

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA. SEXTO GRADO. PRIMARIA**

Ejes	Temas	Aprendizajes Esperados	Orientaciones Didácticas	Sugerencias de Evaluación
<b>MATERIA ENERGÍA E INTERACCIONES</b>	<b>Propiedades</b>	<b>Relaciona</b> las propiedades de los materiales con el uso y el reciclaje de los mismos.	<p>Propiciar actividades o proyectos en las que los alumnos investiguen sobre la composición de los desechos que se generan en su escuela o comunidad, la procedencia de los distintos materiales y las propiedades de los distintos grupos; vidrio, papel, cartón, metales, entre otros.</p> <p>Promover la elaboración de registros, por ejemplo mediante la elaboración de un cuadro o tabla en la que identifiquen y relacionen los distintos materiales que clasificaron de los desechos, con los usos que se les da y las propiedades de los mismos.</p> <p>Promover el análisis de la información obtenida para que los alumnos identifiquen y propongan distintos métodos de reciclaje de estos materiales.</p> <p>Promover el trabajo colaborativo mediante actividades de debate en la que participe todo el grupo, para analizar los costos y beneficios de cada propuesta de reciclaje y solicite que compartan los resultados de la actividad con su comunidad a través de la elaboración de periódicos o trípticos, o la comunicación de los mismos en las redes sociales.</p>	<p>Valorar las investigaciones realizadas por los estudiantes sobre la composición de los desechos de su escuela o comunidad. Es importante que los alumnos hayan tomado en cuenta que los distintos grupos en los que se clasifica los desechos tienen propiedades comunes.</p> <p>Valorar la pertinencia y coherencia de la investigación sobre la basura y la clasificación de los materiales que propusieron los alumnos.</p> <p>Valorar la congruencia en las distintas relaciones propiedad-uso-reciclaje que establecen los alumnos.</p> <p>Pertinencia y coherencia de los argumentos que esgrimen los estudiantes al debatir sobre las distintas propuestas de reciclaje de basura.</p> <p>Valorar las actitudes de respeto, colaboración y compromiso en los trabajos grupales y en las discusiones.</p>
	<b>Interacciones</b>	<b>Experimenta y describe</b> interacciones con la electricidad (atracción y repulsión de objetos, chispas).	<p>Promover que los alumnos planteen preguntas sobre la electricidad como ¿qué tiene que ocurrir para que salte una chispa?, ¿por qué a veces los objetos se atraen y otras se repelen cuando se frotran?</p> <p>Promover que los alumnos planteen y lleven a cabo actividades experimentales con</p>	<p>Valorar la comprensión de que el frotamiento genera que haya manifestaciones eléctricas entre ciertos materiales.</p> <p>Valorar la pertinencia de las preguntas que elaboran y las actividades experimentales que plantean y desarrollan en torno a</p>

			<p>objetos cargados como papelitos y una regla y también globos frotados, producir alguna chispa eléctrica. Hacer notar mediante actividades experimentales que no todos los objetos que se frotan producen efectos eléctricos.</p> <p>De ser posible utilizar alguna animación, simulación o video sobre el comportamiento de cuerpos cargados obtenido de Internet (bajo la supervisión del profesor(a)).</p> <p>Promover la reflexión en los alumnos en a cuanto que los rayos son también una manifestación eléctrica semejante a una chispa pero mucho más intensa.</p>	<p>generar electricidad por frotamiento y los efectos de atracción y repulsión.</p> <p>Valorar las descripciones que hacen de las acciones de frotamiento de objetos y cómo se comportan atrayendo y repeliendo objetos ligeros o haciendo saltar una chispa.</p>
	<b>Naturaleza macro y micro</b>	<p><b>Conoce</b> que los microscopios sirven para observar microorganismos y objetos no visibles.</p>	<p>Recuperar lo que los alumnos saben sobre los tamaños de diferentes seres vivos y objetos, con preguntas que los lleven a comentar sobre la posibilidad de observar objetos tan grandes como la Luna, los planetas, o tan pequeños como ver los seres vivos diminutos que viven en el agua, en el suelo o en el aire, y que a simple vista no se pueden identificar.</p> <p>Si se cuenta con un microscopio, pedir muestras de tierra, de algún cuerpo de agua (río, mar, lago). Mostrar a los alumnos el instrumento y ayudarlos a reconocer que sirve para observar objetos y seres vivos que no se pueden apreciar solo con la vista o con una lupa, y guiar la observación de sus muestras, para que distingan ejemplos de diversos seres vivos que habitan en ellas.</p> <p>Cuando no se disponga de microscopio, recurrir a animaciones, interactivos que semejan la observación en microscopio, videos en internet (con la supervisión del profesor), donde se describa en forma clara para los alumnos, cómo funciona este</p>	<p>Valorar el reconocimiento que tienen de que existen seres vivos y objetos que no se aprecian a simple vista, pero que hay alternativas para observarlos y estudiarlos.</p> <p>Considerar que su participación en las tareas planteadas, llevando los materiales que se les solicitan, de acuerdo a las indicaciones dadas.</p> <p>Cuando se disponga de un microscopio, identificar la habilidad para manejar el microscopio, tanto al preparar una muestra, observarla, distinguir algunos organismos y objetos en ella.</p> <p>Valorar su habilidad para interpretar y describir las características que reconocieron en los ejemplos que observaron, si era una planta, que distinguieron de ella, si era un animal, qué partes reconocieron, si era un objeto cómo era.</p> <p>Considerar, mediante escalas de valoración, las actitudes de respeto, colaboración y compromiso en los trabajos grupales y en las</p>

			<p>instrumento y que presente ejemplos de seres vivos microscópicos o granos de arena, de sal, polen y otros objetos muy pequeños. Algunos interactivos disponibles en internet, ofrecen la posibilidad de que los alumnos simulen que cambian de muestra y utilizan distintos objetivos para aumentar el tamaño de lo que observan y ver más detalles de éste.</p> <p>Registrar las observaciones que realizan mediante dibujos de los ejemplos con que trabajan, comparando lo ven a simple vista y lo que alcanzan a apreciar cuando utilizan el microscopio o lo que observan.</p> <p>También es posible incorporar aspectos básicos sobre la historia del desarrollo del microscopio, y cómo gracias a este instrumento avanzó el conocimiento de los seres vivos, y por tanto de la Biología y en el conocimiento de las enfermedades.</p>	<p>discusiones. Por ejemplo, si pide la palabra para participar, si retoma las ideas de sus compañeros para explicar las suyas, si propone ejemplos de cómo organizar sus datos, si muestra interés en las tareas solicitadas.</p> <p>Valorar su actitud hacia el conocimiento de la forma en que la ciencia y la tecnología ayudan a conocer más acerca del mundo en el que vivimos, por medio del interés que muestra para saber sobre la historia y desarrollo del microscopio.</p>
	<p><b>Fuerzas</b></p>	<p><b>Experimenta</b> que las fuerzas o acciones concurrentes que actúan simultáneamente modifican la magnitud del cambio (lo aumenta o lo disminuye).</p>	<p>Promover la descripción de situaciones donde los alumnos han intervenido, por ejemplo, para mover junto con otras personas un objeto pesado.</p> <p>Asistir el planeamiento de preguntas en torno a lo que ocurre cuando se aplican varias fuerzas, por ejemplo ¿qué pasa con la fuerza que aplican cuando ayudan a mover un coche a otras personas?</p> <p>Guiar el planteamiento de situaciones experimentales con fuerzas que actúen en una misma dirección y en direcciones opuestas. Por ejemplo actividades en el salón o en el patio donde se organicen concursos de fuerza.</p> <p>Promover la descripción gráfica (dibujos, esquemas) de lo que ocurre cuando las</p>	<p>Valorar la comprensión de que las fuerzas que actúan al mismo tiempo incrementa su acción (mover un objeto pesado) o bien pueden anularse (dos personas jalando de manera opuesta).</p> <p>Valorar la pertinencia de preguntas sobre lo que ocurre con las fuerzas cuando actúan simultáneamente.</p> <p>Valorar la plausibilidad y ejecución de actividades experimentales que plantean los alumnos y su interpretación en cuanto al resultado de las fuerzas con relación a la dirección en que se aplican.</p> <p>Valorar la precisión en las representaciones gráficas que hacen de las actividades experimentales u otros posibles sobre cómo actúan en conjunto las fuerzas.</p>

			<p>fuerzas actúan juntas sea en una misma dirección o en dirección opuesta. De ser posible apoyarse con simulaciones y videos obtenidos de Internet (con la supervisión del profesor(a).</p> <p>Orientar el planteamiento de hipótesis por ejemplo sobre qué pasaría si dos fuerzas iguales se aplican en la misma dirección cuál sería el resultado o si se aplican en dirección opuesta cuál sería el resultado.</p> <p>Promover inferencias sobre si se aplican más de dos fuerzas en una dirección o en direcciones opuestas sobre un objeto qué pasaría con su movimiento, hacia dónde se movería y cómo sería ese movimiento con relación a aplicar una o dos fuerzas.</p>	<p>Valorar la plausibilidad de las hipótesis planteadas y cómo explican que dan cuenta del planteamiento que es da origen, como el caso de la magnitud que aumenta al doble o es cero en el caso de fueras aplicadas iguales en la misma dirección o en una opuesta.</p>
	<b>Energía</b>	<b>Identifica</b> la electricidad como forma de energía, reconoce y valora sus usos cotidianos.	<p>Retomar en discusiones con los alumnos los usos de la electricidad que conocen y cómo piensan que se la electricidad de genera y llega a las casas.</p> <p>Promover el planteamiento de preguntas en torno a la generación, distribución y costo de la electricidad.</p> <p>Sugerir la documentación de los primeros usos de la electricidad y cómo dio origen a muchos de los desarrollos tecnológicos que ahora usamos cotidianamente. Para ello pueden documentarse en libros e Internet (bajo la supervisión del docente) y elaborar con ello un escrito, esquema o dibujo sobre los primeros artefactos que funcionaron con electricidad entre otras posibilidades.</p> <p>Establecer un seminario con los alumnos donde expliquen cómo se genera la electricidad en las centrales eléctricas (esquemático), cómo llega a las casas y porqué hay que pagar un costo por ello.</p>	<p>Valorar la comprensión de que la electricidad permite poner en funcionamiento la mayoría de los aparatos que conocen.</p> <p>Valorar la comprensión de que la electricidad se genera en las centrales eléctricas, que se distribuye, el costo de la misma así como el cuidado en no gastar más de lo necesario.</p> <p>Valorar la información documental y su interpretación en torno a la electricidad y el desarrollo tecnológico, así como a la necesidad de incrementar la generación de electricidad por medio de recursos renovables.</p> <p>Valorar sus representaciones escritas, gráficas, la coherencia y precisión de sus descripciones y argumentos en torno al uso de la electricidad, el ahorro de la misma y a las precauciones que hay que tener en casa con ella.</p>

			<p>Retomar también lo relativo a qué son las fuentes de energía renovables en el caso de la electricidad y por qué es necesario que el desarrollo esté orientado hacia esas formas alternativas de generación de energía eléctrica.</p> <p>Proponer una investigación de los cuidados que hay que tener con la electricidad en casa, de ser posible invitar a algún padre de familia que sea electricista o conozca qué medidas de prevención deben llevarse a cabo para evitar riesgos al trabajar con la electricidad.</p>	
<b>SISTEMAS</b>	<b>Sistemas del cuerpo humano y salud</b>	<p><b>Explica</b> el funcionamiento general del corazón y los vasos sanguíneos y lo relaciona con la respiración pulmonar.</p> <p><b>Identifica</b> riesgos de salud asociados a las relaciones sexuales prematuras y sin protección como embarazo adolescente VIH y otras ITS, así como del consumo de alimentos con alto contenido de grasas, el alcoholismo y el tabaquismo.</p>	<p>Promover la recuperación de ideas de los estudiantes sobre el funcionamiento del corazón y los vasos sanguíneos y la relación que tienen con la respiración pulmonar. Sugerir la elaboración de siluetas o dibujos para que los estudiantes describan sus ideas, y, de ser posible el uso de un estetoscopio para escuchar su corazón y otras partes del cuerpo donde se pueda percibir el pulso cardíaco (muñecas, cuello, tobillos) y explicar su funcionamiento.</p> <p>Promover la construcción o elaboración de modelos del corazón que muestre cómo bombea la sangre o imite su funcionamiento.</p> <p>Asistir el diseño de un experimento para que los estudiantes determinen si hay una relación entre la actividad física y la frecuencia cardíaca (por ejemplo pidiendo que alguien realice diferentes actividades y registrando con el uso de cronómetro).</p> <p>Guiar discusiones donde los estudiantes analicen y expliquen sus resultados.</p> <p>Promover la búsqueda documental o compartir con los estudiantes lecturas</p>	<p>Explicar con el uso de modelos el funcionamiento del corazón y los vasos sanguíneos y su relación con la respiración pulmonar.</p> <p>Proponer y llevar a cabo experimentos que los conduzcan a resolver las preguntas planteadas, con respecto a la relación entre la actividad física, la necesidad de mayor suministro sangre y oxígeno y la frecuencia cardíaca.</p> <p>Medición y registro de datos.</p> <p>Describir los principales riesgos de salud y proponer prácticas de cuidado. Por ejemplo, mencionar algunas ITS y formas de prevenirlas o los daños que ocasiona el tabaquismo a los pulmones, o la relación entre el consumo de alcohol y los accidentes.</p> <p>Claridad en la comunicación de sus ideas mediante la elaboración de registros escritos.</p> <p>Mostrar actitudes de respeto en las discusiones (hacia los comentarios e ideas</p>

			<p>sencillas, películas o videos sobre las principales infecciones de transmisión sexual (ITS) y cómo prevenirlas, información sobre cómo prevenir un embarazo. Promover la reflexión de la importancia de tomar decisiones responsables e informadas.</p> <p>Plantear casos o situaciones problemáticas en las cuales los estudiantes analicen los riesgos de salud y propongan estrategias de solución. Por ejemplo, analizando las etiquetas de alimentos en función de los nutrientes y su proporción o haciendo investigaciones documentales sobre el porcentaje de embarazos adolescentes en el país, el cáncer de pulmón o la relación entre el consumo de alcohol y los accidentes.</p> <p>Asistir la investigación de centros de atención o apoyo para atender alguno de estos problemas y comunicar sus hallazgos mediante la elaboración de un directorio o mural informativo.</p> <p>Considerar que existen muchos mitos y falsas creencias en torno a las ITS, por lo que es importante enfatizar aspectos como las vías de transmisión y prevención así como las conductas de autocuidado.</p>	<p>de los demás, pedir la palabra, esperar turnos) y colaboración y compromiso (ayuda en el manejo o montaje de los modelos) en los trabajos grupales.</p>
	<b>Ecosistemas</b>	<p><b>Explica</b> las razones actuales y futuras por las que hay que evitar la contaminación del agua, del aire y del suelo en términos de su salud y del ambiente por hábitos inadecuados y uso inapropiado de la tecnología.</p>	<p>Promover la participación de los alumnos para que mencionen qué problemas en la salud y qué cambios en el ambiente puede causar la contaminación del aire, el agua y el suelo.</p> <p>Utilizar algún caso de contaminación documentado (una nota periodística, una situación que se presente en su comunidad, por ejemplo), resultado de la intensa actividad industrial o minera, uso excesivo de automóviles, o causado por hábitos de</p>	<p>Considerar la pertinencia de las respuestas e ideas de los alumnos con respecto a las relaciones que establecen entre las acciones que las personas realizan y la contaminación que se genera en el agua, aire y suelo, y cómo esto repercute tanto en la salud de las personas como en daños permanentes a la naturaleza.</p> <p>Valorar su posibilidad para proponer hipótesis sobre la forma en que la actividad industrial o minera, o el uso excesivo de automóviles (o el ejemplo que hayan</p>

			<p>consumo inadecuados de la población, que haya provocado daños en la salud de las personas o problemas ambientales, y discutir con el grupo por qué es importante evitar que este tipo de situaciones continúen.</p> <p>Plantear situaciones hipotéticas donde los hábitos inadecuados (destrucción de áreas verdes, contaminación de los ríos por descargas de residuos contaminantes, incendios provocados) causen la contaminación de algún recurso (agua, aire o suelo), donde los alumnos identifiquen las variables implicadas en la situación, cómo se relacionan y qué consecuencias para la salud y el ambiente pueden tener.</p> <p>Motivar la discusión en el grupo de por qué es importante tomar decisiones personales y colectivas para reducir la contaminación del aire, el agua y el suelo, y cómo esto no solo es un problema temporal, sino que puede repercutir en las generaciones futuras.</p> <p>Orientar la utilización de alternativas de registro, por ejemplo un ensayo donde describan la importancia de la participación individual y de la comunidad en la disminución de la contaminación y uso inadecuado de los recursos naturales; una carta a un amigo imaginario del futuro en la que le narre los problemas de contaminación que vive actualmente y las alternativas que propone para que su amigo pueda gozar de una buena calidad de vida en un ambiente sano; la elaboración de un crucigrama donde incluyan los distintos aspectos analizados (formas en las que se contamina el agua, aire y suelo, y acciones para evitar su contaminación, desde el entorno personal como el uso de la tecnología a nivel de la población en general).</p>	<p>considerado) puede transformar y alterar los ecosistemas.</p> <p>Valorar el establecimiento de relaciones entre los datos discutidos en clase y situaciones cotidianas, por ejemplo si relacionan los casos hipotéticos planteados, con situaciones presentes en su comunidad, y cómo esta información les ayuda a proponer acciones para acciones para contrarrestar problemas en su salud.</p> <p>Valorar la forma en que argumentan y justifican sus ideas, con respecto a sus experimentos, la información que investigaron, lo que piensan de la contaminación y sus efectos.</p> <p>Valorar los registros que generan, a partir de la forma en que organizan los datos y los contrastan.</p> <p>Valorar las actitudes de compromiso y responsabilidad que asumen con respecto a sus propias acciones para evitar la contaminación en su escuela, casa y comunidad en general.</p> <p>Valorar su posibilidad de reconocer cómo los avances en la ciencia y tecnología impactan en la calidad de vida de las personas y en el cuidado de la naturaleza y por qué es importante generar alternativas para utilizar los recursos sin que se perjudique a las generaciones futuras.</p>
--	--	--	--	---

	<p><b>Sistema Solar</b></p>	<p><b>Representa</b> el movimiento regular de los planetas y algunas de sus características.</p> <p><b>Conoce</b> de algunos avances tecnológicos para la exploración y conocimiento del Sistema Solar.</p>	<p>Propiciar la recuperación de saberes acerca de las características y elementos que componen el Sistema Solar. Sugerir la elaboración de representaciones del sistema donde sea evidente el movimiento. Por ejemplo, el salón puede ser considerado como el espacio y los estudiantes los planetas y el Sol.</p> <p>Promover la reflexión sobre las características que tienen cada uno de los elementos que incorporen. Por ejemplo, el nombre de los planetas, los tamaños, movimiento, ubicación, cuáles se ven a simple vista, entre otras.</p> <p>Organizar la búsqueda de información documental sobre los planetas que se pueden observar a simple vista y de ser posible planeen una observación nocturna.</p> <p>Proponer investigaciones para que los estudiantes indaguen y comparen cómo se estudiaba Sistema Solar antes y cómo se hace ahora o alguna noticia de actualidad sobre su exploración para ser expuesta y debatida en el grupo.</p> <p>Promover el trabajo colaborativo mediante la construcción de un telescopio sencillo con lupas (se sugiere usar una lupa común y un cuenta hilos de costura).</p> <p>Propiciar la elaboración de reportes escritos del tema o presentaciones orales de las investigaciones realizadas.</p> <p>Motivar el uso de recursos didácticos como videos, software educativo, consultas en Internet o visita a un planetario en las que los estudiantes tengan otras formas o perspectivas de observar el tema analizado.</p>	<p>Capacidad para utilizar el conocimiento que tienen sobre los componentes del Sistema Solar al representar su estructura y dinámica en un diagrama o maqueta, así como la comprensión en cuanto a la escala.</p> <p>Valorar el uso de habilidades para realizar una investigación documental.</p> <p>Valorar la claridad y precisión en los reportes escritos o en las presentaciones orales.</p> <p>Habilidad para reconocer y describir los aportes de la tecnología en el estudio del espacio.</p> <p>Mostrar actitudes de respeto en las discusiones (pedir la palabra, hacia las opiniones de los demás, esperar turnos) y colaboración y compromiso (ayuda en el manejo o montaje de los modelos) en los trabajos grupales.</p>
--	-----------------------------	---	---	---



<p><b>DIVERSIDAD CONTINUIDAD Y CAMBIO</b></p>	<p><b>Biodiversidad</b></p>	<p><b>Comprende</b> el significado del término biodiversidad, propone acciones para contrarrestar las amenazas a la que está expuesta y reconoce que México es un país megadiverso.</p>	<p>Promover que los alumnos reconozcan la diversidad de seres vivos que se encuentran en el entorno, mediante actividades de observación en los alrededores de la escuela o el camino a su casa. Pueden trabajar de manera grupal y observar qué animales, plantas y hongos hay en la suelo, en el agua, sobre los árboles, en las rocas, o en el aire. Registrar cuáles identificaron, cómo son, dónde habitan, en qué son diferentes o similares entre ellos.</p> <p>Proponer preguntas que los ayuden a plantear hipótesis sobre la importancia de que existan diferentes tipos de seres vivos, por ejemplo: ¿habían pensado que verían tal variedad de seres vivos? ¿En qué lugar encontraron más? ¿Qué pasaría si solo hubiera seres vivos de un mismo tipo? ¿Será importante que haya tanta diversidad de plantas, animales y hongos? ¿Por qué?</p> <p>Suscitar y moderar la discusión en el grupo para que argumenten sobre la variedad de seres vivos con respecto a los lugares donde se establecen (como en el agua o el suelo, en los árboles o cuevas, en los bosques o desiertos, selvas o pantanos, zonas frías o zonas cálidas), con la intención de que reconozcan patrones relacionados con las características de los ejemplos que reconocieron y los ambientes que habitan (como plantas con espinas que requieren poca agua, animales pequeños que viven debajo de las rocas, hongos que crecen a la sombra de los árboles).</p> <p>Orientar a los estudiantes para que contrasten el tipo de seres vivos que están presentes en el lugar donde viven, con los que existen en otras regiones de México (pueden consultar fuentes de información,</p>	<p>Valorar el tipo de observaciones y registros que hacen, la forma en que organizan los datos recabados, las comparaciones que hacen de ellos, el tipo de datos que les parecen relevantes y si son útiles para discutir acerca de la riqueza de seres vivos.</p> <p>Valorar la pertinencia y coherencia de las hipótesis que proponen, así como de las comparaciones y análisis para reconocer qué es la biodiversidad.</p> <p>Coherencia y pertinencia de las argumentaciones cuando comunican sus respuestas, relacionadas con la posibilidad de comparar la variedad de seres vivos con respecto al lugar que habitan.</p> <p>Identificación de patrones, variables y relaciones en las situaciones planteadas, por ejemplo los tipos de seres vivos que hay en el agua, los que viven en el suelo, cómo son las plantas que crecen sobre otras plantas, o las comparaciones que se consideran, por ejemplo, si reconocen que en la parte de debajo de una piedra encuentran más seres vivos que en la superficie, o si distinguen que en cada nivel de un árbol, hay distintos seres vivos.</p> <p>Valorar la interpretación de la información que obtuvieron en los documentos consultados y la forma en que la organizan para presentarla. Por ejemplo, el tipo de comparaciones y contrastaciones que hacen entre los diferentes factores presentes en los diversos ecosistemas.</p> <p>Valorar la calidad de sus inferencias con respecto a la identificación de factores que amenazan o modifican el lugar del escenario planteado y las consecuencias que esto</p>
---	-----------------------------	---	--	--

			<p>como libros, revistas, videos, páginas de internet de páginas como la de CONABIO), y centrar su atención en la riqueza de seres vivos que tiene nuestro país. Guiar la participación del grupo para que propongan explicaciones a partir de la información investigada y los consensos en clase del por qué nuestro México es considerado como megadiverso.</p> <p>Sugerir alternativas para que entre todo el grupo organicen la información recabada, como dibujos donde representen la riqueza biológica de su ecosistema, o un cuadro comparativo de los seres vivos de diferentes ecosistemas.</p> <p>Sugerir posibles escenarios (si es viable con el uso de simuladores o interactivos, o pedir que sean los propios alumnos quienes los propongan, bajo la o las actividades alternas que se realicen, orientación del docente) donde representen los diferentes componentes que presenta un ecosistema y discutir en grupo, qué pasaría con los seres vivos de ese lugar si los otros factores se modifican, por ejemplo si cambia el clima, se seca un río, hay un incendio, si desapareciera cierta especie de planta, animal, hongos o bacterias, o bien, si las personas usan en forma desmedida los distintos seres vivos que están ahí presentes. Llevar la reflexión de los alumnos a reconocer las acciones ellos mismos pueden llevar a cabo para evitar perturbaciones a los ecosistemas que generen la desaparición de seres vivos.</p>	<p>conlleva para la biodiversidad. Reconocer si sus propuestas de acciones para contrarrestarlas son novedosas y plausibles.</p> <p>Usar escalas de valoración, para las actitudes de respeto, colaboración y compromiso en los trabajos grupales y en las discusiones. Por ejemplo, si pide la palabra para participar, si retoma las ideas de sus compañeros para explicar las suyas, si propone ejemplos de cómo organizar sus datos, si muestra interés en las tareas solicitadas.</p>
	<b>Tiempo</b>	<b>Diferencia y representa</b> entre tiempos muy largos y muy cortos (tiempos geológicos, duración de un rayo, etc.).	Propiciar recuperación de saberes sobre que se considera un tiempo muy largo o un tiempo muy corto.	Pertinencia y coherencia de la interpretación de la información recabada en sus investigaciones documentales.

			<p>Organizar y apoyar la búsqueda de información documental sobre eventos que contrasten la duración de eventos. Por ejemplo, la duración de la gestación de diferentes animales o el tiempo que tardan cada uno de los planetas en dar la vuelta al Sol, y para tiempos cortos la duración de un rayo o el aleteo de un colibrí.</p> <p>Promover la elaboración de registros comparativos de la duración de eventos. Por ejemplo, con tablas comparativas, líneas del tiempo o esquemas.</p> <p>Sugerir el desarrollo de proyectos de investigación acerca de la duración de las rutas migratorias de la mariposa monarca o el tiempo que habitaron los dinosaurios en el planeta.</p> <p>Plantear investigaciones documentales sobre los avances tecnológicos que permiten medir estos tiempos o los usos de la medición de los eventos para la prevención de desastres (alarmas sísmicas o alarmas de tsunami).</p>	<p>Claridad y precisión de las representaciones gráficas u otras formas de representación.</p> <p>Mostrar comprensión respecto de los usos de la información sobre la medición de los tiempos y sus aplicaciones.</p> <p>Claridad, precisión y factibilidad de los proyectos realizados.</p> <p>Mostrar actitudes de respeto en las discusiones (pedir la palabra, esperar turnos) y colaboración y compromiso (ayuda en el manejo o montaje de los modelos) en los trabajos grupales.</p>
	<p><b>Continuidad y ciclos</b></p>			