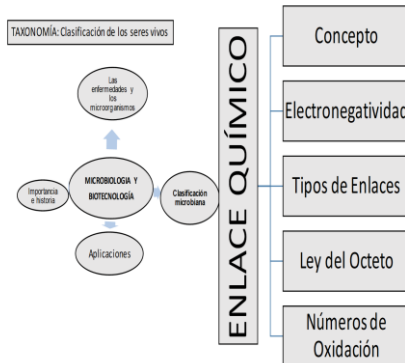
- Planteamiento de situaciones nuevas.
- Formulación de situaciones problema.
- Análisis e interpretación de imágenes.
- Actividades colaborativas:
  - Seminarios
  - Proyectos de investigación
  - Paneles
  - Discusiones sobre detección de errores.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

**Ejes articuladores**

Explico la variabilidad de las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.

**RED CONCEPTUAL O CONTENIDOS**



**ESTÁNDARES**

**CIENCIA TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD:**  
 Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.  
 Indago acerca del uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.

**PROCESO QUÍMICO:**  
 Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza.

**LOGROS**

- Clasifico organismos en grupos Taxonómicos de acuerdo con sus características celulares.
- Identifico criterios para clasificar individuos dentro de una misma especie.
- Identifica algunos microorganismos y los clasifica como patógenos o no.
- Explica los procesos industriales en los que la microbiología está involucrada.
- Analiza y clasifica los tipos de enlaces químicos.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Busca información en diferentes fuentes.
- Identifica y usa adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.
- Diseña y explica gráficos que le permiten evidenciar su comprensión.
- Relaciona sus conclusiones con las presentadas por otros autores y formula nuevas preguntas.

**ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO**

Con respecto a las temáticas específicas trabajadas en el periodo, el estudiante debe:

- Proponer otras alternativas de clasificación de algunos organismos de difícil ubicación taxonómica.
- Consultar un artículo científico que hable sobre el uso industrial de los microorganismos para la fabricación de combustibles y con respecto a este:
  - Señalar los términos que sean nuevos.
  - Consultar su significado y proponer su propia definición.
  - Formular preguntas específicas.

**AUTOEVALUACIÓN:** El estudiante emite un juicio valorativo sobre su participación, trabajo y pertinencia hacia la clase de Ciencias Naturales, desde su propia reflexión procedimental, cognitiva y actitudinal.

**COEVALUACIÓN:** El compañero o grupo de compañeros emite juicio valorativo con respecto a la actividad a evaluar; teniendo en cuenta los acuerdos de respeto, pertinencia y asertividad establecidos.

**HETEROEVALUACIÓN:** El docente evalúa el proceso del estudiante en diferentes dimensiones (asistencial, actitudinal y cognitiva); apoyándose en las evidencias de su progreso mediante la realización, entrega y participación en todas las actividades propuestas.



PROYECTO: -EJE INTEGRADOR: LA BIOQUÍMICA DEL ORGANISMO, CONSTRUCTORA Y TRANSFORMADORA DE VIDA.

PROPÓSITO DEL PERIODO: Analizar la estructura, organización y funcionamiento de los sistemas biológicos desde diferentes dimensiones, reconociendo sus cambios e interacciones.

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

- Planteamiento de situaciones nuevas.
- Formulación de situaciones problema.
- Realización de prácticas de laboratorio
- Análisis e interpretación de imágenes.
- Actividades colaborativas:
  - Seminarios
  - Proyectos de investigación
  - Paneles
  - Discusiones sobre detección de errores.

Ejes articuladores

Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.

RED CONCEPTUAL O CONTENIDOS

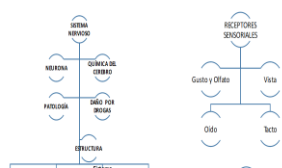
ESTÁNDARES

ENTORNO VIVO  
 Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico.

Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD  
 Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.

ENTORNO QUIMICO



LOGROS

- Observo fenómenos específicos.
- Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.
- Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.
- Busco información en diferentes fuentes. Propongo y sustento respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.
- Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Busca información en diferentes fuentes.
- Identifica y usa adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.
- Diseña y explica gráficos que le permiten evidenciar su comprensión.
- Relaciona sus conclusiones con las presentadas por otros autores y formula nuevas preguntas.
- Cuida, respeta y exige respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.

ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO

Con respecto a las temáticas específicas trabajadas en el periodo, el estudiante debe:

- Diseñar imágenes sistémicas correspondientes.
- Teorizar cada imagen a través de redes conceptuales.
- Proponer diferentes metáforas con respecto a la función de los órganos principales.
- Formular preguntas específicas sobre las imágenes propuestas.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

AUTOEVALUACIÓN: El estudiante emite un juicio valorativo sobre su participación, trabajo y pertinencia hacia la clase de Ciencias Naturales, desde su propia reflexión procedimental, cognitiva y actitudinal.

COEVALUACIÓN: El compañero o grupo de compañeros emite juicio valorativo con respecto a la actividad a evaluar; teniendo en cuenta los acuerdos de respeto, pertinencia y asertividad establecidos.

HETEROEVALUACIÓN: El docente evalúa el proceso del estudiante en diferentes dimensiones (asistencial, actitudinal y cognitiva); apoyándose en las evidencias de su progreso mediante la realización, entrega y participación en todas las actividades propuestas.



PROYECTO: -EJE INTEGRADOR: LOS ORGANISMOS, SU EQUILIBRIO CORPORAL Y LA SUPERVIVENCIA , EL HOMBRE EN BUSQUEDA DE LA DESTRUCCIÓN DEL PLANETA.

**PROPÓSITO DEL PERIODO:** Establecer la incidencia que ha tenido la humanidad en la transformación progresiva de los ecosistemas.

Analizar la estructura, organización y funcionamiento de los sistemas biológicos desde diferentes dimensiones, reconociendo sus cambios e interacciones.

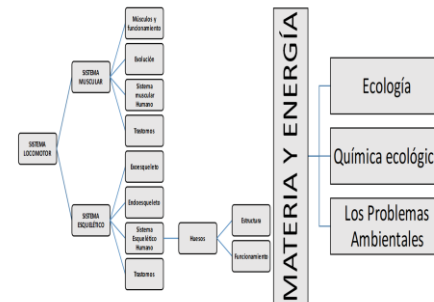
**ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE**

- Planteamiento de situaciones nuevas.
- Formulación de situaciones problema.
- Realización de prácticas de laboratorio
- Análisis e interpretación de imágenes.
- Actividades colaborativas:
  - Seminarios
  - Proyectos de investigación
  - Paneles
  - Discusiones sobre detección de errores.

**Ejes articuladores**

Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.

**RED CONCEPTUAL O CONTENIDOS**



**ESTÁNDARES**

**ENTORNO VIVO**  
 Comparo sistemas de órganos de locomoción diferentes grupos taxonómicos.  
 Explico la importancia de los huesos y de los músculos como medios de soporte y movilidad del cuerpo.  
 Relaciono los ciclos del agua y de los elementos con la energía de los ecosistemas.

**CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD**  
 Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.  
 Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.

**LOGROS**

- Comparo y explico los sistemas de locomoción de algunos animales en el aspecto morfológico y fisiológico.
- Formulo hipótesis con base en la observación de diferentes tipos de huesos y de músculos.
- Identifico los agentes causales de los principales problemas ambientales, así como las diferentes rutas de abordaje.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Busca información en diferentes fuentes.
- Identifica y usa adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.
- Diseña y explica gráficos que le permiten evidenciar su comprensión.
- Relaciona sus conclusiones con las presentadas por otros autores y formula nuevas preguntas.
- Saca conclusiones de las experiencias realizadas, aunque los resultados no sean los esperados.

**ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO**

Con respecto a las temáticas específicas trabajadas en el periodo, el estudiante debe:

- Diseñar imágenes sistémicas correspondientes.
- Teorizar cada imagen a través de redes conceptuales.
- Proponer diferentes metáforas con respecto a la función de los órganos principales.
- Formular preguntas específicas sobre las imágenes propuestas.
- Plantear diferentes problemáticas ambientales: reconocer las situaciones problema que allí se abordan; determinar los errores frecuentes en el planteamiento de estas situaciones y de acuerdo a su criterio proponer soluciones.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

**AUTOEVALUACIÓN:** El estudiante emite un juicio valorativo sobre su participación, trabajo y pertinencia hacia la clase de Ciencias Naturales, desde su propia reflexión procedimental, cognitiva y actitudinal.

**COEVALUACIÓN:** El compañero o grupo de compañeros emite juicio valorativo con respecto a la actividad a evaluar; teniendo en cuenta los acuerdos de respeto, pertinencia

**HETEROEVALUACIÓN:** El docente evalúa el proceso del estudiante en diferentes dimensiones (asistencial, actitudinal y cognitiva); apoyándose en las evidencias de su progreso mediante la realización, entrega y participación en todas las actividades propuestas.