

GUIA PARA EL DOCENTE

# Amigas y amigos de la Energía

Financiado por:



Implementado por:



#### Aviso legal

##### Publicado por:

Deutsche Gesellschaft  
für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
Cooperación Alemana al Desarrollo-GIZ

Prolongación Arenales 801  
Miraflores, Lima 18  
Perú

Teléfono (511) 422-9067  
giz-peru@giz.de

##### Contactos:

Proyecto Energía, Desarrollo y  
Vida - EnDev/GIZ  
Dra. Ana Moreno Morales  
Pasaje Bernardo Alcedo 150, piso 4  
San Isidro, Lima 27  
T 0051 1 442 1999/0051 1 442 1997  
F 0051 1 442 2010  
E [enedev@giz.de](mailto:enedev@giz.de)  
I <http://www.enedevperu.org>

##### Coordinación:

Ana Isabel Moreno

##### Equipo técnico EnDev -GIZ:

Alicia Castro  
Kathia Salgado  
Angel Verástegui  
Rosa Ramirez  
Verónica Pilco

##### Equipo técnico de ASPEM:

María Zevallos  
Cecilia Miranda  
Ricardo Fernández

##### Ilustraciones, diseño y edición gráfica:

Eureka editores



## Índice

Presentación a las y los docentes	3
El entorno escolar	4
Organización general de los contenidos	5
Dimensiones	6
Competencias	7
Importancia de la lectura	8 - 9
Sesiones desarrolladas	
Proyecto 1 La Energía	
Sesión 1: Conociendo la energía	10 -11
Sesión 2: Clasificación de la energía	12 - 13
Sesión 3: La energía de la Biomasa	14 -15
Sesión 4: Utilidad de la energía	16 -17
Proyecto 2 La Energía y su influencia en las actividades humanas	
Sesión 1: La energía y su uso en la vida cotidiana	18-19
Sesión 2: Uso responsable de la energía y cuidando nuestra casa	20 - 21
Sesión 3: ¿de dónde surge la energía?	22 - 23
Sesión 4: ¿Cómo cuidar el medio ambiente?	24 - 25
Proyecto 3 La cocina mejorada	
Sesión 1: Valoramos la cocina mejorada	26 - 27
Sesión 2: Identificando una cocina mejorada en mi comunidad	28 - 29
Sesión 3: ¿Por qué usar la cocina mejorada?	30 - 31
Sesión 4: podemos ser agentes ahorradores de energía	32 -33
Sugerencias para la y el docente	34





# Agradecimientos

El material educativo que integra esta publicación ha sido revisado y ajustado en base a la experiencia piloto realizada en Instituciones Educativas de las Regiones de San Martín, Cajamarca, La Libertad, Tacna, Moquegua y Arequipa.

A los directivos de las Unidades de Gestión Educativa Regionales y Locales, y a los directivos, docentes y escolares de las Instituciones Educativas un especial agradecimiento y valoración de sus aportes.

## Región San Martín:

I.E 00885, San Juan del Río Soritor.  
I.E. 00790, Flor de Mayo.  
I.E 06666, Santa Catalina.

## Región Cajamarca:

I.E 82668, San Juan de Lacamarca  
I.E. 82202, Agocucho,  
I.E 82201, Saullo Chico

## Región La Libertad:

I.E 80145, Chugurbamba

## Región Tacna:

I.E 41202, Jorge Basadre. Ticaco, Tarata.  
IE Simón Bolívar, Candarave

## Región Moquegua:

I.E 43120, Ubinas.  
I.E 43120, Huatagua.

## Región Arequipa:

I.E Fernando Belaúnde Terry, Chiguata.



**Martina**



**Rigo**



## Los Personajes

Hola, amigas y amigos docentes, somos Rigoberto, Martina y Paco.

Juntos te acompañaremos a vivir una aventura sobre la energía, los recursos energéticos y el uso de las cocinas mejoradas como energía limpia, para lograr un estilo de vida saludable para nosotros y nuestras familias.

**Paco**









## PRESENTACIÓN A LAS Y LOS DOCENTES

En una sociedad cada día más compleja, la responsabilidad de la labor educativa es dar al estudiante herramientas, métodos y estrategias que le permitan enfrentar con éxito los retos ante lo que se encuentre.

Se requiere que el maestro, además de actualizarse y capacitarse en todos los temas que hoy en día forman parte del entorno de los estudiantes y del Perú, debe ser capaz de crear nuevos espacios que permitan al estudiante adquirir nuevos conocimientos y desplegar sus habilidades sociales, físicas, afectivas y científicas, convirtiéndolo(a) progresivamente en un ser integral, capaz de participar constructivamente en la sociedad y lograr en el futuro ser un aporte para el desarrollo y crecimiento de nuestro país.

Las y los docentes son mediadores entre la escuela, la niña, el niño, su familia, la sociedad y los nuevos aprendizajes, lo cual lo posiciona como un miembro fundamental en la educación y, por extensión, es la pieza clave en la construcción del futuro de nuestras sociedades.

Es por ello que es responsabilidad de todos los actores de la sociedad (empresas, ONG's, clubes de madres, etc.) aportar a la labor docente creando los instrumentos pedagógicos necesarios para el desempeño de esta labor, con seguridad y confianza. Es esta convicción la que ha motivado a ENDEV la creación de Amigas y Amigos de la Energía, un proyecto pedagógico que tiene como objetivo formar a las niñas y niños y a sus familias en el uso de energías saludables, los beneficios de estas y el cuidado adecuado de las cocinas mejoradas.



## EL ENTORNO ESCOLAR

La escuela es el lugar en el cual la niña y el niño pasan gran parte de su tiempo, por eso constituye un espacio propicio para construir sus habilidades sociales e intelectuales. Sin embargo, para iniciar un proceso de aprendizaje, es necesario hablar de ambientes de aprendizaje, es decir, espacios que favorecen la adquisición de múltiples conocimientos



y fortalecen las competencias necesarias para interactuar con el entorno. Dentro de estos ambientes se generan los espacios educativos, cuyo fin es brindar a las niñas y niños las experiencias que promuevan sus enseñanzas, y beneficien su desarrollo personal y social.

Para que un entorno de aprendizaje sea significativo el o la docente deben asegurarse que este incluya los siguientes aspectos:

**Un contexto estructurado:** este debe partir de los intereses de la niña y el niño y su medio ambiente. La situación de aprendizaje es estructurada cuando se evidencia la presencia de un proyecto, un método de intervención, colaboración permanente del o la docente, las familias y los instrumentos necesarios para la planificación, ejecución y evaluación.

**Un ambiente interactivo:** este debe incluir espacios educativos que beneficien la comunicación de todos los agentes educativos, permitiendo que todos interactúen con el entorno que les rodea.

**Un escenario desafiante:** este debe proporcionar una situación con actividades retadoras, conflictos e interrogantes que el agente educativo propicia y las niñas y los niños deben tratar de resolver para alcanzar la meta.

**Uso permanente de competencias variadas:** para esto es necesario proponer una temática central amplia que le permita a las niñas y niños generar múltiples relaciones conceptuales con su entorno y construir nuevas posibilidades.

## ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Amigas y Amigos de la Energía es un material pedagógico de ENDEV dirigidos a niñas y niños de 3°, 4°, 5° y 6° de educación primaria que busca, mediante el aprendizaje por proyectos, desarrollar las competencias básicas del aprendizaje, con énfasis en la conciencia ambiental, el conocimiento de las energías saludables y como benefician su vida.

En el cuaderno de trabajo Amigas y Amigos de la Energía, los contenidos son flexibles y de acuerdo al ritmo y desempeño de sus



respectivos alumnos y alumnas, respetando el contexto del educando, cada proyecto cuenta con sesiones a realizarse para un adecuado desarrollo se han propuesto actividades que las alumnas y alumnos van a ir aplicando con la guía de la o el docente.

El cuaderno de trabajo "Amigas y Amigos de la energía", es un material educativo cuyos temas son transversales y se puede trabajar en las diferentes áreas como por ejemplo: Ciencia y ambiente, personal social, arte, comunicación, matemáticas.

## DIMENSIONES

Para entender las dimensiones debemos partir del principio de la "integralidad", según el cual el ser humano es un ser único y social en interdependencia y reciprocidad con su entorno.

**Corporal:** hace referencia al desarrollo físico de la niña y el niño. La expresividad del movimiento se traduce en la manera cómo actúan y se manifiestan ante el mundo con su cuerpo, articulando su afectividad, sus posibilidades de comunicación y conceptualización.

**Cognitiva:** hace referencia a la forma como la niña y el niño percibe el mundo apoyado en sus experiencias que consolidan los procesos cognitivos básicos: percepción, atención y memoria, lo que le permite desarrollar su capacidad simbólica, representación mental de objetos, desarrollar el lenguaje, etc.

**Comunicativa:** hace referencia a la forma como la niña y el niño expresa conocimientos e ideas sobre las cosas, acontecimientos y fenómenos de la realidad; se refiere a establecer relaciones para satisfacer necesidades, formar vínculos afectivos, expresar emociones y sentimientos.

**Estética:** hace referencia a la posibilidad de construir en la niña y el niño la capacidad profundamente humana de sentir, conmoverse, expresar, valorar y transformar las percepciones con respecto a sí mismo y al entorno, desplegando todas sus posibilidades de acción.



Ética: hace referencia a la construcción de criterios propios mediante el desarrollo de la autonomía moral que le permite distinguir lo correcto de lo incorrecto.

## COMPETENCIAS

Desde su nacimiento, el ser humano desarrolla habilidades que le permiten relacionarse con el medio que le rodea y adaptarse a su entorno. Estas habilidades le proporcionan autonomía para descubrir, reorganizar y transformar la información que recibe a partir de sus experiencias. El ministerio de Educación define las competencias básicas como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio-afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores. Estas competencias son:

**Científica:** se refiere a que la niña y el niño adquieran el conjunto de herramientas que proveen las ciencias para la comprensión del entorno, los fenómenos que acontecen en él, aportando a su transformación y permitiéndole adquirir la capacidad de asombrarse, observar, analizar, formularse preguntas, buscar explicaciones, recoger información, detenerse en sus hallazgos, establecer relaciones y hacerse nuevas preguntas.

**Comunicativa:** se refiere al conjunto de conocimientos y habilidades (hablar, escuchar, leer y escribir), que le permiten construir significado para expresarse, conocer e interactuar con el mundo.

**Matemática:** se refiere al conjunto de habilidades y conocimientos que le permiten; formular y resolver problemas; moldear procesos y fenómenos de la realidad, comunicar, razonar, formular, comparar y ejercitar procedimientos y algoritmos.

**Ciudadanas:** se refiere al conjunto de habilidades que le permitan resolver los conflictos mediante el diálogo, de manera pacífica, aprender a construir y acatar acuerdos, respetar la diversidad humana y proteger el medio ambiente, entre otros.



Científica



Comunicativa



Matemática



Ciudadana



## IMPORTANCIA DE LA LECTURA

La lectura es un ejercicio enriquecedor para todo estudiante. Por eso, él y la docente deben considerar diferentes tipos de textos (no sólo literarios, sino también informativos, científicos, etc.) como metas esenciales a lo largo del año escolar. La lectura potencia en las niñas y niños importantes habilidades cognitivas, por ejemplo:

- Fortalece las capacidades reflexivas acerca del entorno.
- Mejora la capacidad de concentración y la memoria.
- Fomenta el manejo de reglas gramaticales desde edades iniciales.
- Motiva la creatividad e imaginación.
- Amplia y enriquece el vocabulario.

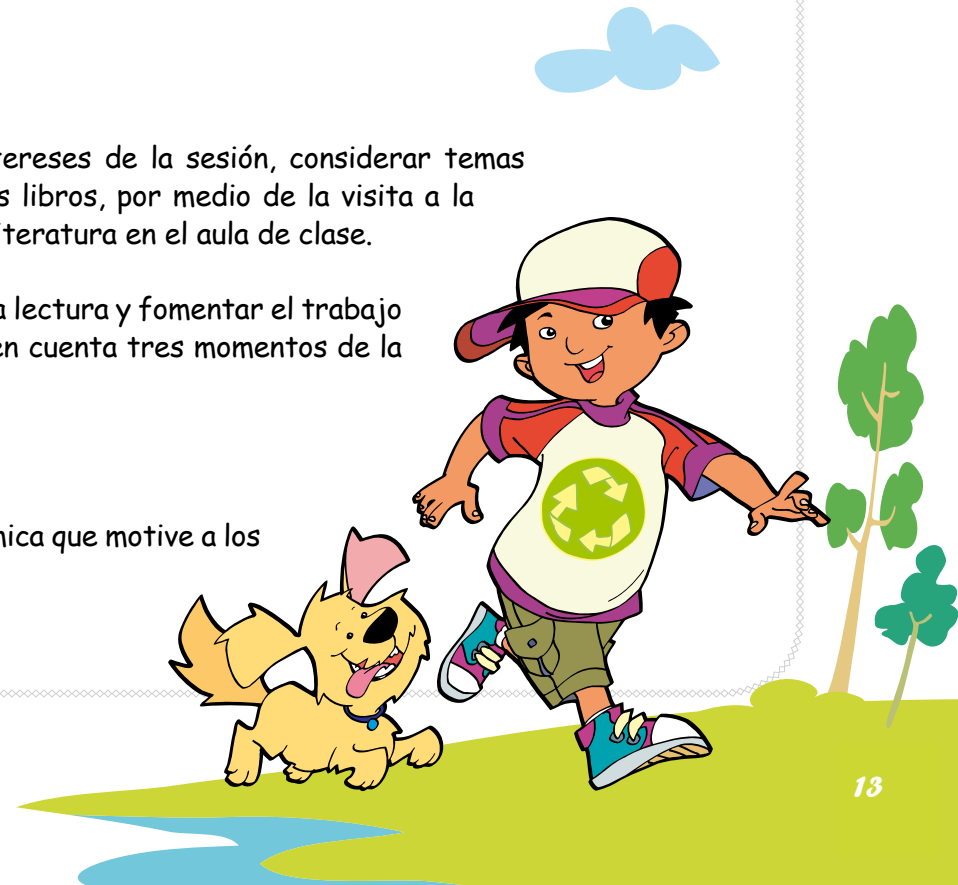
### ¿Cómo trabajar la comprensión lectora?

La lectura plantea la importancia de evaluar desde el comienzo los intereses de la sesión, considerar temas atractivos para las niñas y los niños, familiarizarlos con el mundo de los libros, por medio de la visita a la biblioteca de la escuela o municipalidad y la presencia permanente de la literatura en el aula de clase.

Algunas estrategias que le servirán de apoyo para estimular el hábito de la lectura y fomentar el trabajo de comprensión lectora en sus estudiantes son las siguientes, teniendo en cuenta tres momentos de la lectura:

### Antes de la lectura

Prepare el ambiente del aula de acuerdo con la lectura, y realice una dinámica que motive a los niños antes de presentar el material literario.



Trabaje la inferencia en torno a la imagen central de la narración. Este ejercicio genera en el niño expectativa y prepara su atención para el inicio de la lectura.

Plantee preguntas que le permitan a la niña y al niño anticiparse al tema de la lectura y formular hipótesis, partiendo del título o de la imagen. Por ejemplo, ¿de qué crees que se trata esta historia?

### Durante la lectura

Mientras hace la lectura, podrá hacer pausas breves para plantear a las niñas y los niños interrogantes como: ¿Qué creen que ocurrirá a continuación? Esto permitirá que los estudiantes formulen hipótesis o traten de inferir acontecimientos que podrán comprobar a lo largo de la lectura, de esta manera aumentará su interés y se le dará un toque dinámico e interesante a la actividad.

### Después de la lectura

Para fomentar procesos mentales que le ayuden a la niña y al niño a comprender lo leído se pueden proponer actividades tales como:

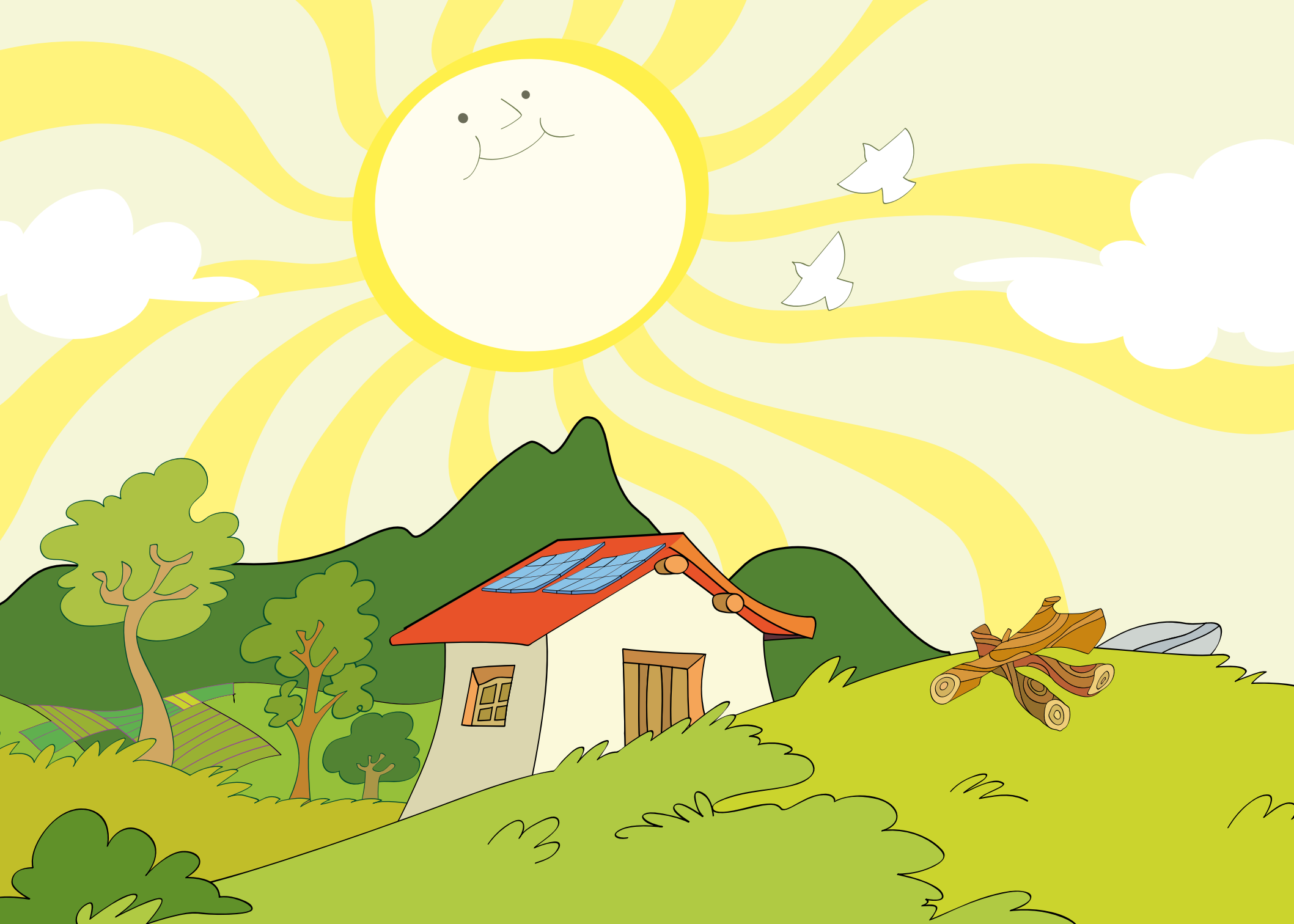
- 
- Organizar los sucesos en el orden en que se presentan en la narración
  - Hablar sobre las emociones que despertaron los personajes en las niñas y los niños.
  - Intercambiar los papeles de los personajes e inventarse otra trama a partir del ejercicio.
  - Modificar el final del cuento según una nueva versión.
  - Imitar a los personajes teniendo en cuenta sus características.
- 

Realizar, a partir de la historia, manualidades tales como: títeres, marionetas, máscaras, maquetas entre otros.

A continuación se presentan las sesiones modelo a ser desarrolladas, teniendo en cuenta que las sesiones propuestas son flexibles de acuerdo a las características propias del educando y del contexto donde se realizan:









# Proyecto 1. La energía



**Sesión 1. Tema:** conociendo la energía. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** identifica las fuentes de energía en su comunidad. **Indicador:** los niños y niñas mencionan las manifestaciones de energía que existe en su comunidad.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las niñas y niños recorren con su docente el entorno de la I.E. observando todo a su alrededor para diferenciar las condiciones térmicas dentro y fuera del aula resaltando el beneficio de la energía y destacando al Sol como principal fuente de energía</li> <li>Mediante preguntas se descubre sus saberes previos: ¿Les gustó el paseo?, ¿Qué encontraron afuera que no hay dentro del aula?, ¿Qué observan al interior del aula?</li> <li>Se felicita todas las respuestas y se anotan en la pizarra</li> </ul>	Pizarra, tizas.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentando la participación de las niñas y niños, se realiza un listado de los elementos (recursos) que hay afuera en la naturaleza (tierra, agua, sol) y que elementos hay dentro del aula (ventanas, cemento)</li> <li>Con ayuda del cuaderno de trabajo se identifica Las manifestaciones de la energía: solar, vegetal, hidráulica, eólica y se desarrolla la actividad 1</li> <li>Escriben en su cuaderno un resumen de lo aprendido en la clase</li> <li>Se entona una canción para reforzar el tema:</li> </ul> <p><b>Opción 1:</b> "Sal solcito, sal solcito. Que mi familia y yo te necesito. Para abrigarnos y alumbrarnos Todo el día sin cesar".</p> <p><b>Opción 2:</b> "Sal solcito, por favor, mamá nube déjalo salir, porque estoy con frio y quiero jugar, con mis amigos en el jardín"</p> <p><b>Opción 3:</b> "Sal solcito caliéntame un poquito, por hoy y por mañana, por toda la semana"</p>	Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 1: Sesión 1 "Conociendo la energía" Actividad 1: Sabias Qué? Pag 13.
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recuerda las ideas fuerza brindando ejemplos de las diversas manifestaciones de energía.</li> <li>Se entrega la cartilla para colorear y para reforzar el tema se desarrollan el juego de palabras ocultas.</li> </ul>	Cartilla para colorear: juego de palabras ocultas, pag. 13. (Colores o crayolas)
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente pide que en casa realicen la actividad 2 del cuaderno de trabajo</li> </ul>	Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía": Actividad 2: Sopa de letras. Pag 14.





**Sesión 2. Tema:** clasificación de la energía. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** reconoce la importancia de la energía. **Indicador:** las niñas y niños señalan las clases de energía: renovables y no renovables.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente divide a las niñas y niños en dos grupos repartiendo círculos pequeños de dos colores, un grupo se llamará Energía Renovable y el otro grupo se llamará Energía No renovable</li> <li>Se pegarán en la pizarra diversas láminas alusivas al tema, según la indicación del o la docente</li> <li>Un representante de cada grupo tomará la lámina que crea corresponde a su grupo.</li> <li>En base al ejercicio realizado se recogen los saberes previos de las niñas y niños adicionando preguntas como: ¿Crees que la energía se agota o puede durar para siempre?, ¿El sol se agota como energía?, ¿sucede lo mismo con el carbón o el petróleo?</li> <li>Se anotan las respuestas en la pizarra</li> </ul>	Tarjetas con la palabra Energía Renovable y Energía No renovable Tarjetas con dibujos de El sol, un molino de viento, un río, leña, carbón, petróleo, etc. Pizarra, tizas.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con la ayuda del cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía se explica los conceptos de las energías renovables y no renovables</li> <li>Toda la clase escucha atentamente la actividad 1, se narra la historia "El eclipse solar" resaltando lo importante de valorar y cuidar las fuentes de energía</li> <li>Se identifica qué clases de energía son las que más se emplean en su Institución Educativa</li> <li>En su cuaderno escriben las clases de energía identificados y se responden las preguntas relacionadas al relato ubicadas en la página 19.</li> <li>Para facilitar el entendimiento del tema se realiza el ejercicio del cuaderno de trabajo Acróstico.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía": Sesión 2: Clasificación de la energía: renovables y no renovables págs. 15 y 16 Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Actividad 1: Historia "El eclipse solar" págs. 17, 18 y 19 Cuaderno de Trabajo "Amigas y amigos de la energía" Actividad 2 : Acróstico pag 20.
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recuerda las ideas fuerza con ejemplos concretos.</li> <li>Se entrega la cartilla para colorear y para reforzar el tema se desarrolla el ejercicio de relación sobre las fuentes de energía renovable para que luego coloreen lo trabajado.</li> </ul>	Cartilla para colorear (ejercicio de relación sobre fuentes de energía renovables) ubicado en la pág. 18. Colores o crayolas.
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente pide que en sus casas hagan un listado con ayuda de sus padres y madres de las energías renovables y no renovables que suelen emplear para que lo traigan a su siguiente clase.</li> </ul>	Cuaderno de la asignatura lapiceros.





**Sesión 3. Tema:** La energía de la Biomasa. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** Conoce la energía de la biomasa. **Indicador:** Los niños y niñas identifican la energía de la biomasa y su utilidad

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Él o la docente mediante lluvia de ideas pregunta a las niñas y niños, que conocen de la energía de la Biomasa.</li> <li>• Lo referido se anotará en la pizarra.</li> <li>• Él o la docente formará grupos en base a nombres de las manifestaciones de la energía, para ello utilizará una dinámica de formación de grupos (la barca o etiquetas con las manifestaciones de energías colocadas y las niñas y niños deben de elegir).</li> </ul>	Pizarra Tizas Etiquetas de manifestaciones de la energía( solar, eólica, hidráulica, vegetal)
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Él o la docente con ayuda del cuaderno de trabajo Amigas y Amigos de la Energía, presentan la energía de la biomasa a las niñas y niños.</li> <li>• Se les pide a las niñas y niños que se formen en grupos.</li> <li>• Luego se les pide a las niñas y niños formados en grupos, abran su cuaderno de trabajo en la pag 21 en la sesión 3, actividad 1: relaciones lógico matemáticas.</li> <li>• Se les manifiesta que el grupo que termine primero debe de decir en voz alta el nombre de su grupo, el o la docente verificará si han realizado de manera correcta la actividad 1 y si es así se les otorgará una carita feliz.</li> <li>• Luego también formados en grupos se les pide que realicen la actividad 2. Escribe la palabra que falta ubicado en la pag 22 del cuaderno de trabajo.</li> <li>• Igualmente se le pedirá al grupo que cuando haya terminado la actividad 2 deben de decir el nombre de grupo en voz alta, el o la docente verificará y les otorgará la carita feliz.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 1: Sesión 3 "La energía de la biomasa" Caritas felices Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 1: Sesión 3 "La energía de la biomasa" Actividad 1: Relaciones lógico matemáticas Pag. 21 Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 1: Sesión 3 "La energía de la biomasa" Actividad 2: Completando la oración Pag. 22
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Él o la docente refuerza el concepto de energía de la biomasa y su utilidad en la vida de las personas.</li> <li>• Realiza preguntas al respecto a las niñas y niños que siguen agrupados, se les va colocando caritas felices si responden de manera adecuada.</li> <li>• Al final se realiza la contabilidad de las caritas felices por grupos y se les felicita por el esfuerzo y trabajo cooperativo realizado entre los miembros de cada uno de los equipos.</li> </ul>	Nombres de los equipos Caritas felices
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les refiere a las niñas y niños con ayuda de sus padres le cuenten que es la energía de la biomasa y que luego de manera conjunta elaboren una historia donde se vea la utilidad de esta energía.</li> <li>• La historia debe de estar en la asignatura donde se trabaja el tema</li> </ul>	Cuaderno de la asignatura Lápiz o lapicero



**Sesión 4. Tema:** Utilidad de la energía. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** Identifican la importancia de la energía. **Indicador:** Los niños y niñas identifican la importancia de la energía y su utilidad en la vida

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Él o la docente mediante lluvia de ideas, recoge los saberes previos de las niñas y niños relacionados a las manifestaciones de la energía y su clasificación.</li> <li>• Se les pregunta donde se encuentran los tipos de energía que ellos y ellas mencionen:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- energía solar.</li> <li>- energía eólica.</li> <li>- energía hidráulica.</li> <li>- energía vegetal.</li> <li>- energía de la biomasa.</li> </ul> </li> <li>• Con ayuda de láminas o dibujos realizados por las niñas y niños, los o las docentes refuerzan las ideas de energía.</li> <li>• Para ayudar a reforzar las ideas, se les pide a las niñas y los niños que abran su cuadernillo para colorear en las paginas 14, 15, 16 y 17 fuentes de energía renovables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pizarra</li> <li>• Tizas</li> <li>• Láminas de manifestaciones de la energía( solar, eólica, hidráulica, vegetal)</li> <li>• Cuadernillo para colorear página 14,15,16 y 17</li> </ul>
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los o las docentes hacen recordar la importancia de la energía y como vamos interactuando en nuestra vida cotidiana.</li> <li>• Él o la docente divide a las niñas y niños por grupos.</li> <li>• Uno o dos grupos realizarán el experimento que se encuentra en el proyecto 1, sesión 4, actividad 1 y realizarán con ayuda del grupo las preguntas que se encuentra dentro de la actividad.</li> <li>• Él o los otros grupos realizaran el experimento que se encuentra en el proyecto 1, sesión 4, actividad 2, responderán con ayuda del grupo las preguntas que se encuentran.</li> <li>• Después cada uno de los grupos van a presentar sus trabajos a las demás niñas y niños con las conclusiones grupales con relación a la utilidad de la energía y en que situaciones se pueden aplicar.</li> <li>• Él o la docente pedirá a las niñas y niños que escriban un resumen de los experimentos en sus cuadernos.</li> <li>• Él o la docente con ayuda de los temas trabajados en este proyecto irá introduciendo a las niñas y niños en el 2do proyecto del material educativo</li> </ul>	<p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 1: Sesión 4 "Utilidad de la energía" Actividad 1: Haciendo un molino de viento. páginas 23, 24 y 25.</p> <p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 1: Sesión 4 "Utilidad de la energía" Actividad 2: el recipiente solar Pag. 26 y 27.</p>
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para afianzar lo aprendido en el proyecto 1, él o la docente pedirá que recuerden lo trabajado en las 4 sesiones, se realizará un resumen con las ideas fuerza de este proyecto para que realicen la actividad 3 "Que aprendí".</li> </ul>	<p>Cuaderno de trabajo "Amigas y Amigos de la energía": Actividad 3: Qué aprendí? páginas 28 y 29</p>
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las niñas y niños conversan con sus padres acerca de lo aprendido en este proyecto.</li> </ul>	





# PROYECTO 2.

## *La energía y su influencia en la vida humana*



**Sesión 1. Tema:** La energía y su uso en la vida cotidiana. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** los niños y niñas identifican en su vida diaria, el uso racional de la energía. **Indicadores:** • Distingue las actividades que se realizan gracias a la energía. • Identifica que tipos de energía se encuentran utilizando en su casa.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
<b>MOTIVACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente coloca en la pizarra láminas de las manifestaciones de energía: solar, vegetal, hidráulica, eólica y algunos dibujos de animales ( caballos, vacas, animalitos que se encuentren en su entorno) para motivar a las niñas y niños.</li> <li>Mediante lluvia de ideas él o la docente recoge los saberes previos de las niñas y niños, quienes identifican los beneficios de la energía.</li> </ul>	Carteles de diferentes dibujos de la energía y de animales (vaca, caballos, animalitos que se encuentren en su entorno)
<b>DESARROLLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con ayuda del cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía se inicia la introducción. El o la docente pide a los niños y niñas que se acerquen y formen un círculo, cuando se encuentren sentados se les pregunta: si recuerdan con que se alumbraban años anteriores?, las respuestas serán anotadas en la pizarra.</li> <li>El o la docente puede contar la experiencia de cómo eran años anteriores y como poco a poco las energías que se encontraban en la naturaleza fueron ayudando a que las manifestaciones de la energía, fueran ingresando en nuestras casas</li> <li>El o la docente pregunta a las niñas y niños que beneficios trae la energía en las actividades diarias y se les pregunta cuál es el artefacto domestico que emplea la energía por combustión y que permite que el hombre cocine sus alimentos?, se les pide que abran su cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía en la sesión 1 actividad 1, ubicado en la pág 33 y que realicen el dibujo requerido en base a lo ya escuchado y trabajado.</li> <li>Se les pide a las niñas y niños que en su cuaderno mencionen que actividades se realizan gracias a la energía y que tipos de energía encuentran en sus casas.</li> <li>Para reforzar las ideas y viendo la importancia de cuidar la energía que provee la naturaleza para vivir, se les pide a las niñas y niños que colorean dos dibujos de la actividad 2, los cuales serán indicados por el o la docente, reforzando la idea que se va a trabajar en los dos dibujos.</li> </ul>	Pizarra Tizas Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la Energía" Proyecto 2  Cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía: sesión 1, actividad 1: sabías qué? Pág...  Crayolas o colores  Cartilla para colorear: actividad 2 ( pags. 14,15, 16 y 17).
<b>CIERRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para afianzar el tema se les da la consigna a las niñas y niños realicen la actividad 2 de su cuaderno de trabajo: sopa de letras.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" sesión 1: actividad 2 pag...
<b>APLICACIÓN DE LO APRENDIDO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las niñas y los niños conversan con sus padres sobre el uso racional de la energía y como contribuir al cuidar del medio ambiente.</li> </ul>	







**Sesión 2. Tema:** aprendiendo de nuestro medio ambiente. **Grado y seccion:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** las niñas y niños ayudan a cuidar el medio ambiente. **Indicador:** las niñas y niños identifican el viento, sol, agua, plantas como elementos de la naturaleza

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
<b>MOTIVACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente coloca en la pizarra dibujos del viento, sol, agua y plantas</li> <li>Luego se les menciona la importancia de conocer y cuidar los elementos de la naturaleza que se encuentran en nuestro entorno.</li> </ul>	Láminas con figuras de sol, viento, plantas, agua
<b>DESARROLLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con ayuda del cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía él o la docente pide que abran sus cuadernos de trabajo en el proyecto 2, sesión 2 y a continuación se realiza la actividad 1: Lectura "Los Aguarunas",</li> <li>Se pide a las niñas y niños que se sienten en círculo alrededor del o la docente para escuchar la historia.</li> <li>Después de dar lectura él o la docente refuerza la importancia de los elementos de la naturaleza en nuestras vidas y como ello va en armonía con nuestras actividades diarias.</li> <li>En la lectura encontrarán preguntas guía, y un cuadro que las niñas y niños deben de trabajar, para ello se les da el tiempo respectivo para el desarrollo de las preguntas</li> <li>Con ayuda del o la docente pueden compartir las respuestas y enfatizar en la importancia de identificar los recursos de nuestro medio ambiente.</li> <li>Para seguir reforzando la importancia de los elementos de la naturaleza, se propone trabajar la actividad 2: Adivinanzas, el o la docente debe de leer en voz alta cada una de las adivinanzas y las niñas y niños deben de colocar las respuestas en sus cuadernos de trabajo.</li> </ul>	<p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 2 sesión 2, actividad 1: Lectura "Los Aguarunas" Lápices</p> <p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía", Proyecto 2: sesión 2, actividad 2: Adivinanzas</p>
<b>CIERRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente junto con las niñas y niños relacionan la naturaleza y el vivir en armonía con ella, para ello en sus cuadernos anotaran las conclusiones que se han visto en la clase.</li> </ul>	
<b>APLICACIÓN DE LO APRENDIDO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las ideas fuerza de la sesión se realizaran utilizando el cartilla para colorear del tema 2 identificando el docente 2 dibujos para el pintado y las niñas y niños deben de colocar una experiencia que ellas y ellos hayan realizado para el cuidado del medio ambiente.</li> </ul>	Cartilla para colorear: tema 2





**Sesión 3. Tema:** ¿de dónde surge la energía?. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** las niñas y niños reconocen que la energía se transforma en otra fuente de energía. **Indicador:** las niñas y niños identifican la transferencia, la conservación y la transformación como propiedades de la energía. / las niñas y niños identifican la transferencia, la conservación y la transformación como propiedades de la energía.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
<b>MOTIVACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El o la docente invita a las niñas y niños a que observen hacia la calle y mencionen qué elementos de la naturaleza observan, se recuerda que todo ello está relacionado a la energía</li> <li>• Se forman grupos y se da la indicación que realicen alguna canción muy sencilla sobre la energía:</li> </ul> <p>Ejemplos: (coplas cajamarquinas. La canción solicitada puede ser de cualquier ritmo o cambiando la letra de alguna canción conocida)</p> <p>Ejemplo 1: Todos somos como el sol (BIS)                      Protegiendo el medio ambiente                      Que ilumina cada día                      Alegando a la gente</p> <p>Ejemplo 2: Renovando la energía (Bis)                      Se vive con alegría (Bis)                      Trabajando en armonía                      Lograremos larga vida</p> <p>Cada grupo presenta su canción y el o la docente recuerda lo trabajado sobre el tema de la energía.</p>	Radiograbadora (opcional)



MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la pizarra se escribe ¿De dónde surge la energía?, las respuestas se escriben a un lado</li> <li>• Con ayuda del cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía él o la docente refuerza los conceptos de la transferencia, conservación y transformación señalados en la 3ª sesión del proyecto 2, se procura recoger ejemplos de parte de las niñas y niños</li> <li>• Seguidamente se realiza el ejercicio "Se escapa el globo", el o la docente puede realizar el ejercicio demostrativo o puede hacer que cada niña y niño lo realice según sus indicaciones, luego debe llenar las preguntas sobre lo observado</li> <li>• Luego, formados en grupos, se realiza el ejercicio "Tocando el globo" y se pide que respondan las preguntas. Se debe reforzar la idea que la energía tiene la propiedad de transformarse en otra forma de energía, con estos ejercicios se refuerzan los conceptos desarrollados</li> <li>• Con la ayuda del cuaderno de trabajo se mencionan ejemplos de cómo la energía se transforma en otra energía sea por medio de la naturaleza o por las manos del ser humano.</li> <li>• Para que las niñas y niños recuerden la idea fuerza de la sesión se realiza de forma individual, en el cuaderno de trabajo, la actividad 2 Descubriendo la frase oculta. La frase es "La energía no se crea ni se destruye, solo se transforma".</li> </ul>	<p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Proyecto 2 sesión 3, Actividad 1 "Se escapa el globo" y "Tocando el globo"</p> <p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía", Proyecto 2: sesión 3, actividad 2: Descubriendo la frase oculta</p>
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El o la docente realiza un resumen de lo desarrollado y en su cuaderno de asignatura pide que escriban lo que han comprendido sobre las propiedades de la energía: transferencia, conservación y transformación.</li> </ul>	
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guiándose de la actividad 1 de la sesión 4 del cuaderno de trabajo, las niñas y niños realizarán unas entrevistas que traerán para la siguiente clase</li> </ul>	Cuaderno de trabajo, Sesión 4, actividad 1



**Sesión 4. Tema:** ¿cómo cuidar el medio ambiente?. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** las niñas y niños reconocen qué hacer para contribuir al cuidado del medio ambiente. **Indicador:** las niñas y niños identifican el uso eficiente de la energía en sus viviendas.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente muestra las láminas y señala que así como los elementos de la naturaleza ayudan a los seres humanos, también son impredecibles y a veces, el propio ser humano puede generar acciones que terminan perjudicando a la comunidad</li> </ul> <p>Ejemplos: quemar la maleza de la chacra muy cerca de la vivienda, no solo inhalar el humo perjudica sino que puede ocasionarse un incendio. Se pregunta ¿qué otras acciones pueden ser perjudiciales? Se anota las respuestas en la pizarra.</p>	Láminas con imágenes de sequías, huaycos, calentamiento global, arboles quemándose, gente aspirando humo de los carros, etc.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con la ayuda del cuaderno de trabajo, se desarrolla la actividad 1 de la sesión 4 indicada en la sesión anterior, se pide a las niñas y niños que compartan la información obtenida a través de sus entrevistas realizadas. El o la docente reflexionará sobre como la energía se ha empleado de diversas formas a lo largo del tiempo, algunas comunidades puede ser que tengan energía eléctrica y hay alumbrado dentro de sus casas, otras viviendas se alumbran con velas o lámparas a kerosene</li> <li>Con las respuestas recogidas de sus entrevistas se verá como la energía se ha ido empleando de diversas formas, a veces de manera apropiada pero en ocasiones de manera perjudicial para el medio ambiente</li> <li>Con la ayuda del cuaderno de trabajo se realiza la actividad 2 "así cuidó mi medio ambiente" rescatando en el centro educativo como en las viviendas cómo emplear los recursos naturales de manera apropiada, el o la docente debe procurar que las niñas y niños den respuestas de acciones que se puedan realizar, el o la docente puede ayudar; por ejemplo en sus viviendas, una forma de ayudar a disminuir la contaminación es empleando las cocinas mejoradas en lugar de cocinar con fogón, esto puede servir para ir ingresando al tema del proyecto 3.</li> </ul>	<p>Cuaderno de trabajo, Sesión 4, actividad 1 "Jugando a ser reportero/a"</p> <p>Cuaderno de trabajo, Sesión 4, actividad 2 "Así cuidó mi medio ambiente"</p>
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para afianzar el o la docente pedirá que recuerden lo trabajado, se realizará un resumen con las ideas fuerza de este proyecto para que realicen la actividad 3 "Que aprendí"</li> </ul>	Cuaderno de trabajo, Sesión 4, actividad 3 "Qué aprendí"
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se invitará a que las niñas y niños compartan con sus familiares sus ideas sobre como contribuir a cuidar el medio ambiente y los pongan en práctica</li> </ul>	







# Proyecto 3. La cocina mejorada



**Sesión 1. Tema:** conociendo la cocina mejorada. **Grado y seccion:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** que las niñas y niños conozcan las cocinas mejoradas. **Indicador:** las niñas y niños señalan los beneficios de usar la energía adecuadamente a través de las cocinas mejoradas

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente organiza grupos a través de la dinámica "Rompecabezas"</li> <li>Cada grupo dramatiza en juego de roles sobre accidentes que se pueden producir cuando se cocina.</li> <li>Se analiza las presentaciones dramáticas</li> <li>Se plantea la siguientes preguntas: ¿Por qué crees que se dan estos accidentes?, ¿Cómo crees que podemos evitar estos accidentes?</li> <li>El o la docente recoge los saberes previos en la pizarra: ¿Sabes lo que es una cocina mejorada?, ¿será lo mismo que cocinar a fogón?</li> </ul>	Pizarra, tizas
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con ayuda del cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" se explica que es una cocina mejorada, para ello el o la docente abrirán el cuaderno de trabajo, proyecto 3 en la pag....</li> <li>En el cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" el o la docente encontrará la actividad 1: Sabías qué?, el cual debe de ser leído por un alumno (a) o docente, y ser escuchado con atención por parte de las niñas o niños y luego realizar el dibujo que se encuentra indicado, poco a poco van conociendo cuales son los beneficios de la cocina mejorada.</li> <li>Se refuerzan las ideas de los beneficios que se encuentran en la utilización de la cocina mejorada con la lectura que se encuentra en el cuadernillo para colorear La historia de Martina, Rigo y Paco sesión 3 pag....</li> <li>El o la docente tomaran las ideas fuerzas y las trabajaran con las niñas y niños</li> </ul>	<p>Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" proyecto 3 pag....</p> <p>Cuaderno de trabajo: "Amigas y amigos de la energía", sesión 1 actividad 1 Sabías qué? Pag... Lápices Colores o crayolas</p>
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>En su cuaderno de la asignatura donde lo trabajan deben de escribir cuales son los beneficios de la cocina mejorada</li> </ul>	Cuaderno de la asignatura Lápiz o lapiceros
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con ayuda del cuaderno de trabajo se les dice a las niñas y niños que realicen la actividad 2 , que se encuentra en su cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Pag....</li> </ul>	Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" Sesión 1 actividad 2 Pag....







**Sesión 2. Tema:** identifico una cocina mejorada en mi comunidad. **Grado y seccion:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** que las niñas y niños conozcan las partes de la cocina mejorada. **Indicador:** las niñas y niños conocen una cocina mejorada identificando sus partes.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente programa una visita en una vivienda para observar cómo es una cocina mejorada (puede ser una cocina mejorada de la propia Institución Educativa si la hubiera)</li> <li>Se reúne a las niñas y niños en el patio o en el aula de clases y se les pide que piensen en cómo es la cocina que emplean en su viviendas</li> <li>El o la docente recoge los saberes previos y los coloca en la pizarra: ¿Cómo es la cocina mejorada que has visto?, ¿de qué materiales está hecha?, ¿Cómo se emplea la energía en su uso?, Las respuestas se anotan en la pizarra.</li> </ul>	Una lámina grande de una cocina mejorada (en caso de no poder programar la visita) Pizarra Tizas
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se plantea la pregunta: ¿Por qué han aparecido las cocinas mejoradas?</li> <li>Se señalan los beneficios de su uso tanto para el medio ambiente como para la familia que la emplea</li> <li>El o la docente recurre al cuaderno de trabajo "Amiga y amigos de la energía" para sacar el molde del rompecabezas que se encuentra en la sesión 2 actividad 1, el o la docente deben de realizar el rompecabezas más grande de acuerdo al modelo presentado.</li> <li>El o la docente forma grupos a través de una dinámica y se les reparte un rompecabezas de las cocinas mejoradas para que en grupo las niñas y niños la armen y vayan identificando por piezas las partes de la cocina mejorada</li> <li>El o la docente va a ir reforzando cuales son las partes de la cocina mejorada en base a lo construido por las niñas y niños</li> <li>Para el reforzamiento de las partes de la cocina mejrada se abrirá el cuaderno de trabajo "Amiga y amigos de la energía" en la sesión 2 actividad 2 donde se encuentra la sopa de letras para que desarrollen las niñas y los niños.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía Proyecto 3 sesión 2 actividad 1 Rompecabezas de una cocina mejorada Cuaderno de trabajo "Amigas y amigos de la energía" sesión 2 actividad 2 Pag....
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente le dice a las niñas y niños que abran su cartilla para colorear y realicen la actividad de la sesión 3, específicamente el anexo 3</li> </ul>	Cartilla para colorear sesión 3 anexo 3 Pag...
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente pide que las niñas y niños realicen un dibujo de una cocina mejorada en su cuaderno de la asignatura donde se encuentran trabajando el tema.</li> </ul>	Cuaderno de la asignatura Lápiz Colores o crayolas





**Sesión 3. Tema:** ¿por qué usar la cocina mejorada?. **Grado y sección:** 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** que las niñas y niños reconozcan los beneficios de las cocinas mejoradas y cómo la energía puede ser empleada adecuadamente gracias a su uso. **Indicadores:** las niñas y niños identifican los beneficios de una cocina mejorada.

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente presenta las láminas señalando que existen diversas formas de cocinar los alimentos, todas tienen aspectos positivos y aspectos a mejorarse, se describirá de forma muy sencilla cómo funcionan cada una.</li> <li>Luego se preguntará: ¿cuál de todas esas cocinas contribuirá con el ahorro de energía? Se anotan las respuestas en la pizarra.</li> </ul>	Láminas con figuras de diversos modelos de cocina (a gas, fogón, mejorada, eléctrica, etc.) Pizarra Tizas
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recordará lo desarrollado en la sesión anterior buscando que las niñas y niños señalen los beneficios de la cocina mejorada explicando que hay formas de emplear la energía para evitar o disminuir la contaminación al medio ambiente, una de estas formas es la cocina mejorada.</li> <li>Con la ayuda del cuaderno de trabajo se realizará la actividad 1 "Descubramos la frase oculta" de la 3ª sesión, con este ejercicio se enfatizará la importancia de la "energía limpia". Se señalará que las cocinas mejoradas buscan también contribuir a disminuir la contaminación y por tanto son adecuadas para el uso de las familias y hasta en los centros educativos.</li> <li>Seguidamente se realizará la actividad 2 de la 3ª sesión del cuaderno de trabajo, primero deben observar las partes de la cocina mejorada y procurar saber cuáles son los nombres de cada parte, el o la docente previamente habrá solicitado material diverso para que realicen sus maquetas de cocinas mejoradas, en el cuaderno de trabajo hay una referencia pero el o la docente puede incluir otros materiales o reemplazar por otros insumos locales</li> <li>Cada maqueta de la cocina mejorada será expuesta en el aula, se felicitará la participación de todas las niñas y niños.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía, sesión 3, actividad 1  Cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía, sesión 3, actividad 2
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se formará grupos para emplear el juego de memoria, se trabajarán con las imágenes de las tarjetas pero además tratando de responder las preguntas que se plantean sobre todos los temas desarrollados.</li> </ul>	Juegos de Memoria
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todas las niñas y los niños hacen un recorrido por el centro educativo mostrando las maquetas de sus cocinas mejoradas, al final de la clase las llevarán a sus viviendas para mostrárselas a sus familiares.</li> </ul>	Stickers o sellos de Caritas felices para poner a todas las niñas y niños



**Sesión 4. Tema:** podemos ser ahorradores agentes de energía. **Grado y sección:** 3ro, 4to, 5to y 6to grado de primaria. **Capacidad:** que las niñas y niños se identifiquen como agentes de cambio para el ahorro de la energía. **Indicadores:** las niñas y niños identifican los cuidados para una cocina mejorada

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES	MATERIALES
MOTIVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>El o la docente formará grupos, cada grupo pensará en un lema o ideas sobre los beneficios de la cocina mejorada, todas las ideas serán puestas en el salón como parte de la ambientación. Ejemplo: "Gracias a la cocina mejorada se disminuye la contaminación" "hora con mi cocina mejorada hay menos humo y menos enfermedades"</li> <li>Se mostrará todas las ideas o lemas las cuales también se anotarán en su cuaderno de asignatura</li> </ul>	Hojas de colores, plumones, colores o crayolas Pizarra Tizas
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se indicará que ya conocen cómo es una cocina mejorada y sus beneficios, con ayuda del cuaderno de trabajo se realizará la primera actividad de la sesión 4, el o la docentes pedirá que un representante de cada grupo lea una frase sobre el cuidado de la cocina mejorada y con todo el grupo se explica el por qué</li> <li>Luego de haber leído todas las frases deben realizar un trazo y unir la idea con el dibujo que se relaciona</li> <li>Luego de forma individual procederán a realizar la actividad 2, observarán las imágenes sobre la construcción de una cocina mejorada las cuales están en desorden, cada niña y niño debe mentalmente ordenarlas y asignarles el número que le corresponde</li> <li>Para afianzar las ideas trabajadas, el o la docente pedirá que recuerden las sesiones anteriores, se realizará un resumen con las ideas fuerza de este proyecto para que realicen la actividad 3 "Que aprendí".</li> </ul>	Cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía, sesión 4, actividad 1 "Cómo cuidar una cocina mejorada"  Cuaderno de trabajo Amigas y amigos de la energía, sesión 4, actividad 2 "Pasos para el armado de una cocina mejorada"  Cuaderno de trabajo, Sesión 4, actividad 3 "Qué aprendí"
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se formará grupos para emplear nuevamente el juego de memoria, se trabajarán con las imágenes de las tarjetas pero además tratando de responder las preguntas (es importante desarrollar el juego de memoria en el proyecto 3 ya que ayudan a enfatizar todos los temas trabajados en los 3 proyectos).</li> </ul>	Juegos de Memoria
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se lee la última página del cuaderno de trabajo donde los personajes se despiden de las niñas y niños, a ellas y ellos se les preguntará de qué forma se comprometen a ayudar a emplear la energía adecuadamente en sus viviendas, el colegio y la comunidad. Se felicitará su participación.</li> </ul>	



## SUGERENCIAS PARA EL Y LA DOCENTE

### PROYECTO 1. LA ENERGÍA

La energía es un tema que resulta interesante para el trabajo en el aula escolar, ya que de ella depende la vida y la mayoría de las actividades que el ser humano realiza.

#### Sugerencias didácticas y metodológicas

- ▶ Invite a las niñas y los niños a traer imágenes relacionadas con la energía para realizar un collage.
- ▶ Establezca dialogo sobre cuál es la importancia de la energía para la vida de las personas.
- ▶ Proponga a las niñas y los niños dibujar lo que más les gusta del entorno que los rodea y como la energía solar influye en él, luego pídale decorar su dibujo para exponerlo, este lo podrá utilizar como tarjeta elaborada por las niñas y los niños para alguna actividad de integración familiar.
- ▶ Suscite a las niñas y los niños a describir sus dibujos y exponérselo a sus compañeros.
- ▶ Motive a las y los estudiantes para realizar juegos de imitación, pídale a cada uno que nombre a un personaje mencionado en la leyenda y que imagine a otros personajes que no fueron mencionados y que habitan en la sierra.
- ▶ Genere con las y los estudiantes instancias para que hagan preguntas sobre cómo era la vida de los incas? y proporciones respuestas asociadas con el tema energético.

#### Actividades sugeridas para la lectura del proyecto

- ▶ Realice la narración acompañada de imágenes grandes en las que se ilustren los momentos de la leyenda peruana, haga referencia a las características de cada uno de los personajes.
- ▶ Narre el cuento imitando los sonidos de los personajes.
- ▶ Haga pequeñas pausas y oriente la narración con preguntas que anticipen el desarrollo de la leyenda, por ejemplo ¿Cómo serán los atuendos de la región amazónica?, ¿Cómo te vestirías si fueras parte de la Amazonía?
- ▶ Establezca la comparación entre cómo era la vida en esa época sin tecnologías que empleen o transformen la energía? y cómo es actualmente?



## PROYECTO 2 LA ENERGÍA Y SU INFLUENCIA EN LAS ACTIVIDADES HUMANAS

La energía influye en todas las actividades humanas es deber de las personas cuidar los recursos naturales para que estos recursos energéticos puedan ser aprovechados al máximo.

### Sugerencias didácticas y metodológicas

- ▶ Decore el salón de clases con elementos y artefactos que funcionen gracias a las energías renovables.
- ▶ Realice mapas y esquemas comparativos entre las fuentes de energía, y los sistemas que transforman la energía.
- ▶ Explique a las niñas y los niños como empleamos los sistemas de energía y haga comparaciones con la vida diaria.
- ▶ Elabore un esquema en hojas individuales en las que aparezcan las diferentes fuentes de energía, para que los estudiantes coloreen.
- ▶ Dedique un espacio de tiempo para hablar sobre los cuidados que debemos tener con la naturaleza para favorecer el uso de las energías limpias.
- ▶ Elabore con las niñas y los niños una lista de sus alimentos favoritos y pídale que expliquen cómo los podrían cocinar con energías saludables como la cocina mejorada y que imaginen cómo serán las cocinas mejoradas en 5 años.

### Actividades sugeridas para la lectura del proyecto

- ▶ Ambiente el aula de clases con láminas, imágenes y material concreto de la selva y las amazonas.
- ▶ Acompañe la narración con títeres elaborados previamente por los niños con material reciclable con el fin de mantener la atención del grupo.
- ▶ Durante la narración enfatice en cómo era el estilo de vida sin la utilización de los sistemas de transformación de la energía y cómo es con tecnologías.
- ▶ Ordene las secuencias del mito recordando con las niñas y los niños cada episodio, para establecer relaciones temporales.



## PROYECTO 3 LA COCINA MEJORADA UNA COCINA QUE NO CONTAMINA

Durante los primeros años se establecen los hábitos alimenticios y costumbres que han de perdurar en la vida del ser humano, por eso es importante enseñar al niño a nutrirse y desarrollar el gusto por el consumo de alimentos saludables y el uso adecuado de la cocina mejorada.

### Sugerencias didácticas y metodológicas

- ▶ Oriente una charla en la que las niñas y los niños establezcan diferencias entre cocinar los alimentos de manera saludable versus formas no saludables.
- ▶ Elabore con el grupo un collage en donde busquen en revistas recorten y peguen en una cartulina los platos típicos de la región que se pueden cocinar en la cocina mejorada.
- ▶ Presente a las niñas y los niños el dibujo de la pirámide de alimentos hablándoles de las cantidades que deben ingerir a diario estableciendo horarios.
- ▶ Realice actividades de elaboración de alimentos en el aula; prepare con las niñas y los niños recetas con distintos grupos de alimentos tales como: ensaladas de frutas, salpicón, ensaladas de verduras, jugos naturales, etc.
- ▶ Compare las diferencias entre la cocina mejorada y la cocina tradicional a leña, pídale a las niñas y los niños que representen gráficamente la comparación.
- ▶ Elabore con las y los estudiantes un papelógrafo en donde se establezcan los cuidados que se deben tener con la cocina mejorada.
- ▶ Diseñe una maqueta de una cocina mejorada con cajas de cartón, y ubíquela en un lugar visible para que las y los estudiantes puedan interactuar con ella.



### Actividades sugeridas para la lectura del proyecto

- ▶ Ambiente el salón con dibujos e imágenes de comidas típicas de la región que se puedan preparar en las cocinas mejoradas.
- ▶ Antes de iniciar la actividad y lectura de adivinanzas formule al grupo interrogantes relacionadas con el tema, por ejemplo: ¿qué alimentos crees que tendrá Rosa en el estómago? ¿qué tipo de cocina crees que tendrá Rosa en casa?
- ▶ Durante la lectura enfatice en los alimentos que han sido mencionados.
- ▶ Juegue con las y los estudiantes a hacer rimas con los alimentos.



GUIA PARA EL DOCENTE

# Amigas y amigos de la Energía