Fe y Alegría

Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social

E C U A D O R

PANAMAZONÍA

Fe y Alegría ***transformando la realidad***

GUÍA PEDAGÓGICA:

Cuidado y Defensa de la Naturaleza

EDUCACIÓN BÁSICA ELEMENTAL

GUÍA PEDAGÓGICA:

Cuidado y defensa de la naturaleza

Para Educación Básica Elemental

"Somos mensajeros de la Fe y al mismo tiempo mensajeros de la alegría. Mensajeros de la Fe y maestros de la Alegría. Debemos, por lo tanto, aspirar a ser Pedagogos en la Educación de la Fe y Pedagogos de la Alegría"

P. José María Vélaz S.J.

Fe y Alegría
Movimiento de Educación Popular
Integral y Promoción Social

Carlos Vargas Reyes
Director Nacional

Gehiomara Cedeño
Subdirectora Nacional

Marlene Villegas
Coordinadora Nacional del Área de Pedagogía

Equipo de Trabajo:
Lorena Morocho (Consultora externa)
Liliana Ordoñez (Coordinadora de la Propuesta Panamazónica)
Emely Benavides (Coordinadora de Investigación del Centro de Formación e Investigación)
María Noelle Acosta (Coordinadora de Formación del Centro de Formación e Investigación)

Diseño y diagramación
Christian D. Simbaña R.

Revisión:
Dirección Nacional Fe y Alegría Ecuador
Área de Educación Popular y Promoción Social

Fe y Alegría Ecuador
Dirección: Manuel Larrea 0e2 – 38 y Asunción, Quito – Ecuador
Teléfonos: (593 2) 321 44 55 / 321 44 07
Casilla: 17 – 08 – 8623
Email: info@feyalegria.org.ec
Facebook: www.facebook.com/fyaecuador
Web: www.feyalegria.org.ec

Quito, septiembre 2020

CONTENIDO

Presentación 9 **Introducción** 10

	UNIDAD 1 **Los seres vivos y su relación con el entorno**	UNIDAD 2 **La naturaleza sin contaminación - Una cultura de Cuidado**
ELEMENTOS ESENCIALES (articulados con el MINEDUC)	**14**	**33**
Tema General	14	33
Tiempo de duración	14	33
Temas Específicos	14	33
Propósito	14	33
Objetivos	14	33
Destrezas	14	33
METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS	**16**	**35**
Contextualización	16	35
Revalorización de Saberes y Experiencias	17	37
Diálogo de Saberes y Experiencias	21	38
Innovación Transformadora	23	41
Sistematización y Socialización	24	42
MATERIAL DE APOYO	**25**	**44**
Refuerzo Teórico Infografía	25	44
¡Sabías Que...!	26	45
Encíclica Laudato Si´	26	45
Algunos links de apoyo	27	46
PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD	**29**	**47**
REPASAR	**31**	**48**

Sugerencias Generales 12 Glosario 130 Bibliografía 134

UNIDAD 3 **Alimentación saludable y cuidado del cuerpo**	UNIDAD 4 **El derecho a una vida sana**	UNIDAD 5 **Cuidado y Protección del Entorno**	UNIDAD 6 **La Madre Naturaleza - Pachamama**
50	**72**	**92**	**111**
50	72	92	111
50	72	92	111
50	72	92	111
50	72	92	111
50	72	92	111
50	72	92	11
52	**74**	**94**	**113**
52	74	94	113
54	76	96	115
55	77	97	116
58	82	99	118
60	83	100	119
62	**85**	**101**	**120**
64	85	104	124
65	86	105	125
65	86	105	126
67	87	106	127
68	**88**	**107**	**128**
70	**90**	**109**	**129**

Alegría
ECUADOR

PRESENTACIÓN

La educación enfocada únicamente en lo curricular y sin tomar en cuenta la realidad es una educación mecanizada que oprime e impide el desarrollo de un país. Para Fe y Alegría desde su misión y visión, la educación debe generar transformación social, por ello, esta debe ser "pensada" involucrando procesos de deconstrucción y construcción de conocimiento, formación política, manifestación ética, contextualización e investigación, con la participación de todos los actores.

A través del trabajo de varios científicos, organizaciones e instituciones conocemos que, en el planeta, el crecimiento de la población, el alto nivel de consumo y descarte, la rápida urbanización, la desertificación, la degradación de la tierra y el cambio climático están generando alteraciones de una vida saludable y sustentable, generando que los países sufran una escasez de agua cada vez más severa. Guterres (2019) afirma que "El calentamiento global se acelera.

El 2019 fue el segundo año más caliente, y la última década la más caliente en la historia de la humanidad (y, por tanto) no tenemos tiempo que perder si queremos evitar una catástrofe climática". Además, es importante tener en cuenta que la Amazonía es el bosque tropical más importante del mundo y constituye la mayor reserva del recurso hídrico del planeta y con gran biodiversidad, donde los pueblos indígenas y los ecosistemas se ven amenazados por la extracción irracional de recursos naturales y devastación de sus territorios.

El Papa Francisco en Laudato Sí afirma que la crisis ecológica y social no son distintas, por lo cual se debe cuidar del ambiente, y también de los sectores vulnerables de la sociedad, orientando a buscar el bien común y la justicia intergeneracional.

Este es uno de los contextos que reta la educación en Fe y Alegría, por lo que a través de la Red Panamazónico Internacional promovido por el Servicio Jesuita Panamazónico (SJPAM), Fe y Alegría y la Red Xavier diseñaron un programa a través del cual las FyAs presentes en la Panamazonía pudieran contribuir desde la acción estratégica de sensibilización, educación y formación en 3 líneas de trabajo:

1. Educación Intercultural,

2. Educación Bilingüe y

3. Cuidado y defensa de la naturaleza

Fe y Alegría Ecuador asume la línea del cuidado y defensa de la naturaleza que desde la identificación de la necesidad de una nueva educación para un nuevo mundo, se propone la construcción de guías pedagógicas con enfoque ambiental para fortalecer la propuesta pedagógica nacional, que a través de su metodología propia (CORDIS) y estrategias innovadoras, constituye un recurso importante para el desarrollo de individuos críticos, reflexivos, participativos con habilidades para el diálogo, la escucha, resolución de problemas y toma decisiones, generando conciencia y transformación de modos de vida que permita cuidarse y cuidar del entorno natural, social y cultural a través de una convivencia armónica que logre una vida plena, sostenible e inclusiva.

Carlos Vargas Reyes
Director Nacional de Fe y Alegría Ecuador

INTRODUCCIÓN

La educación es un reto que nos anima a la transformación de la sociedad, desde un accionar con criterio y considerando las áreas del ser humano de manera integral, con el propósito de ser contribución para formar niños, niñas, adolescentes, jóvenes, familias y comunidades conscientes, emprendedores y protagonistas del cambio.

Vivimos en un mundo de retos donde podemos identificar que uno de los factores que afectan la convivencia y el desarrollo integral son las problemáticas ambientales, sociales y culturales; bajo este contexto es fundamental establecer compromisos para el cuidado y defensa del medio en que convivimos. La misión del docente es trascendental ya que como educadores y educadoras podemos generar ese cambio de la realidad.

Fe y Alegría asume la Educación Popular como una opción de vida: ética, política, epistemológica y pedagógica, pero sobre todo de transformación social. La educación popular implica un trabajo integral-holístico; que transforme al ser humano, haciéndolo más humano, responsable de sí mismo y corresponsable de los demás y de su entorno; para lograrlo es fundamental pensar y repensar la educación, así como la transversalidad y la transversalización, esto se consigue articulando acciones y con un análisis y reflexión curricular estratégico que nos encamine al planteamiento y re planteamiento de estrategias, métodos, técnicas de facilitación participativa, consciente, pensamiento divergente y reflexión crítica.

Considerando como fundamental el pilar pedagógico y metodológico de la educación popular, donde se identifica como parte esencial para el desarrollo de procesos educativos el diálogo de saberes orientado a la innovación permanente de la práctica, en

tal sentido el CORDIS es la base del sistema metodológico donde se identifica como prioritario la contextualización, revalorización de saberes, el diálogo de saberes, la innovación transformadora, la sistematización y socialización. Todo esto implica partir de la realidad para la generación del cambio a través del compartir de aprendizajes que se convierten en habilidades desarrolladas para la vida.

Didácticamente, será un viaje a diseñar desde lo micro hasta lo macro acciones conjuntas que promuevan el cambio ante la realidad actual; para cuidar y proteger el medio ambiente, fortaleciendo el tejido social con un ejercicio y vivencia de derechos humanos, así como el respeto por el entorno natural y cultural.

La presente guía pedagógica te presenta pautas metodológicas contextualizadas que van acorde a la demanda educativa, tomando en cuenta diferencias individuales de la niñez y adolescencia, con consciencia sobre los derechos y responsabilidades para conectar con la revalorización de saberes y experiencias que permitan escuchar la voz de quienes son parte del accionar educativo sobre todo profundizando problemáticas desde la escucha para establecer estrategias conjuntas basada en la realidad para generar innovación y transformación que nos lleven a reescribir la realidad y que los niños, niñas y adolescentes sean autores y promotores de cambio en su localidad.

SUGERENCIAS GENERALES

- Sugerimos trabajar en equipo, con sus compañeros/as de las distintas asignaturas/áreas para enriquecer el aprendizaje significativo.
- Organizar previamente las actividades que se proponen en cada momento del CORDIS (distribución de tiempos, organización de materiales, de grupos, otros).
- Motivar y guiar a los estudiantes en cada momento desde la empatía y afectividad.
- Documentar el proceso de implementación de las guías pedagógicas con enfoque socioambiental, como proceso de reflexión y propuesta de mejoras.
- Tener en cuenta la guía general del docente para la implementación de las guías pedagógicas con enfoque socio-ambiental.

Los seres vivos y su ambiente

ELEMENTOS ESENCIALES
(articulados con el MINEDUC)

Tema General

Los seres vivos y su ambiente

Tiempo de Implementación

Cuatro semanas

Temas Específicos

CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
Los seres vivos y su ambiente	Los seres vivos y su relación con el entorno

Propósito

En esta unidad el propósito es que los y las estudiantes de Educación General Básica identifiquen la importancia de la variedad de los seres vivos y hábitats que hay en el planeta. Reflexionar sobre la función de cada uno en el ecosistema, y generar compromisos y propuestas relacionadas a medidas de protección.

Objetivos

(a articular según MINEDUC)

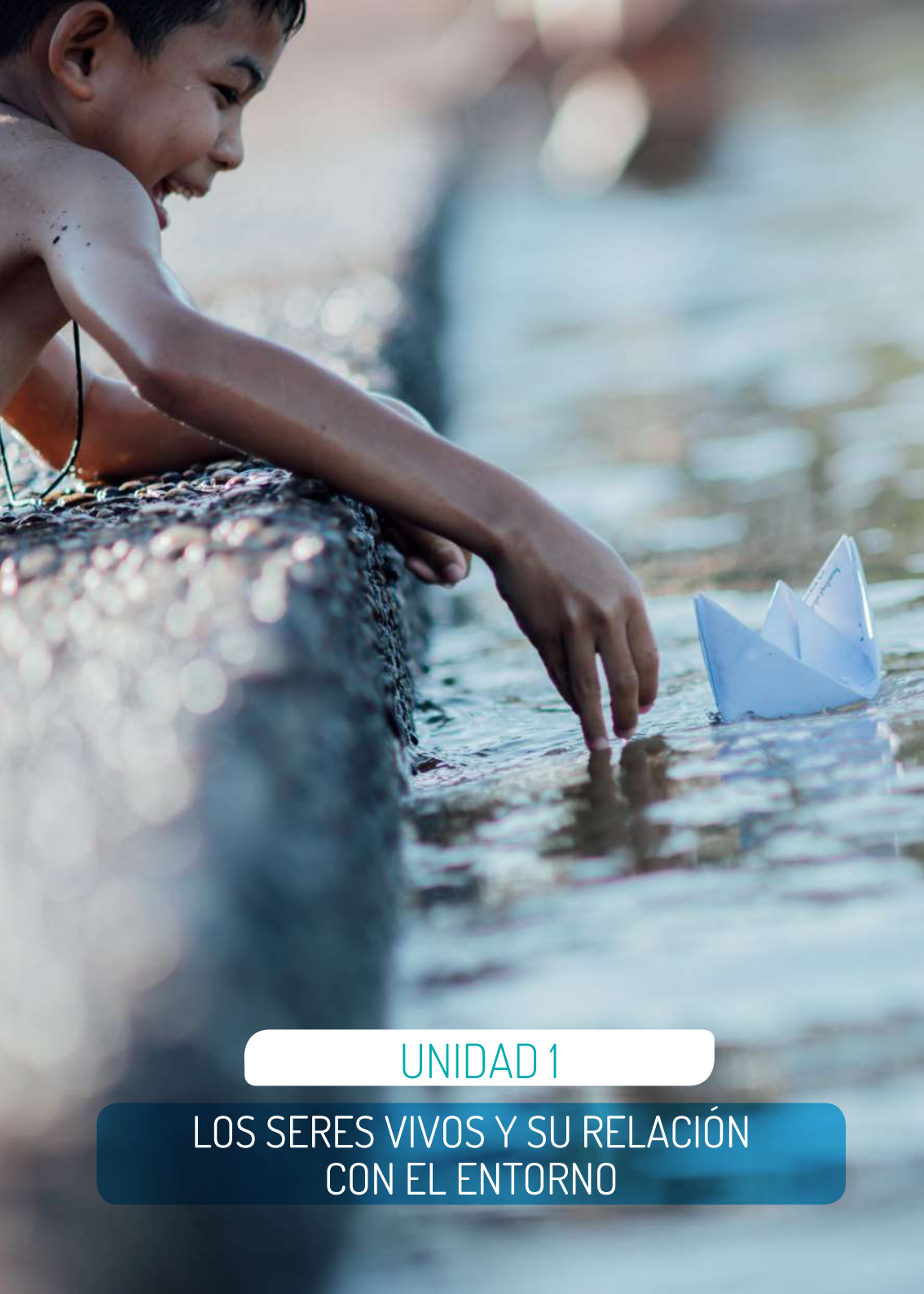
Objetivo General del Subnivel: O.CN.2.2. Explorar y discutir las clases de hábitats, las reacciones de los seres vivos cuando los hábitats naturales cambian, las amenazas que causan su degradación y establecer la toma de decisiones pertinentes.

Objetivo de aprendizaje: Reflexionar sobre la importancia de los seres vivos en el ecosistema a través identificación de hábitats, análisis de sus funciones, desarrollo descriptivo de realidades del entorno, y creación de compromisos y propuestas de protección y prevención.

Destrezas

1. Indagar y describir las características de los hábitats locales, clasificarlos según sus características e identificar sus plantas y animales. CN.2.1.10.
2. Indagar en forma guiada sobre las reacciones de los seres vivos a los cambios de los hábitats naturales y ejemplificar. CN.2.1.11.
3. Identificar los seres vivos y su relación.
4. Describir y narrar historias a través de una imagen sobre seres vivos.
5. Expresar de forma verbal y escrita compromisos con la naturaleza y aprendizajes adquiridos.

Nota: en las 4 semanas podemos trabajar varias destrezas articuladas.



UNIDAD 1

LOS SERES VIVOS Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO

Contextualización

Vamos a contextualizarnos

Nos reunimos en asamblea cada uno/una en un espacio determinado con varias hojas reciclables, colores que tengan (lápices, crayones, temperas, etc.)

Indicaciones:

- Dibujar en una hoja los seres vivos que conoce o ha visto en su localidad.
- Dibujar en otra hoja los lugares, hábitats donde viven los seres vivos.
- Solicitar a los niños/as que recorten los seres vivos que dibujaron y los peguen sobre los lugares que dibujaron según donde considere que cada uno/una vive.

Compartir y Comentar:

- Compartir con los compañeros/as el trabajo realizado.
- Analizar en conjunto las ubicaciones de los seres vivos: ¿Por qué está ahí? ¿Podría estar en otro lugar? ¿Qué pasaría si ya no hay ese lugar, dónde se iría a vivir? ¿Por qué creen que se puede perder un lugar? ¿Los seres vivos se mueren? ¿Por qué razones mueren?, otras.
- Anotar o grabar las respuestas de los niños y niñas.

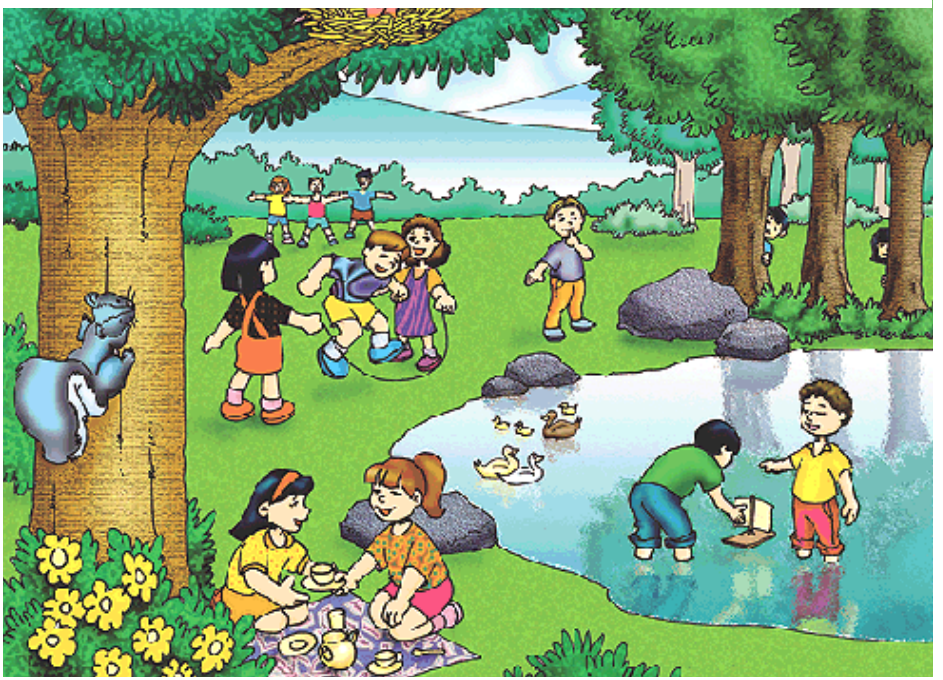
Revalorización de saberes y experiencias

A continuación, te proponemos las siguientes actividades:

Actividad 1:

- Compartimos la siguiente imagen:

¿Cuáles son seres vivos?

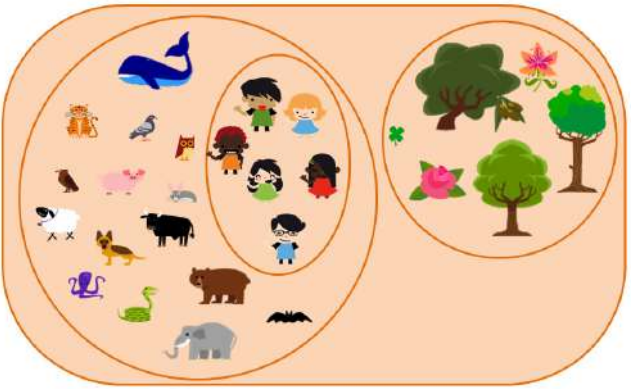


- Pueden solicitar que escriban o que lo verbalicen.
- La participación puede ser voluntaria o por sorteos.

Recordemos:

Con esta imagen, o con los dibujos de los seres vivos que realizaron en la contextualización podemos trabajar matemáticas, a través de conjuntos, trabajar conteo, etc.

Subconjuntos:



Actividad 2:

Con la imagen anterior les pedimos a los estudiantes que realicen la rutina de pensamiento: Principio, medio, Final. (Lengua y Literatura)

Indicaciones:

- Observar la imagen anterior, esa imagen lo puede tener cada estudiante, o en un lugar visible para que todos/as puedan observarlo.
- Pedir a los/las estudiantes que realicen la rutina:

RUTINA DE PENSAMIENTO: PRINCIPIO, MEDIO Y FINAL
Escoge una de estas preguntas: 1. Si esta imagen fuese el principio de una historia, ¿Qué podría ocurrir a continuación? 2. Si esta imagen fuese la parte central de una historia, ¿Qué podría haber ocurrido antes? ¿Qué estaría a punto de ocurrir? 3. Si esta imagen fuese el final de una historia, ¿Cuál sería la historia?
Pregunta Escogida:
Respuesta:

Actividad 3:

Aplicamos la destreza de pensamiento: Partes-Todo

Recordemos:

Es importante realizar la planificación respectiva para implementar los 3 momentos que tiene la destreza.

Indicaciones:

- Si los/las estudiantes no conocen la destreza les aplicamos un ejemplo como parte del 1er. momento de la planificación de la destreza.
- En el 2do. Momento les planteamos el organizador gráfico relacionando con la temática.
- El 3er. momento es la escalera de la metacognición.

Recordemos:

Toda destreza de pensamiento termina con la escalera de la metacognición, no podemos quitarla porque es parte de la reflexión de esta actividad. Y es muy distinta a la metacognición que se hará al final de la unidad.

- Con el momento 2 el desarrollo del pensamiento se realiza con las preguntas que integran el organizador gráfico, a continuación, más detalle y en anexos el organizador gráfico.

1. Todo: El Ecosistema

2. Partes: de qué está compuesto (Esto lo mencionan los estudiantes)

- Animales - Plantas - Agua - Aire - Personas

3. ¿Qué pasaría si...? (esto responden los estudiantes)

- ¿Qué pasaría si en el ecosistema no hubiera animales?
- ¿Qué pasaría si en el ecosistema no hubiera plantas?
- ¿Qué pasaría si en el ecosistema no hubiera agua?
- ¿Qué pasaría si en el ecosistema no hubiera aire?
- ¿Qué pasaría si en el ecosistema no hubiera personas?

4. ¿Cuál es la función de...? (esto responden los estudiantes)

- ¿Cuál es la función de los animales?
- ¿Cuál es la función de las plantas?
- ¿Cuál es la función del agua?
- ¿Cuál es la función del aire?
- ¿Cuál es la función de las personas?

5. ¿Cómo se relacionan todos juntos? (esto responden los estudiantes)

Recordemos:

Anotar o grabar las respuestas de los estudiantes, si es el caso de que no escriban, sino pueden llenar el organizador gráfico ellos mismos. Pueden llenar el organizador en forma colectiva, por grupos, individualmente o como lo considere el/la docente.

Diálogo de Saberes y experiencias

A continuación, te proponemos las siguientes actividades:

Actividad 1:

Vamos a observar una película, donde podremos profundizar porqué es importante que los seres vivos cuidemos y protejamos la naturaleza-nuestro entorno. Observa y comenta luego con tus compañeros y compañeras.

1. Película: "Minúsculos: El valle de las hormigas perdidas (2013)"
2. Género: Animación, aventura, familiar
3. Dirección: Thomas Szabo y Hélène Giraud
4. Estreno en España: 8 de mayo de 2015
5. Duración: 89 minutos
6. Calificación: A partir de 3 años

'Minúsculos: El valle de las hormigas perdidas'
www.bit.ly/minusculospelicula

dar click en el enlace

Duración: 01:30 hrs

SINOPSIS

Era un día como cualquier otro y todo estaba tranquilo en el claro de un pacífico bosque, pero los restos abandonados de un picnic hacen que estalle la guerra entre dos grupos de hormigas. El motivo es claro: ambas tribus luchan por conseguir una valiosa caja de azúcar, y ninguna piensa renunciar a ella sin pelear antes. Sin embargo, están tan centradas en la lucha, que las hormigas no se dan cuenta de que una valiente y pequeña mariquita se ha quedado atrapada en la contienda.

'Minúsculos: El valle de las hormigas perdidas' está basada en el día a día de un grupo de bichos y sus directores y creadores Thomas Szabo y Hélène Giraud han decidido llevar la historia a la gran pantalla con esta película, utilizando además las ventajas que ofrece el 3D. La película sigue la línea de otros filmes como 'Bichos' o 'Antz', cuyos protagonistas son intrépidos insectos que corren grandes aventuras.

Foro de la película:

Entre las siguientes preguntas que te presentamos inicia una conversación con tus compañeros y compañeras, te invitamos a crear más preguntas que te permitan comprender el sentido de la película para la valoración del agua para la vida.

Preguntas generadoras

- ¿Cómo y dónde inicia la película?,
- ¿Qué mensaje te da la primera escena?
- ¿Quiénes son los minúsculos en el valle de las hormigas?
- ¿Qué sucedió con el medio ambiente?
- ¿Crees que es importante cuidar la naturaleza para la vida?,
- ¿Quiénes son los responsables de cuidar el medio natural?
- Comenta en grupo con tus compañeros.

Actividad 2:

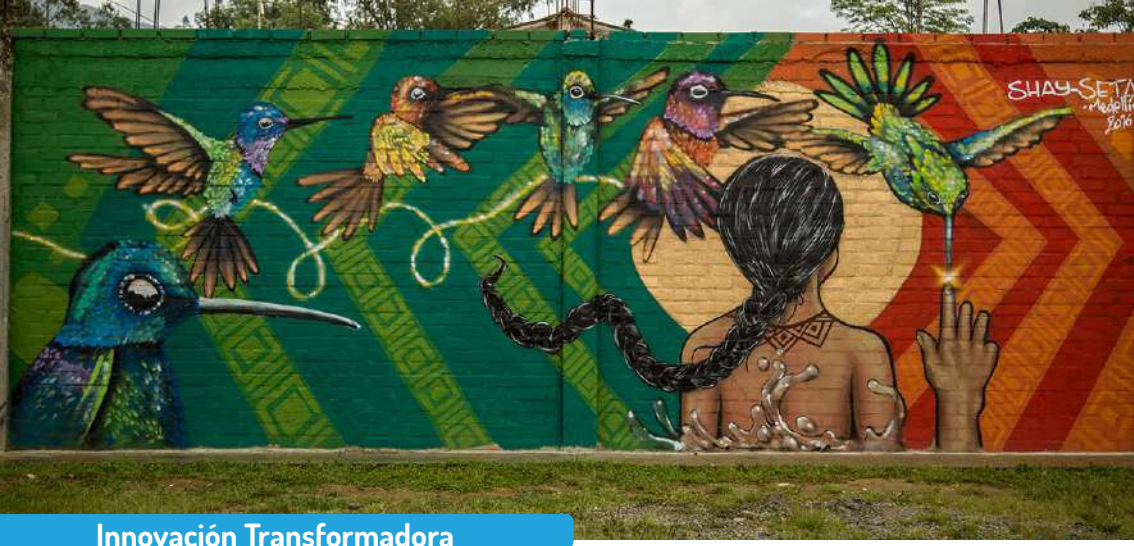
En este momento los y las estudiantes juegan y practican el cuidado con la naturaleza.

Indicaciones:

- Entregar a cada estudiante el nombre de un animal de la naturaleza y este se convierte en un elemento del ecosistema; ejemplo: (armadillo, tucán, llama, venado, borrego, caballo, lobo, cóndor, gavilán, serpientes, peces, mono, entre otros).
- Formar un círculo y escuchar indicaciones para jugar: esto inicia diciendo "escuché un mensaje", los estudiantes responderán "¿Para quién?". El docente señalará alguna característica común para varios estudiantes, por ejemplo "para los que vuelan" o "para los que tienen plumas" o "para los que comen granos" y los niños/niñas imitarán la cualidad del animal en la naturaleza.
- Jugar varias veces hasta que participen la mayoría de estudiantes, los que ya participaron gritan, ya lo hice y pronuncia un sonido del animal que le corresponde.
- Conversar con los niños y niñas sobre la importancia de los seres vivos en la naturaleza y el/la docente aprovechará este momento para dialogar sobre las características en su relación con el entorno físico y biológico, sobre la Encíclica de Laudato Si, u otras informaciones.
- Establecer compromisos relacionando el juego con la película observada.
- Anotar los compromisos y/o medidas de protección, y colocar en un lugar visible.

Importante: En nuestro medio ambiente existe una variedad increíble de seres vivos, y es esta biodiversidad la que contribuye directamente a la sostenibilidad de la vida en el planeta. Cada organismo tiene un papel único que desempeñar.

Hablamos de un equilibrio ecológico, es decir, de armonía, estabilidad e interdependencia entre todos los seres vivos y el medio en el que habitan.



Innovación Transformadora

¡Manos a la obra!
Elabora un mural sobre la responsabilidad de los seres vivos para cuidar la naturaleza.

Indicaciones:
A continuación, te presentamos unos pasos para el trabajo individual o colectivo, es importante que incluyan en su diseño el valor que tiene la naturaleza para los seres vivos. Podemos ayudarnos con la película, pues en ella se muestra mensajes que cuidemos y protejamos el entorno natural. Podemos:

- Seleccionar la escena que más les gustó de la película.
- Representar a través de un dibujo la escena de la película que más le gustó.
- Exponer el contenido del dibujo. (No más de 5 minutos) tipo galería.
- Comentar con los compañeros y compañeras su dibujo.
- Diseñar un mural de manera creativa e innovadora, con todas las ideas propuestas.
- Podemos realizar el mural en una pared, en un pedazo de tela, en algún material reciclable, etc.
- En el proceso, y hasta junto con el mural podemos elaborar compromisos, medidas de protección, otros, para el cuidado de la naturaleza.

Recordemos:

Para la construcción del mural también puede participar la familia.

Sistematización y Socialización

Momento de compartir mi experiencia

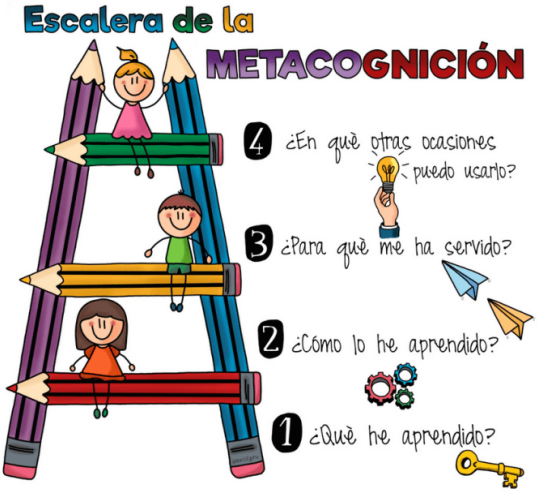
¡Genial trabajo que han realizado hasta el momento!

Una vez concluido los trabajos se prepara la forma de socializar y concientizar a otras personas sobre el impacto de los seres vivos en la naturaleza a través del mural realizado. A continuación, algunas ideas:

- Realizar una casa abierta.
- Grabar videos y compartir en redes sociales etiquetando a organizaciones civiles y gubernamentales.
- Visitar y compartir a otros centros educativos, otros.

Momento metacognitivo y evaluativo

Una vez realizada la unidad y la exposición de todo lo trabajado, realizamos un proceso metacognitivo con la escalera de la metacognición:



Recordemos:

La evaluación se realiza en proceso a través de la observación, en este sentido tenemos varios productos/elementos para evaluar el desarrollo de las destrezas de nuestros niños/niñas, en los cuales podemos usar: lista de cotejo, rúbricas, diario reflexivo, etc.
Asimismo, como docentes podemos realizar documentación pedagógica a través de fotos, reflexiones de las prácticas, entre otros.

MATERIAL DE APOYO

Infografía

¿Qué es el ecosistema?

El ecosistema es el nivel de organización de la naturaleza que interesa a la ecología.

Es la unidad de trabajo, estudio e investigación de la Ecología.

Los factores ambientales permiten la adaptación de los seres vivos con la tierra.

Factores del Medio Ambiente

Agua

Tierra

Fuego

Aire

Interacción entre los seres vivos y no vivos

Influencia para el ambiente para su conservación

¡Sabías Que...!

Hablemos de normativas

El Ecuador cuenta con la Ley de Gestión Ambiental donde se establecen los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental.

«¿Sabías que el hombre es el animal que más desafía el equilibrio ecológico?»

Por esta razón, no nos podemos quedar de brazos cruzados. En nuestra mano está poner nuestro granito de arena.

Para el equilibrio ecológico, los animales juegan un papel determinante. Son actores protagonistas de gran parte de los fenómenos y procesos que garantizan unas condiciones adecuadas para la vida. Hasta el animal más minúsculo del planeta cumple una función vital en su ecosistema, de forma que un cambio en sus hábitos alimenticios, es decir, en las cadenas tróficas, puede comprometer la supervivencia de todo lo que le rodea.

Encíclica Laudato Si`

Los seres humanos tenemos derecho a vivir en entornos libres de contaminación.

Es responsabilidad de todos y todas cuidar a la vida humana, animal y protección del ambiente.

El equilibrio del ambiente natural y ambiente humano favorece la convivencia armónica.

Importancia de los animales en el ecosistema

Definición de ecosistema. Los ecosistemas son sistemas complejos como el bosque, el río o el lago, formados por una trama de elementos físicos (el biotopo) y biológicos (la biocenosis o comunidad de organismos).

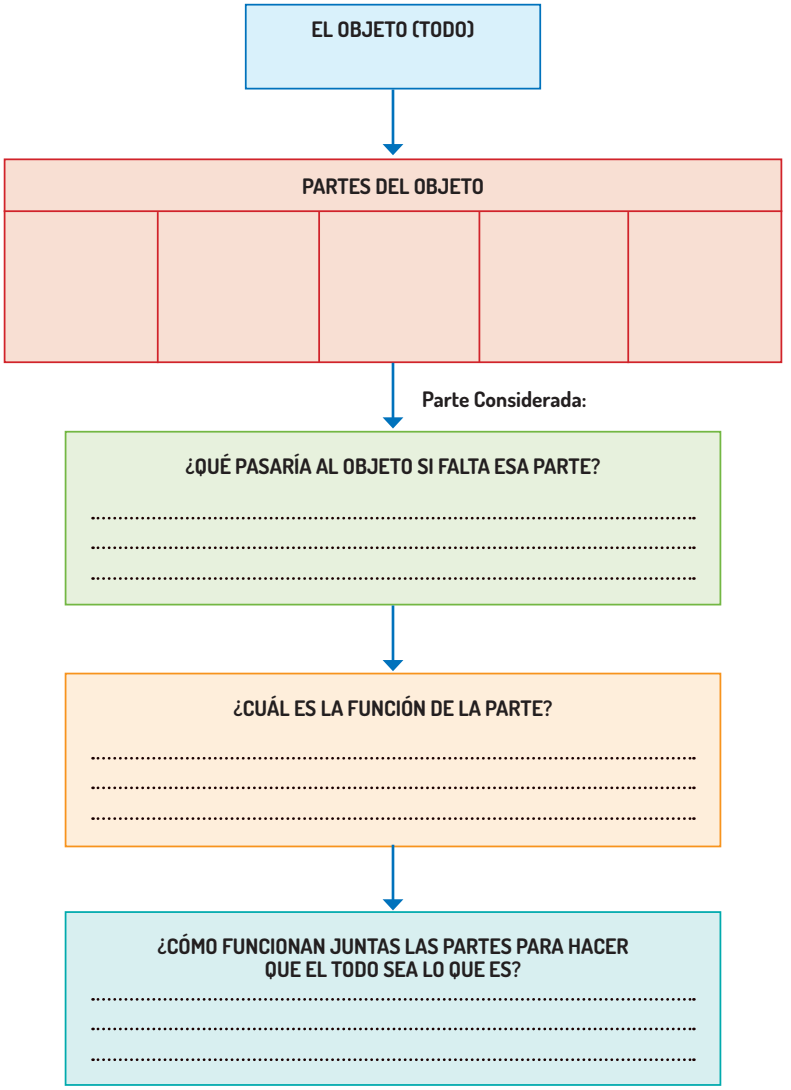
En la naturaleza los átomos están organizados en moléculas y estas en células. Las células forman tejidos y estos órganos que se reúnen en sistemas, como el digestivo o el circulatorio.

Un organismo vivo está formado por varios sistemas anatómico-fisiológicos íntimamente unidos entre sí. Es un sistema complejo en el que interactúan los seres vivos entre sí y con el conjunto de factores no vivos que forman el ambiente: temperatura, sustancias químicas presentes, clima, características geológicas, etc.

La ecología estudia a la naturaleza como un gran conjunto en el que las condiciones físicas y los seres vivos interactúan entre sí en un complejo entramado de relaciones. En ocasiones el estudio ecológico se centra en un campo de trabajo muy local y específico, pero en otros casos se interesa por cuestiones muy generales. Un ecólogo puede estar estudiando cómo afectan las condiciones de luz y temperatura a las encinas, mientras otro estudia como fluye la energía en la selva tropical; pero lo específico de la ecología es que siempre estudia las relaciones entre los organismos y de estos con el medio no vivo, es decir, el ecosistema.

Algunos links de apoyo

Anexo: Organizador gráfico Partes-Todo



PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD

Continuemos aprendiendo – Actividad extra clases

- Realiza un recorrido en tu localidad con una persona adulta y observa cómo son tratados o cuidados los animales, plantas y el entorno natural en general. Luego dibuja o escribe lo observado.

Animales	**Plantas**
Personas	**Entorno natural**

Consejos para llevar a cabo el cuidado del medio ambiente

- Recordar que la educación comienza en el hogar, por eso es preferible que los niños aprendan lo más que puedan sobre este tema antes de ir a la escuela. También es valioso seguir los ejemplos que ellos nos enseñan.
- Ser consecuentes en las mismas ideas; es decir, lograr que nuestras palabras concuerden con nuestros actos.
- Explicarles que son muchas las maneras de conservar el ambiente; por ejemplo, el cuidado de las plantas, el reciclaje, regular el consumo de agua y de electricidad.
- Darles el ejemplo de cómo debemos mantener limpia la casa, para que así este hábito se traslade a la calle, la escuela y cualquier espacio que el niño visite.
- Enseñarlos a sacar el máximo provecho de los materiales de estudio, en especial el papel, el cual es posible utilizarlo por ambos lados y en todos los espacios vacíos.
- Concientizar a los niños de que los recursos son limitados, que tanto nuestra comida como los elementos vitales para el ser humano se pueden agotar si no los preservamos. Es valioso que los pequeños comprendan que es un tema serio y que no pasa de moda.
- Es recomendable explicarles a los niños que el cuidado ambiental abarca el respeto por todos los seres vivos y la preservación de los espacios destinados a la convivencia de distintas especies. Por eso es lo mismo cuidar un parque o una plaza que aquellas zonas más alejadas de la civilización.
- Con prudencia podemos decirles que nuestros actos en perjuicio del ambiente pueden traer consecuencias por muchos años y a todos los habitantes del planeta.

REPASAR

Te comento que:

En esta unidad trabajamos varias destrezas, habilidades y competencias como: el desarrollo del pensamiento, expresión gráfica, corporal y verbal, motricidad fina, comunicación, convivencia, respeto, nociones numéricas, analizar, cuidar, autoevaluar, descubrir, entre otros. Esta es una forma de apoyar entre los objetivos de aprendizaje con los otros ámbitos.

Las asignaturas articuladas son:

Lengua y Literatura: Descripción de historias, expresión oral, etc.

Ciencias Sociales: Ubicación geográfica de los Hábitats, derechos y responsabilidades, y también se puede articular con la historia familiar y sus tipos.

Matemáticas: Conjuntos, conteo, números, etc.

Inglés: No se menciona, pero se puede transformar lo propuesto a inglés. Vocabulario.

Ciencias Naturales: Los seres vivos, otros.

ECA: dibujos y mural.

Los seres vivos y su ambiente

ELEMENTOS ESENCIALES
(articulados con el MINEDUC)

Tema General

Los seres vivos y su ambiente

Tiempo de Implementación

Cuatro semanas

Temas Específicos

CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
Los seres vivos y su ambiente	La naturaleza sin contaminación - Una cultura de Cuidado.

Propósito

En esta unidad el propósito es que los y las estudiantes de Educación General Básica identifiquen la importancia de la variedad de los seres vivos que hay en el planeta y puedan reconocer el impacto que tiene en el bienestar humano, de las plantas y animales que forman parte del planeta. Concientizar una cultura de cuidado con la casa común, para la supervivencia.

Objetivos

Objetivo Integrador del subnivel: O.I. S2.4. Asumir compromisos consigo mismo y sus pares sobre el tipo de acciones que les permiten un mejor equilibrio personal, con el grupo y con su entorno

Objetivo del Área: O.CN.2.10. Aplicar habilidades de indagación científica para relacionar el medio físico con los seres vivos y comunicar los resultados con honestidad.

O.CS.2.6. Explicar las formas de convivencia dentro de la comunidad, con base en el cumplimiento de responsabilidades y el ejercicio de derechos, por medio de acuerdos y compromisos, con el fin de propender al cuidado de la naturaleza, el espacio público y la democracia, desde sus roles sociales respectivos.

Destrezas con criterios de desempeño

CN.2.1.11. Indagar en forma guiada sobre las reacciones de los seres vivos a los cambios de los hábitats naturales y ejemplificar medidas enfocadas en su cuidado.

CS.2.2.16. Explicar y apreciar la mega diversidad del Ecuador, a través de la identificación de sus límites, regiones naturales, provincias, su flora y fauna más representativa.

ECA.2.2.7. Utilizar elementos del entorno natural y artificial (madera, hojas, piedras, etc.) en la creación colectiva de producciones artísticas sencillas.

Nota: en las 4 semanas podemos trabajar varias destrezas articuladas.

UNIDAD 2

LA NATURALEZA SIN CONTAMINACIÓN – UNA CULTURA DE CUIDADO

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS

Contextualización

Empezamos este espacio de contextualizando a través de los siguientes experimentos:

Indicaciones previas:

- Organizar grupos de 3-5 estudiantes
- Distribuir roles y funciones
- Establecer normas de trabajo
- Tener listo los materiales para el/los experimento/os

Experimento 1:
La contaminación de los océanos

Experimentos en Familia con Naturnova.
www.bit.ly/experimentosfamilia

dar click en el enlace

Duración: 4 min

Materiales:
1. Agua
2. Aceite
3. Colorante alimentario
4. Recipiente
5. Cuchara

Indicaciones:
1) Una vez conseguidos los materiales, podemos hacer lo siguiente:

   a. Como docentes revisamos los pasos previamente y así les orientamos en el proceso.

   b. Proyectamos el video e indicamos a los/las estudiantes se replicar el paso a paso del experimento.

   c. Podemos grabar un video propio con la participación de tus compañeros/as del proceso que van replicando.

- Durante o terminado el experimento analiza las siguientes preguntas sobre lo observado en el mismo:

   a. ¿Qué observaron en el experimento?

   b. ¿En qué lugares hemos visto el agua de esta forma o con un color distinto al transparente?

   c. ¿Por qué existe la contaminación del agua? Y ¿Cómo podría afectar la contaminación del agua a los seres vivos?

   d. ¿Por qué es importante prevenir la contaminación del agua y cómo podríamos hacerlo?

2) Cuando hayan finalizado en los grupos, comparten la experiencia con toda la clase.

Experimento 2:
Lluvia ácida y contaminación atmosférica

Experimentos en Familia con Naturnova.
www.bit.ly/experimentofamilialluvia

dar click en el enlace

Duración: 3 min

Materiales:
1. Bol-recipiente
2. Mechero
3. Papel higiénico
4. Hielo
5. Papel de aluminio

Indicaciones:
- Una vez conseguidos los materiales, podemos hacer lo siguiente:

a. Como docentes revisamos los pasos previamente y así les orientamos en el proceso.

b. Proyectamos el video e indicamos a los/las estudiantes se replicar el paso a paso del experimento.

c. Podemos grabar un video propio con la participación de tus compañeros/as del proceso que van replicando.

- Terminado el experimento analiza las siguientes preguntas sobre lo observado en el mismo:

a. ¿Qué hemos observado?

b. ¿En qué lugares hemos visto lluvia ácida o contaminación del aire?

c. ¿Por qué existe contaminación del aire? Y ¿Cómo podría afectar la contaminación del aire a los seres vivos?

d. ¿Por qué es importante prevenir la contaminación del aire y cómo podríamos hacerlo?

- Cuando hayan finalizado en los grupos, comparten la experiencia con toda la clase.

Revalorización de saberes y experiencias

Recordemos los experimentos realizado y vamos a trabajar las siguientes actividades:

Actividad 1: Dibujar

1. Sabemos que la contaminación del agua y del aire afecta a la flora y fauna.

2. Dibuja en el cuaderno u otro material disponible la flora y la fauna de tu comunidad que has visto o te han dicho que son afectadas por la contaminación.

3. Si no conocemos los términos de "flora" y "fauna" le pedimos ayuda a un adulto. Además, estos términos se encuentran en el glosario de esta guía.

4. Comparte tu dibujo a través de una galería, recorran por cada dibujo.

5. Concluimos conversando ¿Qué aprendí de los dibujos?

Actividad 2: Conversar

Realizamos un cuestionario para revalorizar tus saberes y experiencias, lo podemos hacer solos, en equipo o con ayuda del docente o la familia:

1. ¿Cuántas regiones tiene el Ecuador? y ¿Cuáles son?

2. ¿Qué animales y plantas son representativos en cada región?

3. ¿La contaminación afecta a estas regiones? ¿Por qué?

4. ¿Qué hacen las aves cuando queman o cortan sus hogares?

5. ¿Qué hacen los animales cuando los ríos o mares están contaminados?

6. ¿Qué les pasa a los seres vivos cuando la naturaleza está contaminada?

7. ¿Cómo se contamina la naturaleza?

8. ¿Se puede descontaminar los ríos? ¿Cuánto tiempo llevaría para descontaminar? (preguntas a trabajar desde matemática)

9. ¿Cuántos litros de agua tiene el cuerpo humano? Si toma agua contaminada ¿Cómo le afecta? (preguntas a trabajar desde matemática)

Recordemos:

Estas preguntas pueden trabajarse en un papel reciclado o a través de herramientas tics como: cuestionario Google, Kahoot, Word, Excel, otros.

Diálogo de Saberes y experiencias

Para profundizar en nuevos saberes se propone las siguientes actividades:

Actividad 1: Leer cooperativamente y resumir

Indicaciones:

- Nos organizamos en grupos pequeños
- Realizamos la lectura compartida de la infografía, la normativa y el texto de la Encíclica de Laudato Si' (ubicado en anexos)
- Subrayamos 3 ideas principales de cada texto.
- Esas ideas las plasmamos a través de la rutina de pensamiento: Color-Símbolo-Imagen, de forma individual.
- Luego compartimos en el grupo y en plenaria nuestra rutina de pensamiento.

IDEA PRINCIPAL	IDEA PRINCIPAL	IDEA PRINCIPAL
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
COLOR Escoge un color para representar la idea.	SÍMBOLO Crea un símbolo que represente la idea.	IMAGEN Elabora una imagen que mejor represente la idea.
EXPLICACIÓN Explica por qué escogiste ese color.	EXPLICACIÓN Explica por qué creaste ese símbolo.	EXPLICACIÓN Explica por qué elaboraste esa imagen.
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Actividad 2: Realizar la lectura de una Fábula

Tema: Fábula para niños sobre el cuidado del medio ambiente

Escritora: María O´Donnell

La ratita Ginger vivía en la ciudad, pero cansada del ruido y de la contaminación, decidió irse una temporada al campo a ver a su prima Carry.

La mañana del viaje, Ginger se despertó animada y fue encendiendo todas las luces de su apartamento, a pesar de que ya habían entrado muchos rayos de sol.

Quería ir guapa, así que se dio un enorme baño de espuma y fue a elegir la ropa que usaría. De las perchas colgaba una colección de modelitos, muchos de ellos sin estrenar.

- ¡No sé qué ponerme, no tengo nada! - se quejaba la ratita - ¡y aún me falta hacer la maleta!

Al final, eligió un vestido de algodón rosa, con un sombrerito a juego.

Acabó el equipaje y se fue a tomar el desayuno. La comida que tenía en la cocina se iba a estropear durante su ausencia, así que ni corta ni perezosa, la tiró a la basura.

Se lavó los dientes dejando correr el grifo de agua durante un buen rato y pensando en las novedades que le contaría a su prima.
Una vez preparada, Ginger cogió su coche y tomó rumbo a la Aldea Girasol. Por el camino, su tubo de escape iba dejando una humareda de color negro.

Al llegar, Carry la saludó vestida con su mismo traje de siempre. Las dos ratitas se fundieron en un abrazo.

- ¡Qué bonito es todo esto! - exclamó Ginger al ver la pradera con flores silvestres, los huertos, las viñas y los campos de girasoles.

- Sí, aquí nos gusta cuidar la naturaleza. Si no lo hacemos, los recursos se pueden acabar - contestó Carry.

Los días siguientes, la ratita de ciudad se sorprendió al ver cómo en Aldea Girasol los habitantes preferían moverse en bici, arreglaban las cosas que se rompían en vez de tirarlas, usaban sólo el agua o la luz que necesitaban y compraban sólo lo que les hacía falta.

Decidió que cuando volviera a la ciudad ella adoptaría esas costumbres.

Ginger llegó a la conclusión de que:

Para que el mundo sea un hogar agradable, tenemos que hacer un consumo responsable.

Ejercicios de comprensión Lectora (Guía infantil, 2018)

- ¿Por qué se fue la ratita Ginger al campo?
- ¿Qué cosas hizo mal la ratita de ciudad antes de irse?
- ¿Qué le gustó a Ginger del campo?
- ¿Qué cosas iba a cambiar Ginger cuando llegara a casa?
- ¿Qué cosas puedes hacer tú para cuidar el medio ambiente?
- ¿Cómo puedes generar cultura ambiental? (revisar glosario sobre cultura ambiental)

Estas preguntas pueden responderse de acuerdo al contexto en el que se encuentre, puede ser en grupos o en forma individual; en papelote o una herramienta virtual, otros.

Actividad 3: Jugar y aprender

En grupos pequeños jugamos el siguiente juego de mesa de acción por el clima:

Descárgate este juego de mesa y aprende con que pequeños gestos avanzamos en la lucha contra el cambio climático y con qué acciones damos un paso atrás en la protección y la conservación del medio ambiente: **https://bit.ly/juegoambiente**

Al finalizar el juego, comparte en plenaria tus aprendizajes.

Recordemos:

En este momento de diálogo de saberes cada docente, en su hora pedagógica puede ampliar el aprendizaje con actividades articuladas entre el tema de esta guía y las destrezas de su asignatura, de esta forma trabajamos interdisciplinariamente.

Innovación Transformadora

Es el momento de generar innovación y transformación.

Materiales:
- Madera, hojas, piedras, arena, agua, botellas recicladas, papel reciclado, etc.
- Marcadores, lápices de colores, etc.
- Goma o pega.
- Cinta
- Otros

Desarrollo de la actividad

En grupos de trabajo (pueden ser los mismos con los que hicimos el experimento) vamos a realizar actividades guiadas sobre lo aprendido. Para esto realizaremos lo siguiente:

a) Elaboraremos un pequeño proyecto de campaña para concienciar a otros estudiantes, familia y/o comunidad.

b) Podemos dividirnos por grupos las temáticas de campaña, por ejemplo:

- Grupo 1: trabaja la concientización sobre el cuidado del aire.
- Grupo 2: trabaja la concientización sobre el cuidado del agua.
- Grupo 3: trabaja la concientización sobre el cuidado de la tierra.
- Grupo 2: trabaja la concientización sobre el cuidado de los animales.

c) Podemos escribir carteles con nuestra propuesta de campaña de concienciación. Mientras más originales, mejor.

d) Podemos desarrollar maquetas que ayuden a la explicación de la campaña.

Momento de compartir mi experiencia

Actividad 1: Con la ayuda de tu docente socializamos la campaña realizada con otros estudiantes, familia y/o comunidad.

Actividad 2: Una vez concluida la actividad de socialización, los/las estudiantes junto con su docente realizan la actividad "tormenta de ideas" en donde el sentido de la misma es profundizar en conceptos e ideas relacionados con la temática tratada y luego agruparlos en categorías similares que permitan sistematizar en un mensaje sobre la importancia de reducir la contaminación.

Indicaciones

- El/la docente del curso reparte al menos 10 hojas de papel en forma de gota de agua a cada estudiante.
- Los y las estudiantes escriben una idea clave sobre lo vivido y aprendido en cada hoja en forma de gota. Una vez escrita su idea, la pegan en un papelógrafo ubicado en la pared o en el piso.
- Es importante que sigan escribiendo más ideas en las demás hojas que tienen a disposición y lo hagan de manera rápida y simultánea, siempre teniendo cuidado de no repetir ideas que ya hayan sido pegadas en el papelógrafo.
- Esta actividad se la realiza con todos los estudiantes alrededor del papelógrafo para que puedan ir visualizando las ideas de los demás compañeros/as.
- Mientras esto ocurre y hasta que todos y todas hayan depositado sus ideas, el/la docente dinamiza el espacio de trabajo con música sobre la naturaleza para animar en la escritura.
- Una vez que todo y todas hayan terminado de depositar sus ideas en el papelógrafo, el/la docente les solicita que vayan agrupando las ideas en categorías similares. La idea es que el grupo se ponga de acuerdo en esas categorías.
- Una vez agrupadas todas las ideas, se solicita que formen grupos de 5 y escriban un mensaje que resuma todas las ideas expuestas en uno solo. Al final se solicita que cada grupo exponga su mensaje y lo peguen en la pared.

MENSAJE:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

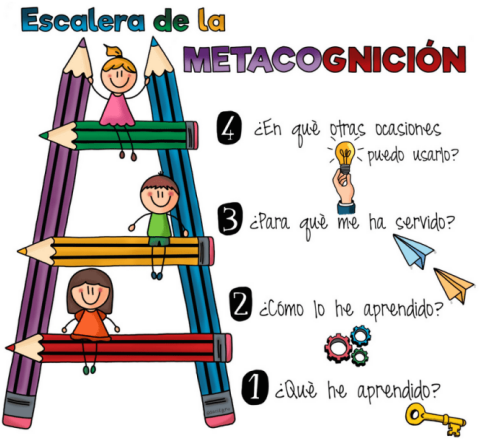
.....

.....

.....

Momento metacognitivo y evaluativo

Una vez realizada la unidad y la exposición de todo lo trabajado, realizamos un proceso metacognitivo con la escalera de la metacognición:



Esta metacognición lo podemos hacer de forma verbal o escrita.

¡Evaluemos lo aprendido!

Se propone también otra forma para evaluar aprendizajes.

Indicación: Esta dinámica se realiza para conocer los aprendizajes adquiridos, sus puntos de vista, reflexiones, entre otros.

Materiales necesarios:

Realizamos un dado con cartón o cartulina (con numeración de cada uno de sus lados), papel con preguntas, papelógrafo y marcador para apuntar las respuestas.

Pasos a seguir

1. Se divide a los y las estudiantes en grupos de 6 integrantes
2. Se escriben 6 preguntas sobre la temática, las mismas pueden ser las siguientes:
   a. ¿Cuáles son los principales efectos de la contaminación sobre los seres vivos?
   b. ¿Cómo se puede prevenir la contaminación del aire?
   c. ¿Cómo se puede prevenir la contaminación del agua?
   d. ¿Cómo se puede prevenir la contaminación del suelo?
   e. ¿Qué es lo que más te ha impactado de lo aprendido hasta ahora sobre la contaminación y sus efectos en el medio ambiente?
   f. ¿Qué preguntas tienes ahora sobre el tema?
3. Se ubican a los miembros de cada grupo en círculo alrededor de las preguntas.
4. Uno de los miembros comienza tirando el dado y respondiendo a la pregunta con el número que corresponda y así sucesivamente hasta que todos los miembros hayan respondido al menos una pregunta.

5. Se solicita que cada grupo tenga una persona que recoja la respuesta de todos los miembros del grupo y las vaya anotando en un papelógrafo.

6. Finalmente se analizan grupalmente todas las respuestas que se han dado ante una misma pregunta y se realiza un debate sobre qué se podría mejorar y cómo mejorarlo.

Recordemos:

La evaluación se realiza en proceso a través de la observación, en este sentido tenemos varios productos/elementos para evaluar el desarrollo de las destrezas de nuestros niños/niñas, en los cuales podemos usar: lista de cotejo, rúbricas, diario reflexivo, etc.
Asimismo, como docentes podemos realizar documentación pedagógica a través de fotos, reflexiones de las prácticas, entre otros.

MATERIAL DE APOYO

Infografía

La contaminación ambiental es la mezcla de substancias que son dañinas para la naturaleza y hasta pueden ocasionar enfermedades.

¿Cómo prevenir la contaminación?

- Cuidar a los árboles y plantas.
- Clasificar la basura orgánica e inorgánica.
- Consumiendo el agua y energía de manera responsable.

Tipos de contaminación en los elementos naturales y formas de prevenir.

Contaminación del aire	Ocasionada por quemar combustible y provocar asfixia de animales, plantas y **problemas respiratorios en las personas.**
Contaminación del agua	Esta se origina por la mezcla del agua con otras substancias o botar basura en ríos, mar, quebradas. Puede provocar la muerte de **animales, personas, plantas.**
Contaminación acústica	Es una contaminación que afecta a los seres vivos, principalmente a los humanos y animales; está relacionada con el ruido de buses, fábricas, etc.
Contaminación de la tierra	Contaminación terrestre que afecta a la producción natural, conservación de la flora y fauna.

¡Sabías Que...!

Hablemos de normativas

La Constitución del Ecuador en su artículo 276 literal 4 establece que el régimen de desarrollo en el Estado ecuatoriano tendrá como objetivo, entre otros, el recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.

Encíclica Laudato Si`

IV. Deterioro de la calidad de la vida humana y degradación social

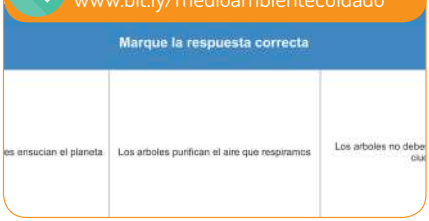
44. Hoy advertimos, por ejemplo, el crecimiento desmedido y desordenado de muchas ciudades que se han hecho insalubres para vivir, debido no solamente a la contaminación originada por las emisiones tóxicas, sino también al caos urbano, a los problemas del transporte y a la contaminación visual y acústica. Muchas ciudades son grandes estructuras ineficientes que gastan energía y agua en exceso. Hay barrios que, aunque hayan sido construidos recientemente, están congestionados y desordenados, sin espacios verdes suficientes. No es propio de habitantes de este planeta vivir cada vez más inundados de cemento, asfalto, vidrio y metales, privados del contacto físico con la naturaleza.

Algunos links de apoyo

¿Cómo cuidar el medio ambiente? 10 consejos para cuidar del medio ambiente:
www.bit.ly/cuidarelmedio

Nosotros tenemos el poder de salvar el mundo.
www.bit.ly/salvarelmundo

El medio ambiente y sus cuidados:
www.bit.ly/medioambientecuidado



La importancia de cuidar el medio ambiente:
www.bit.ly/importanciadecuidar

PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD

Continuemos aprendiendo – Actividad extra clases

- Observa y analiza el siguiente gráfico y realiza junto con tu familia un poster con una imagen similar con lo reflexionado en la unidad tomando en cuenta la importancia de que existan acciones para prevenir la contaminación del aire y sus efectos en la salud de las personas.

10 Consejos para cuidar el medio ambiente

REPASAR

Te comento que:

En esta unidad trabajamos sobre la contaminación y la cultura de cuidado ambiental, identificando los focos de contaminación y las acciones a realizar para cambiar de cultura y mejorar el cuidado del medio ambiente, todo ello articulado con el currículo nacional. Se realizaron distintas actividades de reflexión, de análisis, de comprensión, de construcción, otros. En ese sentido nos damos cuenta que podemos aprender transversalmente y dar nuestro criterio frente a la realidad que vivimos, generando transformación e incidencia. No olvidemos que todo lo trabajado debe ser publicado en cualquier medio de comunicación.

Cuerpo humano y salud

ELEMENTOS ESENCIALES
(articulados con el MINEDUC)

Tema General

Los seres vivos y su ambiente

Tiempo de Implementación

Cuatro semanas

Temas Específicos

CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
Cuerpo Humano y Salud	Alimentación saludable y cuidado del cuerpo.

Propósito

En esta unidad el propósito es que los y las estudiantes de Educación General Básica identifiquen la importancia de la alimentación saludable e identifiquen la relación entre el cuidado del cuerpo y el cuidado de la naturaleza. Que puedan generar compromisos a través de la explicación y reflexión de la alimentación para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades.

Objetivos

Objetivo Integrador del subnivel: O.I. S2.4. Asumir compromisos consigo mismo y sus pares sobre el tipo de acciones que les permiten un mejor equilibrio personal, con el grupo y con su entorno

Objetivo del Área: O.CN.2.4. Describir, dar ejemplos y aplicar hábitos de vida saludables para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades.

Destrezas con criterios de desempeño

- **CN.2.2.4.** Explicar la importancia de la alimentación saludable y la actividad física, de acuerdo a su edad y a las actividades diarias que realiza.
- **EF.2.6.2. Reconocer y analizar** las posibles maneras saludables de participar en diferentes prácticas corporales para ponerlas en práctica.
- **Desarrollar** la capacidad creativa e imaginativa a través de la destreza de pensamiento lluvia de ideas para generar posibilidades.
- **Generar** compromisos de cuidado del cuerpo y el medio ambiente.

Nota: en las 4 semanas podemos trabajar varias destrezas articuladas.

UNIDAD 3

ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y CUIDADO DEL CUERPO

Contextualización

Vamos a contextualizarnos

A continuación, te presentamos un cuento donde observarás porque es importante que los seres vivos cuidemos y protejamos la naturaleza. Observa y comenta luego con tus compañeros y compañeras

La poción de la mala vida

Hace muchos, muchos años, todas las personas estaban fuertes y sanas. Hacían comidas muy variadas, y les encantaban la fruta, las verduras y el pescado; diariamente hacían ejercicio y disfrutaban de lo lindo, saltando y jugando. La tierra era el lugar más sano que se podía imaginar, y se notaba en la vida de la gente y de los niños/niñas, que estaban llenas de alegría y buen humor. Todo aquello enfadaba terriblemente a las brujas negras, quienes sólo pensaban en hacer el mal y fastidiar a todo el mundo.

La peor de todas las brujas, la malvada Caramala, tuvo las más terrible de las ideas: entre todas unirían sus poderes para inventar una poción que quitase las ganas de vivir tan alegremente. Todas las brujas se juntaron en el bosque de los pantanos y colaboraron para hacer aquel maligno hechizo. Y era tan poderoso y necesitaban tanta energía para hacerlo, que cuando una de las brujas se equivocó en una sola palabra, hubo una explosión tan grande que hizo desaparecer el bosque entero.

La explosión convirtió a todas aquellas malignas brujas en seres tan pequeñitos y minúsculos como un microbio, dejándolas atrapadas en el líquido verde de un pequeño frasco de cristal que quedó perdido entre los pantanos. Allí estuvieron encerradas durante cientos de años, hasta que un niño encontró el frasco con la poción, y creyendo que se trataba de un refresco, se la bebió entera. Las microscópicas y malvadas brujas aprovecharon la ocasión y aunque eran tan pequeñas que no podían hacer ningún daño, pronto aprendieron a cambiar los gustos del niño para perjudicarle. En pocos días, sus pellizquitos en la lengua y la boca consiguieron que el niño ya no quisiera comer las ricas verduras, la fruta o el pescado; y que sólo sintiera ganas de comer helados, pizzas, hamburguesas y golosinas. Y los mordisquitos en todo el cuerpo consiguieron que dejara de parecerle divertidísimo correr y jugar con los amigos por el campo y sólo sintiera que todas aquellas cosas le cansaban, así que prefería quedarse en casa sentado o tumbado.

Así su vida se fue haciendo más aburrida, comenzó a sentirse enfermo, y poco después ya no tenía ilusión por nada; ¡la maligna poción había funcionado! Y lo peor de todo, las brujas aprendieron a saltar de una persona a otra, como los virus, y consiguieron que el malvado efecto de la poción se convirtiera en la más contagiosa de las enfermedades, la de la mala vida.

Tuvo que pasar algún tiempo para que el doctor Sanis Saludakis, ayudado de su microscopio, descubriera las brujitas que causaban la enfermedad. No hubo vacuna ni jarabe que pudiera acabar con ellas, pero el buen doctor descubrió que las brujitas no soportaban la alegría y el buen humor, y que precisamente la mejor cura era esforzarse en tener una vida muy sana, alegre y feliz.

En una persona sana, las brujas aprovechaban cualquier estornudo para huir a toda velocidad.

Desde entonces, sus mejores recetas no eran pastillas ni inyecciones, sino un poquitín de esfuerzo para comer verduras, frutas y pescados, y para hacer un poco de ejercicio. Y cuantos pasaban por su consulta y le hacían caso, terminaban curándose totalmente de la enfermedad de la mala vida.

Pedro Pablo Sacristán

Luego de haber leído u escuchado el cuento, conversa con tus compañeros y compañeras a través de las siguientes preguntas:

Preguntas generadoras

- ¿Qué mensaje te da el cuento?,
- ¿Qué sucedió con el cuerpo, cuándo las personas no se alimentaron bien? ¿Quiénes son los responsables de una buena alimentación?
- ¿Crees que es importante mantener una alimentación saludable?

Revalorización de saberes y experiencias

Vamos a profundizar en la revalorización de saberes y experiencias.

Para este espacio te proponemos unas preguntas a resolver a través de la técnica del folio giratorio y con las siguientes indicaciones:

Indicaciones:

- Formar grupos de 5-6 integrantes, designar roles y funciones.
- Cada integrante del grupo tendrá un esfero o lápiz.
- Para la dinámica del folio giratorio hay 2 opciones: 1. Que las preguntas estén impresas en cada hoja reciclable donde el estudiante responderá. 2. Que las preguntas estén un papelito pequeño y que los/las estudiantes escriban en sus cuadernos.
- Cada integrante contará con una pregunta diferente, tendrá entre 5 minutos para responderla, al culminar el tiempo pasará la pregunta en sentido de las manecillas del reloj.
- Responderá la nueva pregunta, y al concluir el tiempo de 5min (por cada pregunta), volverá a pasar en sentido de las manecillas del reloj, hasta que llegue la pregunta inicial.
- Al finalizar, conversamos las respuestas y generamos un solo documento grupal.
- Compartimos en plenaria, y mientras exponen cada grupo, el resto anota las ideas que no hayan anotado, y al menos 2 preguntas para profundizar.
- Las respuestas que requieran refuerzo pueden ser retroalimentadas por su docente o pueden investigarlo en casa.

Preguntas:

1. Enlista los alimentos de la Amazonía que conozcas
2. ¿Qué plantas utilizan los pueblos indígenas para curar enfermedades?
3. ¿Qué actividades se pueden realizar en la naturaleza para una vida sana?
4. ¿Cuáles son los alimentos que forman una dieta tradicional? ¿Cómo se preparaban?
5. ¿Qué comida o cosas provocan enfermedades?
6. ¿Por qué es importante una alimentación saludable?

Diálogo de Saberes y experiencias

Para profundizar en nuestros conocimientos te proponemos las siguientes actividades:

Actividad 1: Observar y Reflexionar

Tema: Voces de la Amazonía: Plantas medicinales

Enlace: http://bit.ly/lasplantasmedicinales

Luego de observar el video te proponemos realizar la rutina de pensamiento: ¿Qué es lo que te hace decir esto?

Voces de la Amazonía: Plantas medicinales
www.bit.ly/lasplantasmedicinales

dar click en el enlace

Duración: 3min

¿QUÉ ES LO QUE TE HACE DECIR ESTO?	
¿Qué está pasando?	¿Qué es lo que ves que te hace decir esto?

Actividad 2:

Resuelve el siguiente rompecabezas: www.bit.ly/resuelverompecabezas

Al finalizar, con esta información más la proporcionada por tu docente sobre la clasificación de alimentos reguladores, constructores y energéticos, vamos hacer un listado, recortes y pegarlos según corresponda. En la parte inferior a cada clasificación vamos a escribir o escoger los alimentos que no consumimos y explica por qué.

ALIMENTOS REGULADORES	ALIMENTOS CONSTRUCTORES	ALIMENTOS ENERGÉTICOS
Pegar los alimentos que correspondan	Pegar los alimentos que correspondan	Pegar los alimentos que correspondan
Escoger los alimentos que no consumes:	Escoger los alimentos que no consumes:	Escoger los alimentos que no consumes:
Explicar por qué no lo consumes.	Explicar por qué no lo consumes.	Explicar por qué no lo consumes.

Actividad 3:
Observar, enlistar, decidir y poner en práctica

Indicaciones:

1. Observa el siguiente vídeo y pon mucha atención a lo que se dice y lo que hay.

Tema: Ejercicio físico-Cuidado del cuerpo

Enlace: www.bit.ly/cuidadocuerpo

2. Enlista actividades físicas que pueden hacer los niños y niñas de tu edad.

3. Escoge una de esas actividades y realízala diariamente por 10 o 15 minutos, durante toda la semana, solo o junto a tu familia.

Duración: 2min

4. En una matriz de seguimiento diario coloca un Visto (√) si realizaste el ejercicio y escribe cómo te sentiste, y una (x) si no lo realizaste y explica por qué.

Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
(√)(x)							
(√) Explicación Cómo me sentí... (x) Por qué no lo hice...							

Actividad 4: Aprender jugando

En este momento los y las estudiantes juegan a la ruleta de la alimentación saludable.

Indicaciones:

a) Entregar a cada estudiante el nombre de un tipo de alimento y este se convierte en un elemento de la ruleta.

b) Formar un círculo y escuchar indicaciones para jugar: esto inicia diciendo "escuche un mensaje", los estudiantes responderán "Qué se mueva la ruleta". El docente señalará alguna característica común entre los tipos de alimento "es de color verde" o "son infinitos" o para los que comen granos y los niños y niñas colocarán su elemento alimenticio en la ruleta.

c) Jugar varias veces hasta que participen la mayoría de estudiantes, los que ya participaron gritan, ya lo hice y me comí con pan, con queso, con carne, etc.

d) Conversar con los niños y niñas sobre la importancia de una alimentación saludable y el docente aprovechará este momento para dialogar sobre la importancia de la alimentación para su crecimiento, compartir información del material de apoyo como normativas, la encíclica de Laudato Si', otros.

e) Establecer compromisos.

Innovación Transformadora

En este momento te proponemos organizarse en grupos de trabajo cooperativo y realizar la destreza de pensamiento: Lluvia de ideas para generar posibilidades.

Las destrezas de pensamiento tienen 3 momentos:

1. Ejemplo para presentar el mapa de pensamiento

2. Organizador gráfico introducción con el aprendizaje curricular

3. Metacognición

Primer momento: Realizar este ejemplo para que los/las estudiantes conozcan la destreza de pensamiento y la puedan trabajar con el tema de esta guía.

Ejemplo: Montón de Hojas

Mapa del pensamiento

1. ¿Cuál es la tarea para la que estás considerando posibilidades? Uso del montón de hojas

2. ¿Qué posibilidades piensas que hay?

3. ¿Cuáles son otros tipos de posibilidades?

4. ¿Qué posibilidades originales o poco usuales puedes generar combinando las posibilidades ya enumeradas?

5. ¿Qué información necesitarías para decidir cuál de estas posibilidades es mejor que la tarea?

Segundo Momento: Llenar el organizador gráfico que está en anexos con el objetivo: Mejorar la salud y cuidar el medio Ambiente

Tercer momento: Concluir este proceso de la rutina con la escalera de la metacognición sobre esta destreza:

1. ¿Qué tipo de pensamiento hemos utilizado?

2. ¿Cómo lo hemos hecho?

3. ¿Te ha sido útil, por qué?

4. ¿En qué otros contextos podemos utilizar este tipo de pensamiento?

Recordemos:

Como docentes debemos guiar este proceso y motivar a desarrollar la creatividad e imaginación, todas las posibilidades son válidas aún cuando estas no tengan sentido o parezcan inalcanzables o irracionales.

Sistematización y Socialización

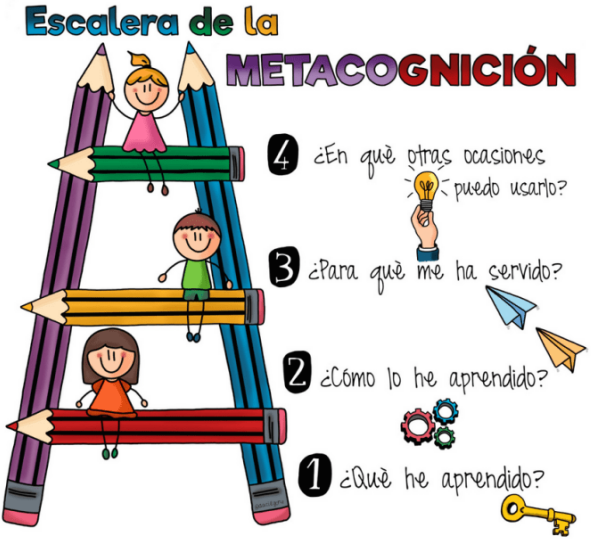
Momento de compartir mi experiencia

Una vez concluido los trabajos previos se solicita a los estudiantes que dibujen el cuerpo humano y la naturaleza en un papelote. Luego, dentro de cada parte del cuerpo y fuera escribir los compromisos de cuidado del cuerpo, alimentación saludable y cuidado de la naturaleza para una vida sana.

Con la ayuda del docente organiza el lugar donde compartirá sus aprendizajes a través de la explicación de todos los trabajos realizados en la guía. También podemos tomar una foto del trabajo que más le haya gustado y pedir a un adulto compartir por redes sociales con una reflexión de los aprendizajes obtenidos con el trabajo escogido.

Momento metacognitivo y evaluativo

Una vez realizada la unidad y la exposición de todo lo trabajado, realizamos un proceso metacognitivo con la escalera de la metacognición, valorando el trabajo realizado durante todo este tiempo:



Esta metacognición lo podemos hacer de forma verbal o escrita.

Además, de esta metacognición se invita realizar el siguiente cuestionario:

¡Evaluemos lo aprendido!

A continuación, te presentamos unas interrogantes que nos mostrará cuánto hemos aprendido. Responde con seguridad y según tu criterio.

1. ¿Por qué es importante una alimentación saludable?

2. Enuncia tres aspectos que te llamaron la atención durante toda la unidad.

1. _____
2. _____
3. _____

3. Explica por qué cuidar la naturaleza es cuidar nuestro cuerpo.

_____

_____

_____

Recordemos:

La evaluación se realiza en proceso a través de la observación, en este sentido tenemos varios productos/elementos para evaluar el desarrollo de las destrezas de nuestros niños/niñas, en los cuales podemos usar: lista de cotejo, rúbricas, diario reflexivo, etc.
Asimismo, como docentes podemos realizar documentación pedagógica a través de fotos, reflexiones de las prácticas, entre otros.

Los 10 alimentos para tener una vida sana.

1. Nueces. Es un alimento 'estelar' para prevenir y cuidar problemas cardiovasculares gracias a sus altos niveles de ácidos grasos Omega-3, que protegen el corazón.

2. Brócoli. Ácido fólico, zinc, hierro, calcio, vitamina K, antioxidantes... Un alimento que ayuda a reducir el riesgo de accidentes vasculares.

3. Chocolate negro. Ayuda a restaurar la flexibilidad de las arterias y evita que los leucocitos se peguen a las paredes de los vasos sanguíneos.

4. Fresas. Contienen flavonoides, que contribuyen a dilatar las arterias, protegen el endotelio (la capa interior de los vasos sanguíneos) y controlan la tensión arterial.

5. Curry. La curcumina, un potente antioxidante presente en este condimento, reduce las probabilidades de sufrir insuficiencia cardíaca e hipertensión por sus propiedades antiinflamatorias.

6. Té verde. Una o dos tazas al día contribuyen a prevenir enfermedades cardiovasculares, ya que ayudan a disminuir los niveles altos de grasa en la sangre.

7. Aceite de oliva. La Fundación Española del Corazón reconoce que la ingesta diaria de aceite de oliva ayuda a proteger la salud cardiovascular gracias a su composición en ácidos grasos y por sus antioxidantes.

8. Salmón. Ayuda a reducir los niveles de colesterol y triglicéridos e incrementa la fluidez de la sangre, al mejorarse la elasticidad de las paredes arteriales.

9. Vino tinto. El etanol y los polifenoles tienen efectos beneficiosos sobre las moléculas inflamatorias causantes de la ateroesclerosis.

10. Legumbres. Diferentes estudios avalan que sus proteínas de excelente calidad y su poca grasa favorecen unos saludables niveles de colesterol en sangre.

BALANCEAR APROPIADAMENTE LA DIETA

Alimentos con almidón

Los alimentos con almidón contienen energía en forma de carbohidratos, y liberan esta energía lentamente en el transcurso del día. Usted debe comer alimentos con almidón como su fuente principal de energía. Ellos le harán sentirse lleno, de manera que sentirá menos hambre y tendrá menos necesidad de merendar durante el día.

Los alimentos con almidón incluyen el pan, las pastas, los cereales, el arroz y las papas. De ser posible, seleccione las variedades integrales y el arroz integral, ya que estos particularmente tienen un alto contenido de fibra.

Frutas y verduras

Las frutas y las verduras son fuentes excelentes de muchos nutrientes, en particular de vitaminas, minerales y fibra. Intente comer al menos cinco porciones de fruta y vegetales al día. Sus cinco porciones no tienen que estar todas frescas: las frutas y verduras secas, congeladas, enlatadas y en jugos también cuentan.

Leche y otros productos lácteos

La leche y otros productos lácteos, tales como el queso y el yogurt, son fuentes importantes de proteínas, calcio y vitaminas. Elija opciones bajas en grasas, tales como leche descremada o semidescremada y yogur con bajo contenido de grasa.

Carne, pescado, huevos, frijoles y otras fuentes no lácteas de proteínas

La carne, el pescado y otras alternativas, como frijoles, legumbres, huevos y nueces son todas importantes fuentes no lácteas de proteínas.

Intente comer dos porciones de pescado a la semana (una porción equivale aproximadamente a 140 g). Una de estas porciones debe ser de pescado graso como macarela, salmón y arenques. Los pescados grasos son especialmente ricos en ácidos grasos omega-3 poliinsaturados, que pueden ayudar a prevenir las cardiopatías, aunque se necesitan más investigaciones para comprobar este efecto.

Algunos tipos de carnes tienen un alto contenido de grasas, por lo que siempre debe eliminar la piel y las grasas sobrantes. Ase a la parrilla, hornee o hierva las carnes y el pescado en lugar de freírlos. Trate de limitar la cantidad de carnes procesadas que coma (como los embutidos y las hamburguesas de res) ya que estos alimentos contienen frecuentemente gran contenido de grasas y pueden aumentar su riesgo de cáncer intestinal.

Alimentos con alto contenido de grasa y azúcar

Las grasas son una parte importante de su dieta, pero no las necesita en grandes cantidades. Intente comer menos grasa en general, pero recuerde que el tipo de grasas que coma también es importante. Trate de reemplazar los alimentos con alto contenido de grasas saturadas (nocivas) como mantequilla, repostería y quesos, por alimentos con alto contenido de grasas no saturadas (sanas) como aguacate y aceite de oliva.

Los alimentos azucarados como dulces y galletas le dan energía, pero no muchos nutrientes. También pueden causarle caries y gingivitis, por lo tanto, trate de limitar las cantidades que coma.

La cantidad y el tipo de alimentos que usted come tienen una gran incidencia en su salud. Comer una dieta bien balanceada puede ayudarle a disminuir el riesgo de contraer varias enfermedades, así como a mantener un peso saludable.

Hay ciertas ocasiones en las que es particularmente importante asegurarse de seguir una dieta saludable, por ejemplo, si desea bajar de peso o si está cuidando lo que come porque está embarazada. Sin embargo, es importante comer una dieta balanceada toda su vida, sin importar qué edad tenga; nunca es mal momento para hacer cambios y mejorar sus hábitos alimentarios.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?

La alimentación saludable es aquella que aporta al desarrollo físico y biológico del ser humano.

¿Qué tipo de nutrientes hay?

Proteínas	Carbohidratos	Grasas	Minerales	Vitaminas

Para mantener una vida saludable hay que alimentarnos y llevar una vida con alimentación equilibrada y permanente actividad física.

Características de una alimentación saludable

- Alimentación que contenga nutrientes como: agua, minerales, grasas, carbohidratos.
- Cantidad de alimentos de acuerdo al peso y talla; y, a una hora exacta.
- Cinco comidas al día y permanente hidratación.
- Debe estar acorde a la edad, sexo y relacionada con la actividad física.

¡Sabías Que...!

Hablemos de normativas

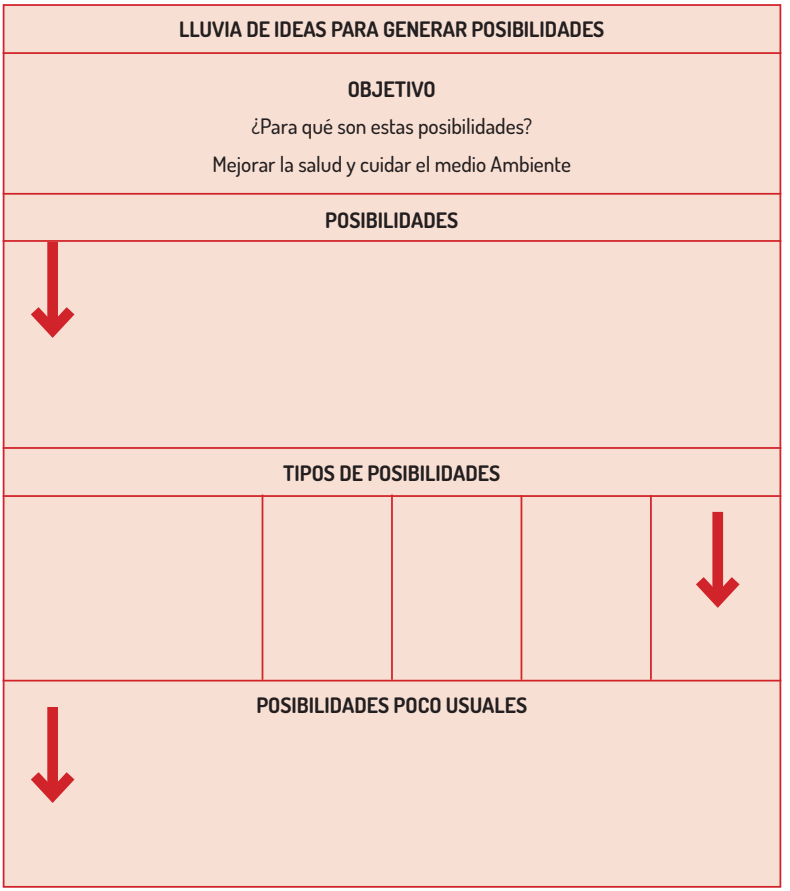
El artículo 32 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que, la salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

En el numeral 14 del artículo 281 de la Constitución de la República establece que será responsabilidad del Estado prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos.

Encíclica Laudato Si`

32. Los recursos de la tierra también están siendo depredados a causa de formas inmediatistas de entender la economía y la actividad comercial y productiva. La pérdida de selvas y bosques implica al mismo tiempo la pérdida de especies que podrían significar en el futuro recursos sumamente importantes, no sólo para la **alimentación**, sino también para la **curación de enfermedades y para múltiples servicios**. Las diversas especies contienen genes que pueden ser recursos claves para resolver en el futuro alguna necesidad humana o para regular algún problema ambiental.

Organizador gráfico lluvia de ideas para generar posibilidades



	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3
TIPO 1	X		
TIPO 2		X	
TIPO 3			X

Algunos links de apoyo

Destrezas de Pensamiento:
Generar posibilidades:
www.bit.ly/destrezapensamiento

Rompecabezas alimentos saludables:
www.bit.ly/rompecabezaalimentos

Juego de frutas:
www.bit.ly/juegofrutas

Cómo cuidar tu salud mientras cuidas del medio ambiente: :
www.bit.ly/34VdQfl

PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD

Realiza una encuesta de alimentación saludable a los miembros de tu familia, vecinos, compañeros de escuela, profesores. Al finalizar, realiza una conclusión de acuerdo a los resultados obtenidos

A continuación, te dejamos un ejemplo de encuesta:

Tabla 1: Preguntas de la encuesta

Nº	PREGUNTA						
1.	¿Crees que tienes una alimentación saludable?	❑ Sí			❑ No		
2.	¿Picas entre horas?	❑ Sí			❑ No		
3.	¿Sigues algún tipo de dieta?	❑ Sí			❑ No		
4.	¿Lees las etiquetas de los alimentos para saber su composición?	❑ Sí			❑ No		
5.	¿Comes despacio y sentado?	❑ Sí			❑ No		
6.	¿Cuántas comidas realizas al día?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
7.	¿Cuántas piezas de fruta o verdura comes diariamente?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
8.	¿Cuántos lácteos tomas diariamente?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
9.	¿Cuántas veces al día consumes golosinas, bolsas de *snacks* o bollería industrial?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
10.	¿Cuántas veces a la semana comes carne?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
11.	¿Cuántas veces a la semana comes pescado?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
12.	¿Cuántas veces a la semana comes legumbres?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
13.	¿Cuántas veces a la semana comes "comida rápida"?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
14.	¿Cuántos refrescos tomas a la semana?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
15.	¿Cuántas veces a la semana comes alimentos fritos?	❑ 1	❑ 2	❑ 3	❑ 4	❑ 5	❑ Más de 5
16.	¿Cuántos vasos de agua bebes al día?	❑ 1-2	❑ 3-4	❑ 5-6	❑ 7-8	❑ 8-10	❑ Más de 10

Tabla 2: Recuento de resultados

Nº	PREGUNTA						
1.	¿Crees que tienes una alimentación saludable?	☐ Sí			☐ No		
2.	¿Picas entre horas?	☐ Sí			☐ No		
3.	¿Sigues algún tipo de dieta?	☐ Sí			☐ No		
4.	¿Lees las etiquetas de los alimentos para saber su composición?	☐ Sí			☐ No		
5.	¿Comes despacio y sentado?	☐ Sí			☐ No		
		☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ Más de 5
6.	¿Cuántas comidas realizas al día?						
7.	¿Cuántas piezas de fruta o verdura comes diariamente?						
8.	¿Cuántos lácteos tomas diariamente?						
9.	¿Cuántas veces al día consumes golosinas, bolsas de *snocks* o bollería industrial?						
10.	¿Cuántas veces a la semana comes carne?						
11.	¿Cuántas veces a la semana comes pescado?						
12.	¿Cuántas veces a la semana comes legumbres?						
13.	¿Cuántas veces a la semana comes "comida rápida"?						
14.	¿Cuántos refrescos tomas a la semana?						
15.	¿Cuántas veces a la semana comes alimentos fritos?						
		☐ 1-2	☐ 3-4	☐ 5-6	☐ 7-8	☐ 8-10	☐ Más de 10
16.	¿Cuántos vasos de agua bebes al día?						

Encuesta sobre alimentación saludable

Apoyo para Familias

Abastecerse de alimentos saludables

Los niños, en especial los más pequeños, comen sobre todo lo que está disponible en la casa. Por eso, es importante controlar las provisiones: los alimentos que sirve en las comidas y los que tiene a mano para refrigerios.

Siga estas sugerencias básicas:

- Incluya frutas y verduras en la rutina diaria, tratando de servir un mínimo de cinco porciones diarias. Asegúrese de servir frutas y verduras en todas las comidas.
- Facilite que el niño elija refrigerios saludables, teniendo a mano frutas y verduras listas para comer. Otros refrigerios saludables son el yogur, los tallos de apio con mantequilla de maní o las galletas integrales con queso.
- Sirva carnes desgrasadas y otras buenas fuentes de proteína, como el pescado, los huevos y las frutas secas.
- Compre panes integrales y cereales, para que el niño ingiera más fibra.
- Limite el consumo de la grasa, evitando las comidas fritas y cocinando los alimentos en el horno, en la parrilla o al vapor. Elija productos lácteos de bajo contenido graso o descremados.
- Limite las comidas en restaurantes rápidos y los refrigerios poco nutritivos, como las papas fritas y los dulces. No los elimine por completo de su casa, pero ofrézcalos "de vez en cuando" para que el niño no se sienta privado por completo de ellos.
- Limite las bebidas dulces, como las gaseosas y las bebidas con sabor a fruta. En cambio, sirva agua y leche descremada.

REPASAR

Te comento que:

En esta unidad trabajamos la alimentación saludable en relación con el medio ambiente y conociendo las plantas propias de nuestra Amazonía, desarrollando la expresión verbal y escrita, reflexión, pensamiento crítico, creativo y divergente. cuidado y protección por la naturaleza. Además, a través de las actividades propuesta se trabaja las asignaturas de Lengua y literatura, ciencias naturales, educación física, otras.

Cuerpo Humano y Salud

ELEMENTOS ESENCIALES
(articulados con el MINEDUC)

Tema General

Cuerpo Humano y Salud

Tiempo de Implementación

Cuatro semanas

Temas Específicos

CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
Cuerpo Humano y Salud	El derecho a una vida sana

Propósito

En esta unidad el propósito es que los y las estudiantes de Educación General Básica comprendan la importancia de mantener un ambiente limpio para tener una vida sana, como uno de los derechos relacionados con un ambiente saludable y la vida sana con la finalidad que asuman obligaciones y compromisos, así como pueden tener argumentos para defender sus derechos y el de la naturaleza.

Objetivos

Objetivo Integrador del subnivel: O.I. S2.4. Asumir compromisos consigo mismo y sus pares sobre el tipo de acciones que les permiten un mejor equilibrio personal, con el grupo y con su entorno

Objetivo del Área: O.CN.2.4. Describir, dar ejemplos y aplicar hábitos de vida saludables para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades.

Destrezas con criterios de desempeño

- **CN.2.2.4. Explicar** la importancia de la alimentación saludable y la actividad física, de acuerdo a su edad y a las actividades diarias que realiza.
- **CN.2.2.5. Identificar y aplicar** normas de higiene corporal y de manejo de alimentos; predecir las consecuencias si no se las cumple.
- **Comparar y contrastar** entre 2 hábitats (limpio-sucio) y su relación con una vida sana.

Nota: en las 4 semanas podemos trabajar varias destrezas articuladas.

UNIDAD 4

EL DERECHO A UNA VIDA SANA

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS

Contextualización

En este momento te proponemos organizarte en grupos pequeños de 3 integrantes, distribuye roles y funciones. Realiza la destreza de pensamiento: Comparar-contrastar con las siguientes imágenes:

IMAGEN 1 **IMAGEN 2**

¿EN QUE SE PARECEN?

.....

.....

.....

¿EN QUE SE DIFERENCIAN?

Con respecto a:

.....	⟷	.....
.....	⟷	.....
.....	⟷	.....

PATRONES DE SEMEJANZA Y DIFERENCIA SIGNIFICATIVAS

CONCLUSIÓN E INTERPRETACIÓN

Metacognición:

Al finalizar el organizador gráfico de la destreza de pensamiento: Comparar-Contrastar, realizan la escalera de la metacognición a través de las siguientes preguntas, respondiendo de abajo hacia arriba.

¿En qué otros contextos lo podríamos utilizar?	.....
¿Ha sido eficaz? ¿Por qué?	.....
¿Cómo lo hemos realizado?	.....
¿Qué tipo de pensamiento hemos utilizado?	.....

Revalorización de saberes y experiencias

A través de la ruleta preguntona vamos a revalorizar saberes y experiencias.

Indicaciones:

- Compartimos la siguiente imagen:
- Conforma grupos de 3 integrantes
- Distribuye roles y funciones
- Por turnos, cada equipo girará la ruleta y la pregunta que le salga debe responder en su cuaderno.
- Al finalizar la ronda, compartimos en plenaria las respuestas.

Preguntas:

1. ¿Qué significa higiene?
2. ¿Por qué es importante la higiene?
3. ¿Cuáles son los derechos de los/las niños/as?
4. ¿De dónde vienen las enfermedades?
5. ¿Cómo entran las bacterias, microbios en el cuerpo humano?
6. ¿Cómo podemos evitar las enfermedades?

Diálogo de Saberes y experiencias

Para profundizar en saberes te proponemos las siguientes actividades:

Actividad 1: Dibuja y expresa

Dibuja cuatro formas de cómo nos ensuciarnos las manos y qué debemos hacer para eliminar las bacterias y prevenir enfermedades.

Actividad 2: Leer cooperativamente

Ahora te invitamos en grupos realizar la siguiente lectura y al finalizar escribir una conclusión de lo leído.

Actividad 2: Leer cooperativamente

Ahora te invitamos en grupos realizar la siguiente lectura y al finalizar escribir una conclusión de lo leído.

Higiene de la vivienda

El aseo diario de la vivienda se constituye en una de las principales formas de evitar la contaminación de los diferentes espacios y de prevenir la presencia de plagas y por ende de enfermedades. Esta rutina incluye:

- La limpieza de la cocina, quitando la basura y limpiando las hornillas y todos los utensilios (loza, molino o piedra de moler, estantes, alacenas, nevera).
- Es necesario barrer y limpiar diariamente la vivienda y sus alrededores, tomando en cuenta que si el suelo es de tierra es necesario humedecerlo, para evitar el amontonamiento de residuos.
- En el interior de la vivienda es necesaria la limpieza de techos, paredes, puertas, ventanas y muebles, incluyendo las camas o los chinchorros. Se recomienda mover o cambiar periódicamente de sitio los muebles por lo menos unas dos veces al año.
- Es importante el aseo diario del baño, letrina o unidad sanitaria para evitar malos olores y proliferación de gérmenes, hongos y bacterias. Para ello es importante usar jabón y desinfectante.
- La ropa de camas, debe lavarse con cierta periodicidad, dado que allí por falta de aseo se reproducen ácaros que causan problemas en la piel y alergias en las personas.
- De igual forma el lavado de la ropa exterior e interior de las personas es fundamental. En lo posible esta ropa debe ser expuesta al sol, con lo cual se logran erradicar muchos microbios.
- Es importante ventilar diariamente la vivienda. Para ello se deben abrir puertas y ventanas.
- Los alrededores de la vivienda como patios, jardines y solares, deben mantenerse limpios y libres de basuras, para evitar la proliferación de ratas, zancudos, moscos y plagas.
- Alimentos e higiene, hábitos de higiene personal y del medio
- En sitios de tierra caliente en donde proliferan los insectos es importante colocar angeos en las ventanas y utilizar toldillos en las camas. De esta forma se pueden evitar picaduras de insectos y sus consecuentes enfermedades.
- Los recipientes con agua para consumo humano y para otros usos, deben mantenerse bien tapados.
- El lugar en donde duermen y permanecen los animales debe estar lejos de la vivienda y mantenerse también aseado y libre de estiércol.
- Es necesario disponer de canecas o recipientes con tapa para el almacenamiento adecuado de las basuras. Estas deben estar alejadas de la cocina, los dormitorios y el comedor.

...Y no olvide:
una vivienda limpia significa salud para todos.

Actividad 3: Nuestros derechos y obligaciones

Encierra en círculo los correctos derechos de los niños y las niñas:

Recibir educación.	Trabajar todos los días.	Tener un nombre y nacionalidad.
Recibir salario mínimo.	Recibir amor y comprensión.	Tener salud.

Recordemos:

"Todos los niños tienen derecho a crecer en un ambiente saludable, esto es, a vivir, estudiar y jugar en lugaresz sanos" (OMS, 2003)

El **derecho a un medio ambiente seguro y saludable,** significa que cada mujer, hombre, joven, niño y niña tenemos derecho a un medio ambiente seguro y saludable, así como a otros derechos humanos fundamentales relacionados a un medio ambiente saludable.

- Ordena las siguientes palabras y descubre algunas obligaciones de los niños y las niñas.

Obligaciones

1. al 3 día Lavarse los veces dientes

Respuesta: _____

2. ordenada ropa la Mantener

Respuesta: _____

3. antes y Lavarse comer las manos después de

Respuesta: _____

4. la Ayudar la casa de limpieza con

Respuesta: _____

5. y niñas bañarse y beben Los niños vestirse.

Respuesta: _____

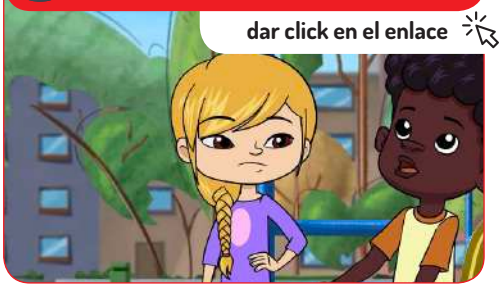
Actividad 4:
Observar el siguiente video:

Indicaciones:

Te invitamos a sentarte en asamblea y observar juntos el siguiente video:

Derecho a un medio ambiente sano
www.bit.ly/derechomediosano

dar click en el enlace



Duración: 4 min

Al concluir, comparte en grupos de 3 integrantes: ¿Qué te llamo la atención del video? Y juntos conversen alrededor de las siguientes preguntas:

- ¿Está relacionado el derecho a una vida sana con el derecho de un medio ambiente saludable? Explique
- ¿Qué es el derecho a un medio ambiente seguro y saludable?
- ¿Cómo tu escuela fomenta el derecho a una vida sana?
- ¿Qué acciones podrías realizar para defender el derecho a una vida sana?

Conectamos con Educación física

Actividad 1:

A continuación, te presentamos una serie de actividades que puedes realizar con tus compañeros y compañeras para mantener el movimiento y crecer sanos. Te invitamos a seguir las instrucciones y disfrutar mientras aprendes.

El baile del corazón
Mueve, mueve, mueve.
Sacude, sacude, sacude.
Baila, baila, baila.

(¡Ahora baila muy rápido!)

Salta, salta, salta.
Brinca, brinca, brinca.
¡Para, para, para!
Siente tus pulmones
al respirar,
¡mientras ríes, cantas y
no dejas de bailar!
Ahora viene el momento
de descansar.

Para ahí y siente tu corazón.
¿Late rápido? ¿Cómo lo sabes?
Cuando estés listo para seguir,
di: "¡Me quiero mover!".

Indicaciones

- Mientras escuchan la música, bailamos, cantamos y nos inventamos varios movimientos, los niños y niñas bailan juntos y de manera guiada aprenden a mover el cuerpo y sentir su corazón, pulmones, músculos.
- Con los niños y niñas también aprenden técnicas sencillas de respiración y experimentan el cambio en los latidos del corazón y pulsaciones del cerebro.
- Entre las siguientes preguntas que te presentamos inicia una conversación con tus compañeros y compañeras, te invitamos a crear nuevas inquietudes que te permitan comprender el sentido del juego para valorar la importancia de un cuerpo sano.

Preguntas generadoras

- ¿Qué sientes cuando estás en movimiento?, ¿Cómo está tu corazón?
- ¿Cómo sientes a tu cerebro o cabeza? ¿Qué sucedió con tus pulmones? ¿Te gusta estar en movimiento?
- ¿Te sientes agitado? Comenta en grupo con tus compañeros.

Actividad 2:
Crea un nuevo juego donde entren en movimiento los músculos, manos, pies, tronco.
Entre todos los compañeros y compañeras vamos a reinventar un juego donde todo el cuerpo entre en movimiento, y reconocer que el cuerpo requiere de oxigenación para estar en armonía.

Indicaciones:

A continuación, te presentamos unos pasos para el trabajo individual y de equipo deberás escuchar con la guía del docente cada uno de los pasos, te invitamos a incluir el valor que tiene la naturaleza para mantener un cuerpo saludable.

- Escuchar el juego el baile de los músculos y huesos.
- Organizar el espacio físico para el juego.
- Representar cada parte del contenido del juego.
- Tocar sus huesos, músculos y otros órganos como el corazón y la cabeza.
- Jugar el baile de los músculos y huesos.
- Compartir la experiencia con los compañeros/as.
- Elaborar compromisos para el cuidado de la naturaleza.

Contenido del juego

Forman un círculo y van cantando de manera individual, en parejas y todos juntos. ¡A jugar!

Entra los huesos de tu mano aquí.
¡Sacas los huesos de tu mano acá!
Entras los huesos de tu mano allá.
Y los mueves sin parar.

¡Bailas el Hokey Pokey y
te mueves sin parar!
¡Así los huesos moverás!
Entras los huesos de tu rodilla aquí.
¡Sacas los huesos de tu rodilla acá!
Entras los huesos de tu rodilla allá.
¡Y los mueves sin parar!

(repetir coro)

Entras los huesos de tus pies aquí.
¡Sacas los huesos de tus pies acá!
Entras los huesos de tus pies allá.
¡Y los mueves sin parar!

(repetir coro)

Entras los músculos de tu pierna aquí.
¡Sacas los músculos de tu pierna acá!
Entras los músculos de tu pierna allá.
Y los mueves sin parar.

¡Bailas el Hokey Pokey y
te mueves sin parar!
¡Así los músculos moverás!
Entras los músculos de tu estómago aquí.
¡Sacas los músculos de tu estómago acá!
Entras los músculos de tu estómago allá.
¡Y los mueves sin parar!

(repetir coro)

Entras los músculos de tu hombro aquí.
¡Sacas los músculos de tu hombro acá!
Entras los músculos de tu hombro allá.
¡Y los mueves sin parar!
(repetir coro)

Innovación Transformadora

Conformar grupos, distribuir roles y funciones.

Indicaciones:

1. En grupos conversar alrededor de las siguientes preguntas:
    - ¿Qué acciones deben realizar para tener una vida sana?
    - ¿Cuidar el medio ambiente es cuidar nuestra salud? Explique
    - ¿Cuáles son nuestros compromisos?
2. Una vez dialogado vamos a realizar un producto con el tema: Derecho a una vida sana en armonía con la naturaleza, según el grupo que le corresponda:
    a. Dramatización
    b. Collage
    c. Tríptico
    d. Maqueta

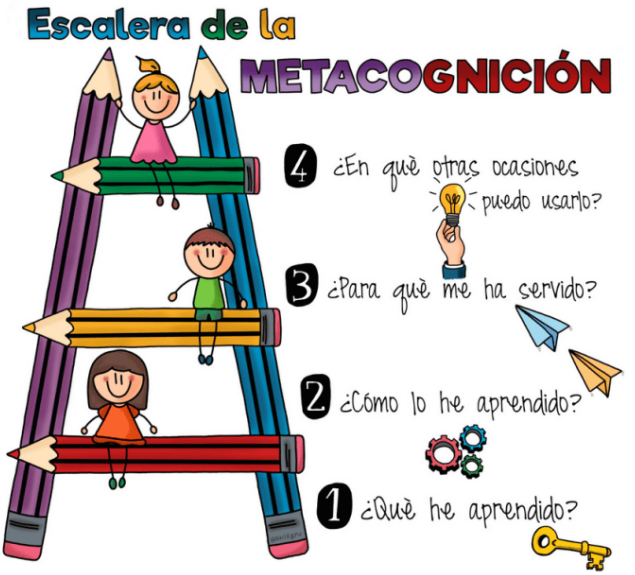
Sistematización y Socialización

Momento de compartir mi experiencia

- Una vez concluido los trabajos se organiza con el/la docente una casa abierta para presentar los productos realizados invitando a la familia y comunidad.
- Se realiza ensayos previos de exposición de sus productos y aprendizajes.
- Podemos también socializar el producto de forma virtual.
- Una vez concluido la presentación, también podemos tomar fotos de lo realizado y a través de las redes sociales compartir el trabajo conjunto realizado del docente y los/las estudiantes posteando una reflexión o mensaje.

Momento metacognitivo y evaluativo

Una vez realizada la unidad y la exposición de todo lo trabajado, realizamos un proceso metacognitivo con la escalera de la metacognición, valorando el trabajo realizado durante todo este tiempo:



Esta metacognición lo podemos hacer de forma verbal o escrita.

Además, de esta metacognición se invita realizar la siguiente evaluación.

Realiza la sopa de letras, con las palabras encontradas vamos a formar oraciones reflexivas.

Oraciones reflexivas:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Recordemos:

La evaluación se realiza en proceso a través de la observación, en este sentido tenemos varios productos/elementos para evaluar el desarrollo de las destrezas de nuestros niños/niñas, en los cuales podemos usar: lista de cotejo, rúbricas, diario reflexivo, etc.

Asimismo, como docentes podemos realizar documentación pedagógica a través de fotos, reflexiones de las prácticas, entre otros.

MATERIAL DE APOYO

Para cuidar el cuerpo y mantenerlo saludable es necesario considerar la alimentación, descanso, movimiento. En la niñez esto es fundamental porque es una etapa donde comienza a aprender sobre sí mismo, el cuidado de su cuerpo y la relación que tienen con la naturaleza.

Infografía

La vida saludable es el equilibrio entre la alimentación, actividad física, intelectual, estabilidad emocional, actividades recreativas y formativas

¿Por qué es importante una vida saludable?

- La alimentación nutritiva contribuye al desarrollo
- El descanso permite liberar tensiones, aumentar el rendimiento y concentración
- El deporte moviliza la energía y la transforma
- La higiene influye en el crecimiento
- Las actividades recreativas fomentan el equilibrio
- Las actividades intelectuales nos permiten comprender y emprender

Medidas de Protección

Higiene personal

- Uso de basureros con bolsa y tapa
- Mantener los lugares limpios, sin polvo
- Lavar las manos y usar gel antibacterial
- Baño frecuente y limpieza el cuerpo

Alimentación saludable

- Hábitos alimenticios equilibrados
- Consumo de nutrientes, minerales, proteínas
- Preparación de los alimentos con higiene
- Control frecuente de peso y talla

Ejercicio y recreación

- Respetar el período de sueño y descanso
- Realizar ejercicio al menos tres veces por semana
- Desarrollar el pensamiento estratégico a través de actividades físicas

Los hábitos saludables son para toda la vida y las herramientas necesarias permite aprender a como alimentarnos y mantener físicamente activos, desde la niñez.

¡Sabías Que...!

Hablemos de normativas

Ley Orgánica de la Salud Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.

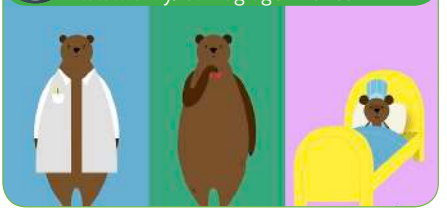
Encíclica Laudato Si`

20. Existen formas de contaminación que afectan cotidianamente a las personas. La exposición a los contaminantes atmosféricos produce un amplio espectro de efectos sobre la salud, especialmente de los más pobres, provocando millones de muertes prematuras. Se enferman, por ejemplo, a causa de la inhalación de elevados niveles de humo que procede de los combustibles que utilizan para cocinar o para calentarse. A ello se suma la contaminación que afecta a todos, debida al transporte, al humo de la industria, a los depósitos de sustancias que contribuyen a la acidificación del suelo y del agua, a los fertilizantes, insecticidas, fungicidas, controladores de malezas y agrotóxicos en general.

Algunos links de apoyo

Óliver el Zorro en...
"UN AMBIENTE SALUDABLE":
www.bit.ly/cuentozorro

¿Cómo se contagian los gérmenes y por qué nos enferman? - Yannay Khaikin
www.bit.ly/contagiogermenes



Super Bacteria! How did they evolve? - CuriosaMente 128
www.bit.ly/lassuperbacterias

PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD

Continuemos aprendiendo
- Actividad extra clases

- Conversa con tu familia sobre la importancia de alimentarnos bien, dormir, realizar ejercicios y solicita a tu familia o adultos responsables del cuidado que realicen una actividad física para oxigenar el cuerpo y luego dibuja lo que hiciste con tu familia.

Consejos para la familia

Según los expertos de UNICEF el proceso de inculcar hábitos higiénicos en los niños se facilita si se tienen en cuenta **seis consejos básicos** que deberán seguir los padres y los educadores.[1]

- Predicar con el ejemplo, tanto en la higiene personal como en la del hogar. Como en todos los aspectos de la vida, los niños aprenden de nosotros y con nosotros.
- Inculcar hábitos desde pequeños, nunca es pronto para enseñarles. Repetir y repetir y repetir el porqué de la higiene, sus beneficios, las consecuencias de no mantenerla...
- Regularidad. Ciertos hábitos deben repetirse diariamente, incluso varias veces al día, otros con mayor periodicidad...
- Entorno propicio. Los artículos de higiene personal deben estar al alcance de los niños: jabón, pasta dental, papel higiénico, etcétera. Esto no significa que, sobre todo al principio, los padres debamos estar junto a los niños, supervisando sus actuaciones y enseñándoles a usar bien dichos artículos.
- El aseo debe ser grato. No amenazar con castigos, sino mostrarle los beneficios que obtendrá. Hacer de lavarse los dientes o la hora del baño momentos entretenidos.
- Creatividad. Si un método para crear hábitos higiénicos no da resultado, además de pacientes, debemos ser creativos e inventar tácticas nuevas. No dejar de inventar canciones, bailes, probar a bañarse o a limpiar el cuarto con música...

Siguiendo estos consejos será más fácil que los niños adquieran hábitos de higiene en la infancia, creciendo de este modo más saludables y manteniéndolos a lo largo de su vida.

1 https://www.bebesymas.com/salud-infantil/seis-consejos-para-adquirir-habitos-de-higiene-en-la-infancia

REPASAR

Te comento que:

En esta unidad trabajamos el derecho a una vida sana, conociendo términos sobre higiene, derechos, obligaciones, prevención de enfermedades, cuidado del entorno, entre otros. Los procesos de reflexión y aprendizajes se realizaron a través de actividades articuladas con asignaturas como: Ciencias Naturales, Lengua y Literatura, Cultura física, ECA.

La Tierra y el Universo

ELEMENTOS ESENCIALES
(articulados con el MINEDUC)

Tema General

Los seres vivos y su ambiente

Tiempo de Implementación

Tres semanas

Temas Específicos

CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
La Tierra y el Universo	Cuidado y Protección del Entorno

Propósito

En esta unidad el propósito es que los y las estudiantes de Educación General Básica identifiquen la importancia de la diversidad de seres vivos que hay en el planeta y reconozcan el impacto que tiene en el bienestar humano, de las plantas y animales que forman parte del planeta. Es en general el adecuado funcionamiento para la vida en el planeta, comprendiendo que la vida es el resultado de procesos evolutivos y que la interrelación de los seres vivos con el entorno físico y biológico es fundamental para la supervivencia.

Objetivos

Objetivo del subnivel: Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.

Objetivo de aprendizaje: Comprender la importancia de los bosques para mantener la vida en el planeta, reconocer su importancia y la necesidad de contrarrestar la deforestación y sus efectos.

Destrezas con criterios de desempeño

1. **Reconocer** la importancia del cuidado de los árboles y de la naturaleza.
2. **Expresar** de manera oral las reflexiones y acuerdos del trabajo en grupo.
3. **Realizar** observaciones de manera detallada.
4. **Interpretar** las imágenes visualizadas para generar conciencia y reflexión.
5. **CN.2.4.8. Explorar y discutir** cuáles son los principales recursos naturales renovables y no renovables de la localidad e identificar sus características y usos.

Nota: en 3 semanas podemos trabajar varias destrezas articuladas.

UNIDAD 5

CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS

Contextualización

Para contextualizarnos, buscaremos un espacio abierto en el que podamos tener contacto con la naturaleza y donde sea posible movernos un poco; este espacio podría ser el patio de nuestra escuela, o si tenemos la oportunidad, podríamos ir a un parque cercano. Te invitamos a jugar junto a tus amigos y amigas en compañía de tu docente.

Juego "Carreras de árboles"

Objetivo del juego:
Generar un contacto directo de los niños y niñas con los árboles, motivando una reflexión que valore su presencia en el entorno.

Instrucciones para la actividad:
1. Salir a un espacio donde haya presencia de árboles, o donde sea posible tener una conexión con la naturaleza.

Nota: un ejercicio introspectivo; para ello podemos ambientar el espacio con el sonido del viento y su contacto con los árboles. Podría motivarse la imaginación de los niños(as) al traer a su mente algún momento en el que estuvieron en contacto con un árbol o con algún elemento de la naturaleza.

2. Formaremos un círculo en el espacio abierto y nos dispondremos a entonar una ronda a la naturaleza. En los siguientes enlaces encontraremos algunas canciones que pudieran ayudarnos en este momento.

Los guardianes del medio ambiente":
www.bit.ly/losguardianesvideo

dar click en el enlace

Duración: 3 min

"Yo amo a mi planeta":
www.bit.ly/amoamiplanetacancion

dar click en el enlace

Duración: 2 min

3. Manteniéndonos en círculo, se introducirá una breve reflexión en torno a la importancia del cuidado, esta reflexión puede ser motivada a partir de algunas preguntas sobre el cuidado que los niños y niñas reciben de sus familias. Dado que la actividad subsiguiente implica el gesto de abrazar un árbol, el educador(a) enfatizará en el "abrazo" como símbolo de cuidado.

4. Concluida la reflexión se pedirá a los niños y niñas que se organicen en grupos de cinco. El educador(a) entregará a cada grupo un distintivo de color diferente. Cada grupo realizará un recorrido por el espacio e identificará un árbol.

Nota: La distribución de los niños y niñas se ajustará a la cantidad de árboles que existan en el espacio.

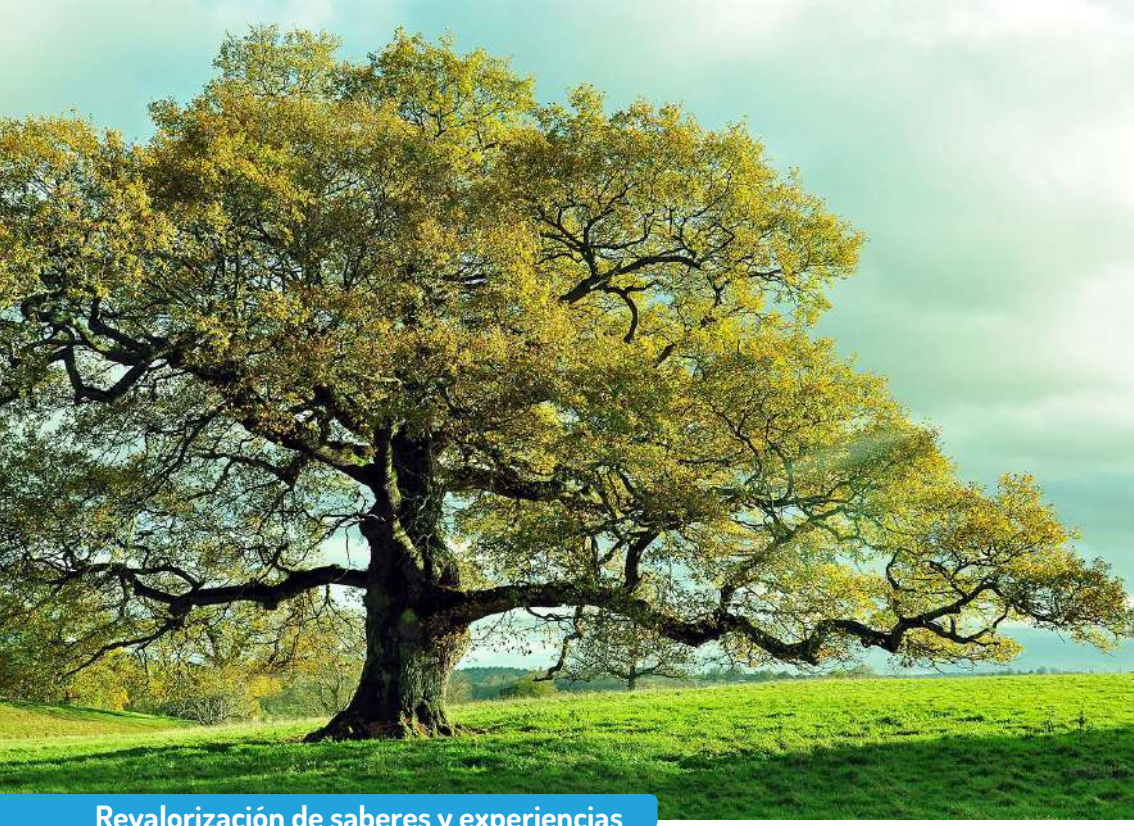
5. Todos los grupos abrazarán un árbol y colocarán en un lugar visible el distintivo de color entregado por el docente. (el profesor/a estará atento a que no coincida los colores)

6. Una vez que cada grupo ha identificado su árbol y ha realizado un gesto de abrazo, regresará a formar nuevamente el gran círculo junto al docente. En este momento empezará la carrera de "abracemos nuestro árbol".

7. Cada grupo al escuchar el color de su árbol tendrá que correr a abrazarlo. La consigna es que todos los integrantes del grupo lleguen juntos al objetivo, por ello es importante enfatizar en la colaboración y cuidado.

8. El docente irá nombrando los diferentes colores, de modo que todos los grupos tengan la oportunidad de abrazar su árbol. Es importantes que todos participen y que estén atentos(as) a escuchar los colores que el docente nombrará. El juego sigue hasta que todos simultáneamente salen y cuidan de su árbol.

9. Para cerrar este primer momento, nos daremos un abrazo colectivo simbolizado en el círculo que hemos formado.



Revalorización de saberes y experiencias

A continuación, una vez concluido el juego nos mantendremos en los grupos que hemos conformado. Cada grupo reflexionará en torno a una de las siguientes preguntas.

Preguntas generadoras:

- Pregunta 1: ¿Cómo sería nuestro planeta si no existieran árboles?

- Pregunta 2: ¿Qué pasaría si todos los árboles que hay en la tierra desaparecieran?

- Pregunta 3: ¿Creen que existe vida alrededor de un árbol? ¿Qué seres habitan los árboles?

- Pregunta 4: ¿Por qué los árboles son importantes en nuestro planeta?

- Pregunta 5: ¿Creen que las personas podrían vivir sin árboles?, ¿Por qué?

- Pregunta 6: ¿Por qué es importante proteger los árboles y bosques?

Cada grupo tendrá entre 10 a 15 minutos para dialogar en torno a la pregunta planteada. Posteriormente, elaborará un gráfico representando una síntesis de lo reflexionado. Es importante que el educador o educadora acompañe a cada grupo durante la actividad.

En asamblea, cada grupo mostrará su gráfico junto a una breve explicación. El/la docente irá retroalimentando las ideas que surjan.

Diálogo de Saberes y experiencias

Para profundizar en nuevos saberes se propone las siguientes actividades:

Actividad 1: Leer cooperativamente y resumir

Veremos juntos(as) el siguiente video para profundizar en la importancia de los árboles y bosques. Es necesario que estemos atentos(as) a la información que va apareciendo. La educadora pedirá a los niños y niñas que apunten los datos numéricos mencionados en el video, así como las palabras nuevas.

Duración: 4 min

Después del video, reflexionaremos juntos(as) las siguientes preguntas:

1. ¿Qué información compartida en el video nos ha gustado?
2. ¿Qué información compartida en el video nos ha preocupado?
3. ¿Qué información compartida en el video nos ha llamado la atención y quisiéramos investigar más?

El educador o educadora tomará apuntes de las intervenciones de los niños y niñas en un lugar visible. Cerrará este espacio compartiendo algunas reflexiones en torno a la deforestación.

Nota: La deforestación es la destrucción permanente de los bosques con el fin de hacer que la tierra esté disponible para otros usos.
Blog.nuestroclima.com

Para orientar estas reflexiones, sugerimos revisar en el apartado Material de apoyo la lectura Deforestación: causas y efectos que provoca en el medio ambiente.

Actividad 2. Observemos juntos(as) algunas imágenes sobre los efectos de la deforestación. Aplicamos la rutina de pensamiento: 10 veces 2, nos ayudará a profundizar este tema. Sigamos los siguientes pasos:

1. Se organizará a los niños y niñas en grupos de 3 a 4 personas.

2. El educador(a) proyectará o mostrará la primera imagen ubicada en el apartado de Material de apoyo.

3. Los niños y niñas, en sus respectivos grupos, observarán la imagen durante 30 segundos (sin tener lápices a la mano). Después, sin ver la imagen, tendrán unos minutos para escribir colaborativamente 10 palabras o frases vinculadas a lo visto en la imagen.

4. Volvemos a observar la imagen durante otros 30 segundos (mientras se observa nadie escribe nada). Después, sin ver la imagen, tendrán unos minutos para escribir colaborativamente otras 10 palabras o frases vinculadas a lo visto en la imagen.

5. Una vez que todos los grupos han escrito las 10 palabras o frases en cada momento, se reflexiona en plenaria algunos de los trabajos.

6. Este mismo procedimiento se realizará con las otras 2 imágenes. Es importante que se motive la participación de todos(as) a lo largo de la actividad.

7. Terminada la participación de algunos grupos, se puede dejar un tiempo para que cada uno/una escriba una reflexión con las palabras que anotaron en sus grupos y tomando en cuenta el espacio de reflexión colectivo.

Nota: En los momentos de socialización de las palabras trabajadas por cada grupo, el educador/a guiará la reflexión profundizando en los efectos de la deforestación y su impacto en la vida de otras especies.

Actividad 3. Leeremos un extracto del texto El mundo pierde sus bosques. La lectura la encontraremos en la sección Material de apoyo.

A partir de la lectura realizada, reflexionaremos en torno a las siguientes preguntas:

- ¿Qué efectos tiene en las demás especies la deforestación?

- ¿De qué manera el ser humano contribuye a la deforestación?

Después del diálogo mantenido en asamblea, se solicitará a los niños y niñas escribir una carta a la naturaleza, en la misma colocarán sus compromisos para el cuidado de los bosques.

Innovación Transformadora

Después de las reflexiones generadas, diseñaremos juntos un pequeño plan de reforestación de áreas cercanas a nuestro centro educativo. Para ello es importante que:

1. Identifiquemos junto a nuestra maestra(o) algunas áreas cercanas en las que pueda plantarse árboles.
2. Investiguemos las condiciones climáticas del área en la que deseamos plantar el árbol y la especie que podría adecuarse a esta área.
3. Gestionemos la adquisición de los árboles a ser plantados.
4. Organicemos el día para plantar los árboles. Podría ser una actividad en la que nos acompañen nuestras familias.
5. Motivemos a otros compañeros(as) del centro a unirse a esta iniciativa.
6. Podemos generar una campaña.

Sistematización y Socialización

Momento de compartir mi experiencia

Junto al educador(a), se organizará una campaña y exposición fotográfica sobre el pequeño plan de reforestación llevado a cabo por las y los niños. La exposición deberá colocarse en un lugar visible de la institución. En esta campaña pueden participar autoridades y moradores de tu localidad.

Momento metacognitivo y evaluativo

Después de haber profundizado en la importancia del cuidado de los árboles y de la naturaleza, realizaremos un proceso metacognitivo para mirar lo que hemos aprendido.

- ¿Qué hemos aprendido en estas semanas?
- ¿Qué nos gustó más y por qué?
- ¿Qué fue lo más difícil?
- ¿Qué dudas tenemos de lo que aprendimos?
- ¿Qué nos falta por aprender acerca del tema y cómo lo podemos hacer?

Recordemos:

La evaluación se realiza en proceso, en este sentido tenemos varios productos/elementos para evaluar el desarrollo de las destrezas de nuestros niños/niñas: dibujos en los que plasmaron una síntesis de sus reflexiones grupales, cartas a la naturaleza, compromisos compartidos por los estudiantes, papelotes con las reflexiones expresadas por los niños y niñas.

Y esto productos los podemos evaluar con diseño de rúbricas.

Deforestación: causas y efectos que provoca en el medio ambiente

La deforestación es la destrucción permanente de los bosques con el fin de hacer que la tierra esté disponible para otros usos. Se estima que unos 7,3 millones de hectáreas de bosque (más o menos del tamaño de Panamá) se pierden cada año, según la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO).

Estadísticas sobre la deforestación

- Alrededor de la mitad de los bosques tropicales del mundo se han borrado.
- Los bosques cubren actualmente alrededor del 30 por ciento de la masa terrestre del mundo.
- La pérdida de bosques contribuye entre un 12 por ciento y 17 por ciento de las emisiones anuales de gases de efecto invernadero.
- La deforestación es considerada como uno de los factores que contribuyen al cambio climático global. Los árboles absorben gases de efecto invernadero y las emisiones de carbono. Producen oxígeno y perpetúan el ciclo del agua mediante la liberación de vapor de agua en la atmósfera. Sin árboles, las tierras forestales pueden convertirse rápidamente en tierra estéril.

¿Dónde ocurren las mayores deforestaciones en el mundo?

La deforestación se produce en todo el mundo, aunque los bosques tropicales son particularmente atacados. Los países con una significativa deforestación reciente incluyen a Brasil, Indonesia, Tailandia, la República Democrática del Congo y otras partes de África y algunas partes de Europa del Este, de acuerdo con GRID-Arendal, un centro colaborador del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Causas de la deforestación

La deforestación se realiza normalmente para dejar tierras disponibles para la vivienda y la urbanización, la madera, los cultivos comerciales a gran escala, como la soja y la palma aceitera y la ganadería. El Fondo Mundial para la Naturaleza informa de que gran parte de la industria forestal que contribuye a la deforestación se hace ilegalmente.

Los métodos comunes de la deforestación incluyen la quema de árboles y la tala rasa, que es la controvertida práctica de la eliminación completa de un determinado predio de bosque. Un experto forestal citado por el Consejo de Defensa de Recursos Naturales describe la tala como "un trauma ecológico que no tiene precedentes en la naturaleza a excepción de una gran erupción volcánica."

Efectos de la deforestación

Los bosques son ecosistemas complejos que son importantes para los ciclos del carbono y del agua que sustentan la vida en la tierra. Cuando se degradan, se puede desencadenar una serie de acontecimientos devastadores tanto a nivel local como también a nivel global. Dentro de los efectos podemos encontrar:

- **La pérdida de especies:** La pérdida de hábitat puede conducir a la extinción de especies. Esto no es sólo una tragedia de la biodiversidad, sino que también tiene consecuencias negativas para las poblaciones locales.
- **Emisiones de Carbono:** Los bosques sanos ayudan a absorber los gases de efecto invernadero y las emisiones de carbono causadas por la civilización humana y contribuyen al cambio climático global. Sin árboles, más gases de carbono y gases de efecto entran en la atmósfera. Los árboles en realidad se convierten en fuentes de carbono cuando se cortan, ya que son talados y quemados, eliminando grandes cantidades de Co2 a la atmosfera.
- **Ciclo del Agua:** Los árboles juegan un papel importante en el ciclo del agua, ya que absorben la misma por la tierra a través de sus raíces y luego la liberan a la atmósfera. En la Amazonía, más de la mitad del agua en el ecosistema se mantiene dentro de las plantas. Sin las plantas, el clima puede convertirse en árido e incultivable.
- **Erosión del suelo:** Sin raíces de los árboles para anclar el suelo y con una mayor exposición al sol, el suelo puede secarse, lo que lleva a problemas como el aumento de las inundaciones y la incapacidad de cultivar en las granjas.

Todos estos factores pueden tener efectos adversos en las economías locales. El aumento de las inundaciones, la falta de agua de calidad, y la incapacidad para producir sus propios alimentos hace que muchos pueblerinos emigren a las ciudades que carecen de infraestructura para ellos. Sin duda la deforestación indiscriminada de árboles es un gran problema para la sociedad actual y las futuras.

(Wecker, Katharina, 2019)

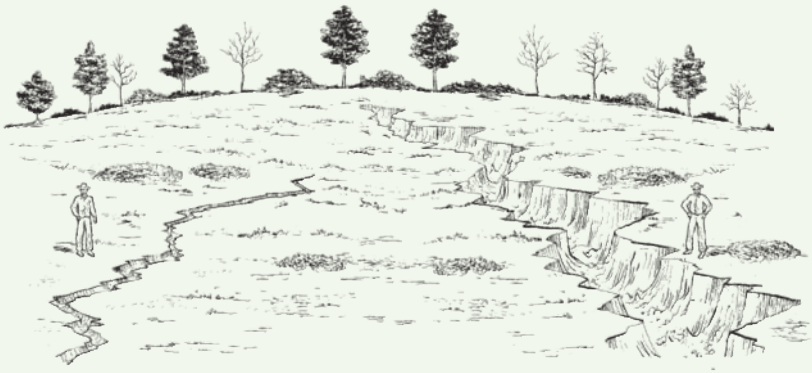


Imagen 1: Deforestación y erosión del suelo

Imagen 2: Deforestación y cambio climático

Imagen 3: Deforestación y peligro para otras especies

Infografía

El medio ambiente es un conjunto de los seres vivos, cuidar y proteger es responsabilidad de los seres humanos.

- Uso de los recursos naturales con responsabilidad.
- El agua y aire son soporte de vida natural.
- Prevenir los incendios forestales.
- Cuidar la vegetación, sembrar árboles.
- Seres humanos como agentes activos para proteger el medio ambiente.
- Medio ambiente saludable garantiza la vida de las especies.

- Reducir, recicla y reutiliza.
- Reducir el consumo de papel.
- Recolectar las cosas que no se usa y donar.
- Apagar los aparatos eléctricos y aprovechar la luz natural.
- Plantar árboles en espacios verdes de tu comunidad.
- Evitar el uso de bolsas plásticas.

Características de un medio ambiente contaminado

- Bacterias se riegan por el medio ambiente.

- Los animales y vegetación se extinguen

- Se produce la contaminación del aire y agua

- Se producen enfermedades en animales y seres humanos.

- Tala de árboles incontrolada.

- Tierra poco productiva y deteriorada.

¡Sabías Que...!

Hablemos de normativas

Ley Orgánica de la Salud Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.

Dato curioso

En una hectárea del Yasuní se reportaron 650 especies de árboles, lo que representa más que las encontradas en toda Norteamérica. Esta área protegida alberga árboles que pueden alcanzar 50 metros de altura, con troncos de más de 1,5 metros de diámetro.

Encíclica Laudato Si`

38. "... Los ecosistemas de las selvas tropicales tienen una biodiversidad con una enorme complejidad, casi imposible de reconocer integralmente, pero cuando esas selvas son **quemadas o arrasadas** para desarrollar cultivos, en pocos años se pierden innumerables especies, cuando no se convierten en áridos desiertos..."

41. Adentrándonos en los mares tropicales y subtropicales, encontramos las barreras de coral, que equivalen a las grandes selvas de la tierra, porque hospedan aproximadamente un millón de especies, incluyendo peces, cangrejos, moluscos, esponjas, algas, etc. Muchas de las barreras de coral del mundo hoy ya son estériles o están en un continuo estado de declinación: «¿Quién ha convertido el maravilloso mundo marino en cementerios subacuáticos despojados de vida y de color?»[25]. Este fenómeno se debe en gran parte a la contaminación que llega al mar como resultado de **la deforestación**, de los monocultivos agrícolas, de los vertidos industriales y de métodos destructivos de pesca, especialmente los que utilizan cianuro y dinamita. Se agrava por el aumento de la temperatura de los océanos. Todo esto nos ayuda a darnos cuenta de que cualquier acción sobre la naturaleza puede tener consecuencias que no advertimos a simple vista, y que ciertas formas de explotación de recursos se hacen a costa de una degradación que finalmente llega hasta el fondo de los océanos.

Algunos links de apoyo

Degradación del suelo terrestre
CAUSAS Y CONSECUENCIAS: :
www.bit.ly/degradacionsuelo

Cuáles Son Las Consecuencias De La Deforestación Y La Tala Inmoderada
www.bit.ly/consecuenciasdeforestacion

La erosión y sus efectos:
www.bit.ly/efectoserosion

PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD

Continuemos aprendiendo
Actividad extra clases

- Junto a tu familia dibuja un gran bosque. Una vez que hayan concluido el dibujo escriban al reverso del dibujo un compromiso para cuidar juntos de la naturaleza.

Apoyo para familias

Consejos para cuidar los bosques desde casa

1. Concienciar(se) sobre la importancia de los bosques

La primera medida para hacer frente a un problema es ser consciente del mismo y de las ventajas de contribuir a combatirlo. La **deforestación** ha causado la desaparición de un promedio de cinco millones de hectáreas anuales de bosques entre 2001 y 2010, según un estudio publicado en 2013 por la **ONG británica Chatham House**.

Los bosques son mucho más que un grupo de árboles acumulados en un espacio natural: son esenciales para reducir las consecuencias del cambio climático o los desastres naturales; para la conservación de la biodiversidad (constituyen el hábitat de dos tercios de las especies del mundo); proporcionan vivienda y millones de puestos de trabajo en todo el planeta; contribuyen a mejorar la alimentación mundial; y son una fuente de energía renovable.

La concienciación no acaba en nosotros mismos. Una vez conocidos el problema y sus posibles soluciones, el siguiente paso es hacer **partícipe al resto de la sociedad**, empezando por nuestros amigos y familiares y siguiendo con el resto de personas que nos vean actuar de forma activa.

2. Aprovechar al máximo los productos de papel y madera

El consumo de productos de usar y tirar, con un empaquetado o envasado excesivo o innecesario o de mala calidad que duran muy poco, conlleva un abuso de los recursos provenientes de los bosques que hace peligrar su futuro y el bienestar de los seres humanos.

Los consumidores pueden hacer un **empleo responsable de los productos y bienes** provenientes de los bosques, utilizando solo lo imprescindible y que estén fabricados para durar. El **papel se puede imprimir solo para lo necesario**, aprovechándolo por las dos caras; los envoltorios o papeles de regalo se pueden **reutilizar**; los productos de madera se pueden conseguir de segunda mano o en sistemas de intercambio o trueque, etc. De esta forma se alarga su vida útil y, de paso, se ahorra dinero. Reutilizar para el aprendizaje de nuestros hijos/hijas.

3. Reciclar el papel y el cartón

Un gesto tan sencillo como **reciclar papel o cartón** supone importantes beneficios para el cuidado de los bosques: se evita el uso de materiales nuevos; se reduce la cantidad de residuos en vertederos; disminuye la energía necesaria para la elaboración y el transporte de productos realizados desde cero; y las emisiones de dióxido de carbono (CO2), uno de los principales gases de efecto invernadero implicados en el cambio climático, también descienden.

Los ciudadanos pueden reciclar los productos de papel y cartón usados en el **contenedor azul** más próximo a sus hogares. En él pueden depositar folios, publicidad de los buzones, cajas, hueveras, diarios, revistas, bolsas, etc.

Lo que no se debe llevar son los envases de tetrabrik, que van al **contenedor amarillo**, ni los cartones plastificados, que van al **contenedor genérico**. Si los residuos están manchados de grasa tampoco se pueden reciclar en el azul.

4. Apoyar a ONG ambientales, organizaciones civiles y campañas para plantar árboles.

Existen organizaciones gubernamentales y civiles que han hecho y continúan haciendo acciones en defensa de nuestra naturaleza.

En nuestro contexto tenemos: Frente de Defensa de la Amazonía, Vicariato Apostólico del Aguarico, REPAM, Unión de Afectadas/os por la Operaciones Petroleras de Texaco – UDAPT, Acción Ecológica, Clínica Ambiental, Fundación Labaka, ALER, programa semanal: voces de la panamazonía, Foro Social Panamazónico – FOSPA, Panamazónico Internacional-Nacional (Oscar Romero Fe y Alegría), GAD de la Junta Parroquial de San Carlos, GAD del Cantón Joya de los Sachas, otros.

Las principales ONG ambientales internacionales, como WWF, Greenpeace, Ecologistas en Acción, SEO/BirdLife o Amigos de la Tierra, emprenden diversas acciones para cuidar y recuperar los bosques. Incluso algunas organizaciones están especializadas en el cuidado de los bosques, como la Asociación para la Recuperación del Bosque Autóctono (ARBA).

Participar en cualquiera de ellas hará sentirnos mejor con nosotros mismos, conseguir uno de los supuestos tres objetivos que toda persona debe marcarse en su vida (además de tener un hijo y escribir un libro) y mejorar el estado de los bosques y los ecosistemas, nuestra casa común.

REPASAR

En esta unidad trabajamos la expresión verbal, observación e interpretación de imágenes, así como la importancia del cuidado y protección de los bosques. Se ha desarrollado el pensamiento en los/las estudiantes a través de la rutina de pensamiento 10 veces 2. A través de las actividades propuestas se han abordado las asignaturas de Ciencias Naturales y Lenguaje, y se pueden abordas otras cuantas.

La Tierra y el Universo

ELEMENTOS ESENCIALES
(articulados con el MINEDUC)

Tema General

La Tierra y el Universo

Tiempo de Implementación

Cuatro semanas

Temas Específicos

CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
La Tierra y el Universo	La Madre Naturaleza - Pachamama

Propósito

En esta unidad el propósito es que los y las estudiantes de Educación General Básica identifiquen la importancia de la diversidad de seres vivos que hay en el planeta y reconozcan el impacto que tiene en el bienestar humano, de las plantas y animales que forman parte del planeta. Es en general el adecuado funcionamiento para la vida en el planeta, comprendiendo que la vida es el resultado de procesos evolutivos y que la interrelación de los seres vivos con el entorno físico y biológico es fundamental para la supervivencia.

Objetivos

Objetivo General del Área: Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.

Objetivo de aprendizaje: Reconocer la importancia de la Madre Naturaleza para la subsistencia del ser humano. Concienciar sobre la necesidad de retribuir a la Pachamama por las riquezas que nos comparte.

Destrezas con criterios de desempeño

1. **Identificar** los sonidos de la naturaleza y los sonidos artificiales.
2. **Elaborar** explicaciones reconociendo la relevancia de determinados sucesos.
3. **Expresar** verbalmente los dibujos producidos.
4. **Trabajar** cooperativamente, organizando responsabilidades.
5. **CN.2.4.6. Indagar**, mediante el uso de las TIC y otros recursos, sobre la influencia del Sol en el suelo, el agua, el aire y los seres vivos; explicarla e interpretar sus efectos en la Pachamama.

Nota: en las semanas programadas para el aprendizaje podemos trabajar varias destrezas articuladas.

UNIDAD 6

LA MADRE NATURALEZA - PACHAMAMA

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS

Contextualización

Para contextualizarnos invitaremos a los niños y las niñas a un ejercicio de introspección. Para el desarrollo del mismo es muy importante que generemos un ambiente confortable y tranquilo.

Indicaciones:

1. La educadora o educador solicitará a los niños(as) que se ubiquen en una postura cómoda, apoyando sus brazos sobre sus piernas.
2. Todos(as) cerrarán sus ojos mientras el educador(a) realiza algunos ejercicios para que los niños y niñas vuelvan consciente su respiración.
3. El educador(a) pedirá a los niños/as que estén atentos(as) a los sonidos de la naturaleza que van a experimentar.

   *En los siguientes enlaces encontrarán algunos videos con sonidos de la naturaleza.

4. Después de haber escuchado los sonidos de la naturaleza, pediremos a los niños y niñas que repasen en su memoria algunos de los sonidos que pudieron distinguir. Poco a poco les pediremos que abran sus ojos y compartan los sonidos que percibieron. Podemos plantear algunas preguntas que recojan sus vivencias a partir de los sonidos escuchados:

   ¿Han caminado bajo la lluvia? ¿Les ha gustado esa sensación?, ¿Han sentido mucho calor y lo refrescante que puede sentirse el viento?, ¿Se han sentido deslumbrados(as) por alguna montaña o volcán? La educadora o educador registrará las respuestas de los niños(as) en un lugar visible.

5. Terminado este primer ejercicio, pediremos a los niños y niñas que cierren nuevamente sus ojos. Para volver al estado de quietud propondremos un ejercicio de respiración para hacernos conscientes del modo en que la madre naturaleza nos regala la oportunidad de inhalar oxígeno. Podemos introducir alguna idea que ponga énfasis en el ser humano como parte de la madre naturaleza.

6. Una vez cerrados los ojos, el educador(a) pedirá a los niños(as) que presten nuevamente atención a los próximos sonidos. A continuación se introducirán algunos sonidos artificiales producidos por el ser humano.

   *En los siguientes enlaces encontrarán algunos videos con sonidos artificiales:

7. Terminado este segundo ejercicio, se pedirá a los niños y niñas que abran sus ojos y comenten qué sonidos percibieron. Pueden plantearse algunas preguntas como:

   ¿Dónde han escuchado esos sonidos? ¿A qué les recuerda? ¿En qué se diferencian estos sonidos a los escuchados con anterioridad?

8. Para cerrar esta actividad el educador(a) mencionará que los sonidos reproducidos en este segundo momento corresponden a objetos que han sido creados por el ser humano y por ello llevan el nombre de sonidos artificiales.

Revalorización de saberes y experiencias

Para dar continuidad a la revalorización de saberes y experiencias, propondremos a nuestros estudiantes las siguientes preguntas.

Nota: Podemos solicitar a las(los) estudiantes que dialoguen en pequeños grupos de tres personas.

- ¿De dónde provienen los materiales con los que se fabrican los colores que usamos para pintar o la ropa que vestimos?
- ¿Creen que podríamos vivir sin aire o sin agua? ¿Por qué?
- ¿Creen que podríamos vivir sin los animales? ¿Por qué?
- ¿Creen que la naturaleza podría vivir sin los seres humanos? ¿Por qué?

En asamblea compartiremos las respuestas que hemos dado a estas preguntas. El educador(a) conducirá la reflexión de cierre de este momento enfatizando en la importancia de agradecer y retribuir a la naturaleza por las bondades que nos comparte.

Diálogo de Saberes y experiencias

Para profundizar en nuestros saberes realizaremos las siguientes actividades.

Actividad 1. Leeremos juntos(as) el cuento Pachamama. Si tenemos la oportunidad, podríamos utilizar uno o varios títeres para narrar la historia.

Nota: El cuento podrán ubicarlo en la sección de Material de apoyo.

Indicaciones:

1. Antes de comenzar la lectura plantearemos la siguiente pregunta:

- ¿Saben qué es la Pachamama?, ¿Han escuchado ese nombre alguna vez?

- ¿Qué elementos de la naturaleza representa la Pachamama?

2. Recogemos las ideas compartidas por los niños y niñas en un espacio visible. Retomamos los elementos por ellos comentados mientras introducimos algunas ideas sobre este concepto.

Pachamama es una palabra quechua que significa:

PACHA= TIERRA
MAMA= MADRE

Los seres humanos, animales, plantas, aire, agua y suelo, vivimos en la Pachamama, ella es nuestra madre.

Nota: Para profundizar más en este concepto puede remitirse a la sección de Material de apoyo.

3. Lectura del cuento.

4. Una vez concluida la lectura, plantearemos las siguientes preguntas a la asamblea de niñas y niños.

- ¿Cómo vivían los habitantes de las tierras mágicas antes de la llegada de los seres oscuros?

- ¿Qué relación tenían estos habitantes con la naturaleza?

- ¿Cómo destruyeron los seres oscuros las tierras mágicas?

- Actualmente, ¿Podemos identificar algunos "seres oscuros" que destruyen nuestra Madre Tierra? ¿Quiénes son?

Actividad 2. Visualizaremos juntos(as) los siguientes videos:

La Pachamama
www.bit.ly/lapachamama

Duración: 12min

Reflexionaremos este primer video en torno a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo era la Pachamama?
- ¿Qué creen que significa pedir lo justo a la Pachamama?

Ceremonia de la Pachamama
www.bit.ly/ceremoniapachamama

Duración: 2min

Para reflexionar este video desarrollaremos la rutina: Veo – Pienso – Me pregunto

Veo: ¿Qué vimos en el video?

Pienso: ¿Qué pensamos sobre lo que vimos en el video?

Me pregunto: ¿Qué preguntas tenemos?

Actividad 3. Organizaremos a los niños y niñas en grupos de cuatro. Cada grupo dibujará cómo representarían a la Pachamama. Es importante que contemplen todos los elementos que la integran. Cada grupo expondrá su dibujo en asamblea.

Algunas ideas a ser puntualizadas en las intervenciones de los grupos:

- La Madre Tierra nos brinda muchas cosas y nos alimenta. Por ello debemos darle gracias.

- Puede recordarse a los niños(as) que algunas poblaciones llevan a cabo ceremonias en las que agradecen a la Madre Tierra por las bondades que les brinda todos los años. Una de estas festividades pudo apreciarse en el segundo video visualizado.

- La madre naturaleza no es un objeto o cosa de la que simplemente obtenemos cosas. Es indispensable reconocer que tiene derechos y que deben ser respetados.

Nota: Para ahondar en el tercer punto es importante que el educador(a) revise los derechos de la naturaleza colocados en la sección de Material de apoyo.

Innovación Transformadora

¡Vamos a agradecer a la madre naturaleza por todo lo que nos comparte!

Realizaremos una representación de agradecimiento a la tierra, para ello emplearemos como símbolos los dibujos que elaboramos previamente. Podemos, en la medida de que sea posible, solicitar a cada grupo algún producto de la tierra por el que quisiera agradecer a la Pachamama (pueden ser granos secos).

1. Visualizaremos previamente un lugar en el centro educativo que permita conectar a los niños y niñas con la naturaleza.
2. Invitaremos a los niños(as) a formar un círculo alrededor de las ofrendas (dibujos de los grupos, granos secos, etc.). Se comentará que todos los elementos allí presentes son parte de la tierra.
3. Creando un ambiente acogedor y con sentido profundo, el educador(a) recitará la siguiente Oración a la Pachamama

Madre Tierra, enséñanos a amarnos
y a cuidarte con amor,
danos lo necesario para compartirlo entre todos(as).
Queremos agradecerte
por todas las riquezas que nos das.
Gracias por los árboles, los animales y el agua,
por todo el alimento y abrigo que nos compartes.
Aunque a veces olvido lo mucho que me das.

4. Entregaremos unas semillas a cada grupo junto a un material reciclado como recipiente. Cada grupo tendrá la responsabilidad de cuidar el crecimiento de su semilla. Podría evaluarse la posibilidad de plantar las semillas en una zona del centro educativo, en caso de no ser posible, se mirará la posibilidad de disponer de un lugar en el salón de clase.
5. Para cerrar este espacio, cada grupo personalizará el recipiente en el que estará su semilla, también podrá pensar en un nombre para la misma. Finalmente organizará un cronograma de cuidado a su semilla.

Nota: Sugerimos revisar previamente algunas referencias sobre cómo germinar semillas para acompañar este momento. En el siguiente enlace podrán encontrar algunas ideas. Esta actividad puede conectarse perfectamente con la asignatura de Ciencias Naturales, lenguaje, otros.

Enlace: www.bit.ly/germinarsemillas

Sistematización y Socialización

Momento de compartir mi experiencia

Para contar a los demás compañeros y compañeras de nuestra escuela todo lo que hemos aprendido, les invitamos a organizar una pequeña galería con los dibujos que realizados en los grupos. Para acercarnos a lo que piensan los otros compañeros y educadores(as) en torno a la Pachamama, podemos destinar un lugar para colocar un papelógrafo en blanco dentro de la galería, en el mismo invitaremos a escribir, a quienes deseen, qué es para ellos la Pachamama.

Una vez que ha concluido este espacio, leeremos juntos(as) los comentarios ubicados en el papelógrafo. Los comentarios ¿Se acercan a lo que es la Pachamama?

Momento metacognitivo y evaluativo

Para acercarnos a todo lo que hemos aprendido, realizaremos un proceso metacognitivo, para ellos les proponemos las siguientes preguntas:

¿Las actividades realizadas nos ayudaron a comprender la importancia de la Madre Tierra?	.....
¿Qué ideas teníamos sobre la Pachamama?	.....
¿Qué pensamos ahora?	.....
¿Qué podemos hacer para cuidar a la Madre Tierra?	.....

Cuento adaptado: Pachamama

Mucho tiempo atrás, antes de nuestra existencia y de la vida como la conocemos, en una mágica tierra habitaban nuestros ancestros, quienes defendían al mundo con valor y coraje de todo aquel que quería profanar esas tierras.

Estaban seguros de entregar su vida por lo que creían justo.

Todos vivían en paz y armonía, tanto entre ellos como con el mundo mismo; se respetaban entre sí, eran muy unidos. Quizá uno se pregunta en la actualidad ¿cómo es que vivían tantos años? Ellos aprendieron a ser uno solo con la naturaleza. Se servían de ella y a cambio la cuidaban.

Cada uno poseía joyas místicas que, según la leyenda, contenían dentro de sí, la esencia de la vida misma y por ello cuando alguien fallecía era sepultado con ellas en la tierra más rica y fértil jamás conocida, bajo la creencia de que así el cuerpo y el alma del poseedor de las joyas se fundían con la esencia de la vida y formaban parte del ciclo infinito del vivir y el morir.

Hacían un pequeño ritual, recitando unos versos de un fragmento que generaciones atrás habían aprendido.

Esta tierra que me ama,
me sostiene y me conecta con el universo.
Esta tierra que me llama, a proteger cada
rincón que está muriendo.
Es mi madre Pachamama,
La que permite alimentarse con su aliento.
Es la misma que hoy reclama
en devolver la vida que se está perdiendo.

Ellos tenían a creencia de que el cuerpo moría, pero el alma seguía en cada parte de lo que los rodeaba; en el aire, en las aguas cristalinas de los ríos, en las hojas de los árboles, en sus flores, en la misma tierra que pisaban.

Se creía que las joyas una vez enterradas serían protegidas por el alma del fallecido y de sus ancestros, se rumoraba que quedaban hechizadas, nadie debía sacarlas de su eterno reposo o algo terrible pasaría con quien lo intentara y con toda su descendencia.

Un día, llegaron unos seres oscuros a estas mágicas tierras, corrompiendo todo aquello que era justo y bueno. Tomaron aquello que no les pertenecía y robaron a la tierra su magia. Estos seres se aprovecharon de la riqueza de las tierras, de los ríos y del conocimiento de los pobladores del lugar. Infundieron tanto miedo en ellos que se vieron sometidos a obedecer sin protestar.

Pero un día, la madre naturaleza protestó provocando una tragedia que acabó con el bello mundo que existía, obligando al ciclo de la vida a comenzar de nuevo y de manera diferente. Los pocos habitantes que sobrevivieron, decían que habían sido las almas de los ancestros las que provocaron todo esto para liberarlos de los seres obscuros.

Wattpad. Recuperado de: https://w.tt/38F8ebl

Qué es la Pachamama

La Pachamama, o Madre Tierra, es una deidad venerada por ser generadora de la vida, símbolo de fecundidad por su capacidad para producir, bendecir y engendrar plantas, animales, alimentos y otros medios de subsistencia del ser humano. Es adorada por los descendientes de los pueblos originarios que habitan territorios desde mucho antes que existieran las fronteras actuales. De hecho, los orígenes de este culto se remontan a la época preincaica, es decir, antes de que la región fuera anexada al Tawantinsuyu o Imperio Inca.

Las ofrendas y ceremonias

La ofrenda es una manera simbólica en la cual el hombre/mujer devuelve a la Pachamama lo que ha tomado de ella, con el fin de restablecer la reciprocidad entre el ser humano y la naturaleza. Así, además de devolver algo de lo que nos ha dado y agradecerle por ello, a la Madre Tierra se le pide por nuestros deseos más profundos acerca de la vida, lo que queremos lograr y lo que queremos para nuestros seres queridos. Porque esta deidad va más allá del planeta Tierra: "Pacha" en aimara y quechua significa también mundo, universo.

Clarín, (2018). Recuperado de: http://www.bit.ly/queeslapachamama

Los derechos de la naturaleza

¿Puede un río o una montaña tener derechos? La respuesta proviene de organizaciones sociales, pueblos indígenas y académicos críticos: si tienen derechos las empresas (creación humana que tiene como principal fin el lucro), ¿cómo no va a tener derechos la naturaleza? La Constitución Nacional de Ecuador y la ley nacional de Bolivia contemplan los derechos de la naturaleza. Fallos judiciales de Colombia y normativas de Nueva Zelanda legislaron en el mismo sentido. Y la Universidad Nacional del Litoral inauguró un curso inédito y que interpela el conservadurismo del poder judicial: "Derechos de la naturaleza. Un abordaje teórico, práctico e interdisciplinar".

En marzo de 2017, el Parlamento de Nueva Zelanda otorgó estatus de personería jurídica al río Whanganui, solicitado por el pueblo indígena maorí. El curso de agua, el tercero más largo del país, tendrá derechos y deberes jurídicos y podrá ser representado en un tribunal por un delegado del Estado y otro del pueblo originario.

"Sé que la reacción inicial de algunos será pensar que es bastante extraño dar personalidad legal a un recurso natural, pero no es más extraño que una fundación familiar, una compañía u otro tipo de sociedad", señaló Chris Finlayson, ministro para la Negociación de Tratados de Nueva Zelanda.

"Yo soy el río y el río es yo", explican desde la cultura maorí, difícil de entender para quienes sólo visualizan a la naturaleza como un recurso económico. Para los pueblos indígenas, la naturaleza tiene derechos desde siempre, pero ahora comienzan a entenderlo desde el poder político.

En mayo de 2017, fue el turno de Colombia. La Corte Constitucional declaró, por primera vez en el país, que un río "es sujeto de derechos" y ordenó su protección y conservación. Se trata del río Atrato, uno de los más extensos del país, que es afectado por la extracción ilegal de oro. La Corte ratificó que el curso de agua es vital para la vida de las comunidades locales e instó al Estado a protegerlo.

Ximena González, vocera del Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna, señaló que la sentencia crea una comisión de "guardianes del río Atrato", integrada por personas de las comunidades locales y del gobierno nacional. Y establece la creación de una comisión de expertos que asesoren a los guardianes del río que, además de la protección, incluyan un plan de intervención integral para recuperarlo de la contaminación.

El Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna actuó en representación del Consejo Comunitario Mayor de la Organización Popular Campesina del Alto Atrato (Cocomopoca), el Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato (Cocomacia), la Asociación de Consejos Comunitarios del Bajo Atrato (Asocoba) y el Foro Inter-Étnico Solidaridad Chocó (Fisch).

"Es un fallo muy importante, histórico para Colombia, porque por primera vez se le da un lugar a los derechos de la naturaleza, en particular a un río", destacó la vocera del Centro de Estudios. También existen fallos judiciales en Ecuador e India.

La Constitución de Ecuador reconoce los derechos de la naturaleza en el artículo 71: "La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza".

En Bolivia fue sancionado por ley en diciembre de 2010. El artículo 1 señala: "La presente ley tiene por objeto reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos". Cuenta con diez artículos. Establece que la Madre Tierra tiene derecho a la vida, al agua, al aire limpio, al equilibrio, a la restauración, a vivir libre de contaminación.

En Argentina, el senador Pino Solanas presentó un proyecto de ley en el mismo sentido. "El ejercicio de los Derechos de la Naturaleza requiere del reconocimiento, recuperación, respeto, protección, y diálogo de la diversidad

de sentires, valores, saberes, conocimientos, prácticas, habilidades, trascendencias, transformaciones, ciencias, tecnologías y normas, de todas las culturas que buscan convivir en armonía con la Naturaleza". Crea la "defensoría de la naturaleza", cuya misión es velar por la "vigencia, promoción, difusión y cumplimiento de los Derechos de la Naturaleza". Fue presentado en 2015 y no tuvo tratamiento en el Congreso Nacional. Fue presentado nuevamente en 2017 y aún no tuvo giro en la Comisión de Asuntos Constitucionales.

La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral (con sede en Santa Fe) sacudió el conservadurismo de la formación judicial con el curso "Derechos de la naturaleza. Un abordaje teórico, práctico e interdisciplinar". El objetivo general es "contribuir desde una perspectiva teórica, práctica e interdisciplinar al debate y reflexión sobre una de las respuestas que, desde América Latina, se viene construyendo en relación al problema ambiental en los últimos años: el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derecho, dentro del marco de modelos que se presentan como alternativos al capitalismo bajo la idea de 'buen vivir', 'vivir bien'".

Con una carga horaria de 240 horas (un promedio de 30 horas mensuales), a cargo de la docente e investigadora del Conicet Valeria Berros, se explica que se trata de un proceso iniciado en Ecuador y Bolivia, con avances en Brasil, Argentina y México, y con debates en el mismo sentido en Naciones Unidas.

Entre los objetivos específicos sobresale la necesidad de "extender la subjetividad jurídica más allá de los seres humanos".

"El curso es importante porque permite ver que el derecho a un ambiente sano o la regulación sobre los recursos naturales no son la única manera que existe para pensar en el problema ecológico. Si bien ambas perspectivas han asumido un rol preponderante en las últimas décadas, lo cierto es que los problemas se agravan y, por ello, reviste aún más relevancia indagar en otras traducciones jurídicas presentes en la diversidad de sociedades y cosmovisiones, sobre todo aquellas que discuten el antropocentrismo", explicó Berros. Una mirada que interpela la idea hegemónica del ser humano como el centro, y fin absoluto, de todo.

Por otro lado, la docente e investigadora destacó que el nuevo enfoque implica muchas disciplinas: "Cada vez es más visible que el derecho no puede seguir sólo mirándose a sí mismo, por el contrario, necesita comenzar a dialogar con otros saberes, no sólo aquellos institucionalizados como parte de las ciencias naturales, las humanidades y las ciencias sociales, sino los provenientes de movimientos de lucha, pueblos indígenas, profesionales de la salud desplegados en el territorio".

Aranda, Darío (2018). Recuperado de: http://www.bit.ly/derechosnaturaleza

LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

El ejercicio de los derechos de la naturaleza es una responsabilidad de todos y todas.

Artículo 71 de la Constitución de la República del Ecuador: La naturaleza tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento, regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

- Derecho a un ambiente sano
- Derecho a un equilibrio ecológico
- Derecho a ser sostenible
- Derecho a un buen vivir
- Derecho a respetar su ciclo vital
- Derecho a desarrollar el proceso evolutivo

La naturaleza tiene derechos y somos los seres humanos quienes tenemos la responsabilidad de ejercer y convertir a la naturaleza en sujeto de derechos.

¡Sabías Que...!

Hablemos de normativas

Art. 71, manifiesta que "La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos [...].

La constitución ecuatoriana de 2008 fue la primera constitución nacional en establecer los derechos de la naturaleza. En este cambio de paradigma legal, la naturaleza pasó de ser considerada como propiedad a ser una entidad que tiene derechos.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. (ECUADOR, 2008)

Datos importantes:

Sabías que los waorani son una de las nacionalidades indígenas que mantiene mejor conservados los bosques en Ecuador. Las mujeres waorani lideran iniciativas de conservación del bosque. Más de 300 mujeres de esa comunidad dirigen el programa "Chocolate para la Conservación", que promueve el cultivo sostenible del cacao y la práctica de la agricultura sin deforestación en la Reserva de Biósfera del Yasuní.

144. La visión consumista del ser humano, alentada por los engranajes de la actual economía globalizada, tiende a homogeneizar las culturas y a debilitar la inmensa variedad cultural, que es un tesoro de la humanidad. Por eso, pretender resolver todas las dificultades a través de normativas uniformes o de intervenciones técnicas lleva a desatender la complejidad de las problemáticas locales, que requieren la intervención activa de los habitantes. Los nuevos procesos que se van gestando no siempre pueden ser incorporados en esquemas establecidos desde afuera, sino que deben partir de la misma cultura local. Así como la vida y el mundo son dinámicos, el cuidado del mundo debe ser flexible y dinámico. Las soluciones meramente técnicas corren el riesgo de atender a síntomas que no responden a las problemáticas más profundas. Hace falta incorporar la perspectiva de los derechos de los pueblos y las culturas, y así entender que el desarrollo de un grupo social supone un proceso histórico dentro de un contexto cultural y requiere del continuado protagonismo de los actores sociales locales desde su propia cultura. Ni siquiera la noción de calidad de vida puede imponerse, sino que debe entenderse dentro del mundo de símbolos y hábitos propios de cada grupo humano.

Algunos links de apoyo

La Leyenda de la Pachamama
Mitos y Leyendas:
www.bit.ly/leyendapachamama

Gracias pachamama
música infantil andina:
www.bit.ly/cancionpachamama

Abuela grillo respeto a la madre tierra:
www.bit.ly/cancionabuelagrillo

HOME - La Tierra
Documental Completo:
www.bit.ly/latierrradocumental

PROPUESTAS CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD

• Conversa con tu familia acerca de la Pachamama. Realiza en familia una lista de compromisos para cuidar la Madre Tierra.

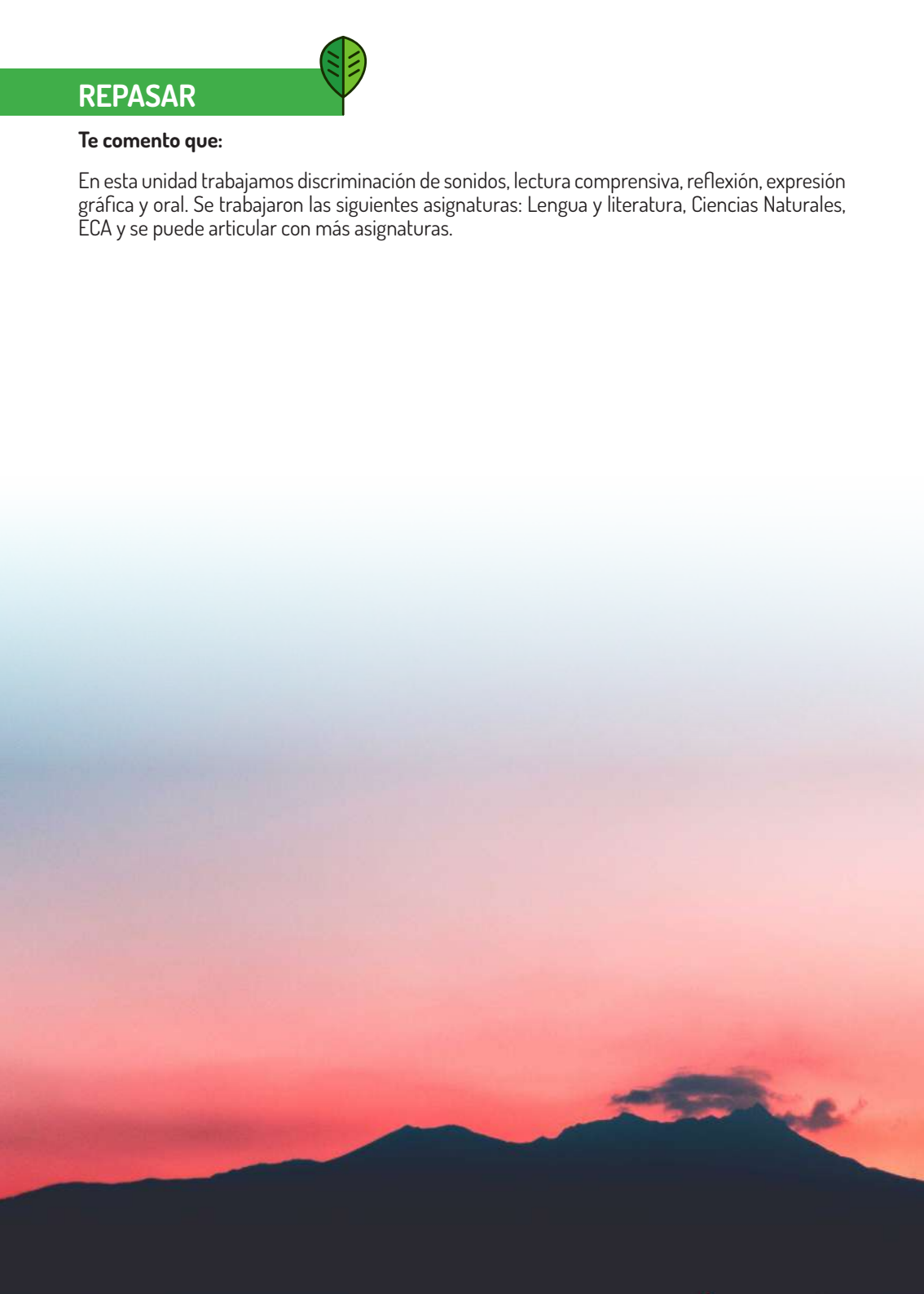
Lista de compromisos para cuidar la Madre Tierra

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....

REPASAR

Te comento que:

En esta unidad trabajamos discriminación de sonidos, lectura comprensiva, reflexión, expresión gráfica y oral. Se trabajaron las siguientes asignaturas: Lengua y literatura, Ciencias Naturales, ECA y se puede articular con más asignaturas.



GLOSARIO

- **Alimentación saludable:** Es aquella que proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, garantizar la reproducción, gestación, lactancia, desarrollo y crecimiento adecuado.

- **Alimentos constructores:** Son aquellos que tienen como función principal de reparar y construir tejidos en el cuerpo cuando estos presentan algún tipo de lesión. Dentro de este grupo se encuentran principalmente los alimentos ricos en proteínas de origen vegetal y animal.

- **Alimentos energéticos:** Son los que tienen por misión proveer al cuerpo con la energía que necesita para poder realizar sus actividades cotidianas. Son los responsables de suministrar la energía muscular, vitalidad y fuerza. Aquí se incluyen los hidratos de carbono y las grasas.

- **Alimentos reguladores:** Son aquellos que contribuyen con el proceso de regulación del metabolismo. Son ricos en nutrientes, minerales, vitaminas y todas las sustancias que el cuerpo requiere para funcionar de forma correcta. Aquí se pueden encontrar las frutas, vegetales y el agua.

- **Ancestro:** Es el antepasado directo por parentesco; bien el progenitor inmediato (padre o madre) y/o recursivamente, el progenitor de cada uno de ellos (abuelos, bisabuelos, tatarabuelos, y así sucesivamente). El término igualmente suele ser usado para referirse a un grupo de antepasados relacionados con un antepasado directo del cual desciende o cree descender un individuo o grupo social (familia, clan, tribu, etnia, pueblo, nacionalidad, entre otros.)

- **Animales Invertebrados:** Son los animales que no tienen columna vertebral; es decir, carecen de vertebración.

- **Animales Vertebrados:** Es un animal que tiene un esqueleto con columna vertebral y cráneo, y cuyo sistema nervioso central está formado por la médula espinal y el encéfalo. El término proviene del latín vertebratus.

- **Cadena trófica:** Se conoce como cadena trófica, cadena alimenticia o cadena alimentaria al mecanismo de transferencia de materia orgánica (nutrientes) y energía a través de las distintas especies de seres vivos que componen una comunidad biológica o ecosistema.

- **Calentamiento global:** Es un aumento, en el tiempo, de la temperatura media de la atmósfera terrestre y de los océanos. Se postula que la temperatura se ha elevado desde finales del siglo XIX debido a la actividad humana, principalmente por las emisiones de C02 que incrementaron el efecto invernadero.

- **Cambio Climático:** Se define como la variación en el estado del sistema climático, formado por la atmósfera, la hidrósfera, la criósfera, la litósfera y la biósfera, que perdura durante periodos de tiempo suficientemente largos (décadas o más tiempo) hasta alcanzar un nuevo equilibrio. Puede afectar tanto a los valores medios meteorológicos como a su variabilidad y extremos.

- **Carbohidratos:** Son el combustible del organismo. Los carbohidratos convertidos en glucógeno son los encargados de brindarle energía a los músculos. Entre otras funciones, actúan en la contracción muscular y en la formación del tejido nervioso.

- **Ceremonia:** El vocablo latino caeremonia llegó al castellano como ceremonia. Se trata de la acción que se lleva a cabo de acuerdo a una costumbre, un reglamento o una norma, con el objetivo de rendir tributo o manifestar respeto o adhesión a algo o alguien.
- **Columna vertebral:** Espina dorsal o el raquis es una compleja estructura osteofibrocartilaginosa articulada y resistente, en forma de tallo longitudinal, que constituye la porción posterior e inferior del esqueleto axial.
- **Contaminación:** Es la presencia o acumulación de sustancias en el medio ambiente que afectan negativamente el entorno y las condiciones de vida, así como la salud o la higiene de los seres vivos
- **Contaminación:** Es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio, que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso.
- **Contaminación:** Es la presencia o acumulación de sustancias en el medio ambiente que afectan negativamente el entorno y las condiciones de vida, así como la salud o la higiene de los seres vivos.
- **Cuerpo humano:** Es la estructura física y de órganos del ser humano que está para la vida.
- **Cultura ambiental:** Está relacionada con el proceso educativo dirigido a despertar en los seres humanos una conciencia sobre el medio ambiente. Este proceso intenta promover un cambio en la relación entre el hombre y el medio natural, garantizando el sostenimiento y calidad del medio ambiente tanto para la generación actual como para las futuras.
- **Deforestación:** La deforestación es un proceso provocado por la acción humana, en el que se destruye o agota la superficie forestal, generalmente con el objetivo de destinar el suelo a otra actividad.
- **Deporte:** Actividad física que se realiza para mover el oxígeno en el cuerpo.
- **Derechos humanos:** Son facultades, libertades y atributos que tiene todas las personas por su condición humana.
- **Ecosistema natural:** Un ecosistema es el sistema formado por todas las comunidades naturales o conjuntos de organismos que viven juntos e interaccionan entre sí relacionados íntimamente con su respectivo ambiente.
- **Ecosistema:** Es un sistema biológico constituido por una comunidad de organismos vivos y el medio físico donde se relacionan. Se trata de una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat.
- **Emisiones tóxicas:** Las emisiones de contaminantes tóxicos del aire en y alrededor de las áreas urbanas son normalmente ocasionadas por la abrumadora concentración de industrias, por el alto número de vehículos y por otras actividades comerciales en estas áreas.
- **Energía eólica:** Es aquella energía que se obtiene del viento o, dicho de otro modo, es el aprovechamiento de la energía cinética de las masas de aires.
- **Energía renovable:** Energía que se obtiene a partir de fuentes naturales virtualmente inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen, o porque son capaces de regenerarse por medios naturales.

- **Enfermedad:** Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.
- **Enfermedad:** Según la OMS es la alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible.
- **Erosión:** Desgaste y modelación de la corteza terrestre causados por la acción del viento, la lluvia, los procesos fluviales, marítimos y glaciales, y por la acción de los seres vivos.
- **Extinción:** En biología y ecología, la extinción es la desaparición de todos los miembros de una especie o un grupo de taxones. Se considera extinta a una especie a partir del instante en que muere el último individuo de esta.
- **Fauna:** Conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico.
- **Flora:** Conjunto de plantas, nativas o introducidas, de una región geográfica, de un período geológico determinado, o de un ecosistema determinado.
- **Fotosíntesis:** Proceso químico que tiene lugar en las plantas con clorofila y que permite, gracias a la energía de la luz, transformar un sustrato inorgánico en materia orgánica rica en energía.
- **Grasas:** Son una de las principales fuentes de almacenamiento de energía. Sin las grasas, no fabricaríamos hormonas importantes y dejaríamos de transportar algunas vitaminas.
- **Hábitat:** El hábitat es la "dirección de la especie", o sea, el lugar donde vive y se la puede encontrar. En ecología, hábitat es el ambiente que ocupa una población biológica. Es el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que la especie pueda residir y reproducirse, perpetuando su presencia.
- **Higiene personal:** Es el conjunto de medidas para la limpieza y el cuidado del cuerpo, cuya finalidad es evitar la aparición de enfermedades.
- **Higiene:** Es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre la salud.
- **Lluvia ácida:** Se llama lluvia ácida a la que se forma cuando la humedad del aire se combina con óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre o trióxido de azufre emitidos por fábricas, centrales eléctricas, calderas de calefacción y vehículos que queman carbón o productos derivados del petróleo que contengan azufre.
- **Medio Ambiente:** Entendida como el cambio que sucede en la localidad y como desde el ser individual aportamos para mejorar condiciones de vida
- **Nutrientes:** Es un producto que asegura la conservación y crecimiento de un organismo.
- **Obligaciones:** Exigencia establecida por la moral, la ley o la autoridad.
- **Ofrenda:** Es un obsequio, dádiva o don que se ofrece en muestra de reconocimiento, gratitud o veneración. La palabra, como tal, proviene del latín offerenda, que significa 'cosas que se han de ofrecer'.

- **Oxigenación:** Capacidad de transportar oxígeno en el cuerpo.
- **Protección del medio ambiente:** Cuidar, valorar y mantener ambientes saludables para una convivencia sana.
- **Proteínas:** Son las responsables de la reparación y construcción de los tejidos corporales (como los músculos), actúan también en la formación de hormonas y en la coagulación sanguínea.
- **Radiación:** Emisión de energía o de partículas que producen algunos cuerpos y que se propaga a través del espacio.
- **Reciclar:** acción de convertir materiales de desecho en materia prima o en otros productos, de modo de extender su vida útil y combatir la acumulación de desechos en el mundo.
- **Reciclar:** Someter materiales usados o desperdicios a un proceso de transformación o aprovechamiento para que puedan ser nuevamente utilizados.
- **Restauración de la naturaleza:** La restauración ecológica considera la historia del ecosistema degradado (clima, usos del territorio, etc.) y su dinámica (incendios, inundaciones, etc.), y plantea la recuperación de forma sostenible, a largo plazo.
- **Reutilizar:** Volver a utilizar algo, generalmente con una función distinta a la que tenía originariamente.
- **Salud:** Es un estado de bienestar y equilibrio.
- **Seres Vivos:** Un ser vivo es un organismo de alta complejidad que nace, crece, alcanza la capacidad para reproducirse y muere.
- **Servicios Ecosistémicos:** Son recursos o procesos de los ecosistemas naturales (bienes y servicios) que benefician a los seres humanos. Incluye productos como agua potable limpia y procesos tales como la descomposición de desechos.
- **Sustentable:** En ecología, sostenibilidad o sustentabilidad describe cómo los sistemas biológicos se mantienen productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno.
- **Tierra fértil:** Un suelo fértil es aquel que es capaz de suplir en variedad y cantidad suficiente por sí mismo los nutrientes que la planta necesita en cada una de las fases de su desarrollo.
- **Vitaminas y Minerales:** Son esenciales para el buen funcionamiento del metabolismo y para el combate de los radicales libres (en exceso, perjudiciales para el sistema inmunológico).

BIBLIOGRAFÍA

- Aranda, Darío (2018). Los derechos de la naturaleza. Recuperado de: http://www.biodiversidadla.org/Documentos/Los_derechos_de_la_naturaleza
- Bupa. (s.f.). Alimentación saludable. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 de https://contenidos.bupasalud.com/salud-bienestar/vida-bupa/alimentaci%C3%B3n-saludable
- Carbajal, Angélica. (2017). La importancia de cuidar nuestro medio ambiente. Disponible en: https://www.hondurastips.hn/2017/06/05/la-importancia-cuidar-medio-ambiente/
- Clarín (2018). Qué es la Pachamama y cómo se celebra su día. Recuperado de: https://www.clarin.com/viajes/pachamama-celebra-dia_0_ryOAQj2EX.html
- Comisión Europea (2020). Educación ambiental: Juegos y medidas para aprender a cuidar el planeta. Disponible en: https://ec.europa.eu/spain/news/20200121_environmental-education-games-and-measures-to-learn-care-for-the-planet_es
- Derechos Humanos H SLTCH (s. f.). Derecho a crecer en un Ambiente Seguro y Saludable. Recuperado de https://sites.google.com/site/derechoshumanoshsltch/4-desarrollo/c-derecho-a-crecer-en-un-ambiente-seguro-y-saludable
- Experimentos en Familia con Naturnova: la contaminación de los océanos. AfundaciónTV (Director). (2020). [Video] YouTube.
- Experimentos en Familia con Naturnova: lluvia ácida y contaminación atmosférica. AfundaciónTV (director). (2020). [Video] YouTube.
- Fernández, A. (2015). Cinco consejos para cuidar los bosques desde casa. Recuperado de https://www.consumer.es/medio-ambiente/cinco-consejos-para-cuidar-los-bosques-desde-casa.html
- Francisco, P., & Bergoglio, J. M. (2015). Carta Encíclica Laudato Si: sobre el cuidado de la casa común. Disponible en: http://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_sp.pdf
- Fundación MAPFRE. (s.f.). Campaña de alimentación saludable. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 de https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/images/encuesta-alimentacion-saludable_tcm1069-220095.pdf
- Gómez, Analía (2017). Reciclar, reutilizar y reducir basura: claves para cuidar el medio ambiente. Télam, Periódico Digital, Sección Medio Ambiente. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: http://www.telam.com.ar/notas/201706/193121-reciclar-reutilizar-reducir-basura-medio-ambiente.html
- Guía infantil (2018). Ginger cambia de costumbres. Fábula infantil sobre el cuidado de la naturaleza. Disponible en: https://www.guiainfantil.com/ocio/fabulas/ginger-cambia-de-costumbres-fabula-infantil-sobre-el-cuidado-de-la-naturaleza/
- INED21 (s.f.)2. Debilidades del Sistema Educativo. Recuperado el 4 de noviembre de 2014 de https://ined21.com/debilidades-del-sistema-educativo/

- Isfcolombia. (s. f.). Alimentos e higiene, hábitos de higiene personal y del medio. Colombia. Recuperado de https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/documentos/mochuelocap-1contenido4.pdf
- Mejía Tatiana. (s.f.). Alimentos Energéticos, Constructores y Reguladores. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 de https://www.lifeder.com/alimentos-energeticos-constructores-reguladores/
- Ministerio de Educación (2014). Currículo Nacional de Básica Elemental. Quito, Ecuador.
- Organización Mundial de la Salud (2003). Ambientes saludables para los niños.
- Recuperado de: https://www.who.int/features/2003/04/es/#:~:text=Todos%20los%20ni%C3%B1os%20tienen%20derecho,el%20futuro%20de%20nuestros%20hijos.
- Paris, E. (s. f.). Seis consejos para adquirir hábitos de higiene en la infancia. Recuperado de https://www.bebesymas.com/salud-infantil/seis-consejos-para-adquirir-habitos-de-higiene-en-la-infancia
- Pascasio, A. y Guachilla F. (2007). Higiene y salud Aprendamos juntos. Programa Hídrico Catholic Relief Services, CRS, Bolivia. Recuperado de https://www.pseau.org/outils/ouvrages/unicef_higiene_y_salud_aprendamos_juntos_2007.pdf
- Pearl Elana. (2018). Una alimentación saludable. Recuperado de https://kidshealth.org/es/parents/habits-esp.html
- Pequerecetas. (s.f.). Pirámide alimenticia, cómo interpretarla. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 de https://www.pequerecetas.com/alimentacion/piramide-alimentos/#Rueda_alimentaria_piramide_de_alimentos8230_es_todo_lo_mismo
- PROAPAC. (2009). Campaña Nacional lavado de manos. La Paz-Bolivia. Recuperado de https://www.bivica.org/files/hojas-trabajo.pdf
- Sánches, A. (18, febrero 2020). ¿Cómo incentivar el cuidado del medio ambiente en los niños? Recuperado de https://eresmama.com/incentivar-cuidado-del-medio-ambiente-los-ninos/
- Tekman (2016). 10 CONSEJOS PARA CUIDAR DEL MEDIO AMBIENTE. Recuperado de: https://www.tekmaneducation.com/blog/2016/06/01/10-consejos-para-cuidar-del-medio-ambiente/
- Tomé Ferras, Josechu et. al. (2011). Educación ambiental y cambio climático. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Andalucía, España.
- Vamos hacer algo por la tierra. (19 febrero, 2019). Árboles, agua, aire... pero... ¿y los animales? Recuperado de http://vamosahaceralgoporlatierra.com/la-importancia-de-los-animales/
- Wattpad. (s. f.). PACHAMAMA (Madre Tierra). Recuperado de: https://www.wattpad.com/727803665-cuentos-cortos-de-book%27s-m%C3%A1s-pachamama-madre
- Wecker, Katharina. (2019). Deforestación: Causas y efectos que provoca en el medio ambiente. Recuperado de: http://blog.nuestroclima.com/deforestacion-causas-y-efectos-que-provoca-en-el-medio-ambiente/

Síguenos en nuestras redes:
fyaecuador
www.feyalegria.ec