

ASISTENCIA TÉCNICA

María Pozo (IEDECA)
Alejandro Christ (DED)

EQUIPO DE ELABORACIÓN

Ximena Chico	Lcda. Educación Ambiental y Ecoturismo
Alejandro Christ	Lic. Pedagogía Social
Hilda Cholota	Dra. en Ciencias de la Educación
Cecilia Guayta	Dra. en Ciencias de la Educación
Rosa Masaquiza	Dra. en Ciencias de la Educación
María Pozo	Ing. Agrónoma
Raúl Yungán	Dr. en Ecología y Ciencias Naturales

EQUIPO DE EXPERIMENTACIÓN

Julio Asas (CEC Intipac Churi), Segundo Ati (U. E. Llangahua), Ximena Chico (U. E. Chibuleo), Hilda Cholota (U. E. Huayna Capac), María Guachambosa (CEC Neptalí Sancho), Cecilia Guayta (CEC Cuatro de Octubre), Jesús Inga (U. E. Ana María Torres), Rosa Masaquiza (CEC Katitawa), Fidel Pilataxi (U. E. Casahuala), Dionisio Pilamunga (CEC Ciudad de Azoguez), Nidia Tapia (U. E. Huayna Capac), Miguel Tiama (CEC Alonso Palacios), Orfa Villacreses (U. E. República del Ecuador), Feliciano Cepeda (U. E. Tamboloma), José Lligalo (U. E. Chibuleo)

DISEÑO	Equipo de Elaboración
DIBUJOS	Vilma Vargas
DIAGRAMACIÓN FINAL	Jorge Paguay, José Tipán
FOTOGRAFÍAS	Archivo IEDECA



Agencia Suiza
para el Desarrollo
y la Cooperación



Instituto de Ecología
y Desarrollo de las
Comunidades Andinas



Dirección Provincial
de Educación Intercultural
Bilingüe de Tungurahua



Servicio Alemán
de Cooperación
Social - Técnica



Manejo de Cuencas
Hidrográficas
Promach - Gtz



H. Concejo
Provincial de
Tungurahua

Ambato - Ecuador

2004

REIMPRESIÓN 2010



PRESENTACIÓN

En la mayoría de las comunidades rurales, por más alejadas que estén de los centros urbanos, existe al menos una institución pública: la escuela básica. Para muchos habitantes del campo, esta institución constituye la única oportunidad para adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que les ayuden a mejorar sus condiciones de vida. En este contexto, la educación ambiental juega un rol clave, para que la niñez y juventud quieran, sepan y puedan tomar decisiones a favor de un manejo más prudente de los recursos naturales, que son el sustento de su bienestar.

Para viabilizar la institucionalización de la educación ambiental en los centros educativos comunitarios de la Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Tungurahua, se estableció que ésta se convirtiera en área de estudio. Este propósito está sustentado por el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, que explícitamente faculta a las direcciones provinciales de educación bilingüe a realizar micro-reformas, según las necesidades y realidades educativas regionales. Además, el Modelo considera al medio ambiente como uno de los tres ejes básicos del proceso educativo.

El análisis de diferentes currículums de educación ambiental, publicados tanto a nivel nacional como internacional, dio muchas pautas metodológicas importantes para el posterior desarrollo del currículum ambiental en Tungurahua. Sin embargo, era necesario elaborar un currículum que se adapte a la realidad particular de las escuelas rurales, tomando en cuenta las características ambientales y la realidad socioeconómica de la zona.

Evidentemente, surgió la pregunta qué contenidos se debería incluir en el currículum ambiental. Tradicionalmente, en el área de ciencias naturales se enfoca a los componentes del medio por separado: agua, suelo, aire, seres vivos, etc. Para el presente currículum, en cambio, se establecieron cuatro unidades temáticas que permiten un tratamiento más integral del ambiente: páramos, bosques, agroecología y sabiduría ambiental.

Para operativizar el currículum, se elaboró y experimentó las presentes guías de educación ambiental, con la participación de maestras y maestros de la provincia. En respaldo a la labor realizada por la DIPEIB-T, el 24 de septiembre de 2004, mediante acuerdo ministerial No 260, la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe, oficializa la incorporación de la educación ambiental como área de estudio en la institución.

A pesar de que el presente currículum se elaboró en y para la provincia de Tungurahua, considero que también puede ser un aporte valioso para la educación de los niños y niñas de otras provincias.

Dr. Bernardo Chango
DIRECTOR PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
INTERCULTURAL BILINGÜE DE TUNGURAHUA

2004

Tabla de Contenidos

Presentación	I
Introducción	III
Antecedentes	III
Fundamentación	IV
Equidad de género y educación	VII
Objetivos	IX
Estrategias metodológicas	X
PÁRAMO	1
LOS SECRETOS DEL PÁRAMO	3
El Conejo Sami Pide	3
¡Píntame!	5
Los seres encantados del páramo	6
Sami y Tamia	7
El oso y los conejos	9
BOSQUE	11
CREANDO CON LOS MATERIALES DEL BOSQUE	13
Kury muyu/Semilla de oro	13
Impresiones naturales	14
Mi muñeco de hojas	15
El florero	16
Las figuras de la naturaleza	17
AGROECOLOGIA	19
LA PARCELA DONDE YO VIVO	21
La historia de la Madre Naturaleza	21
Flores con tierras de colores	23
Creando figuras de tierra	24
La maqueta de mi granja	25
SABIDURIA	27
ALIMENTOS DE MI COMUNIDAD	29
Recorriendo los cultivos de la comunidad	29
Cantemos a la siembra	32
YO CUIDO A MIS PLANTAS MEDICINALES	33
La canción de las plantas medicinales	33
Un adorno con hojas secas	34
ARTESANÍAS OLVIDADAS Y PRESENTES	36
Las manos de los artesanos	36
El muñeco de paja	38
GLOSARIO	39
BIBLIOGRAFIA	40

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

Desde que la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), en 1975, hizo el llamado a promover a la educación ambiental, los esfuerzos para introducir el tema en las aulas han sido múltiples. También diversas instituciones ecuatorianas, principalmente ONGs, empezaron a integrar actividades de educación ambiental en sus proyectos ecológicos, educativos o productivos. De manera similar, el Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA), en su regional Ambato, en 1994, inicia actividades puntuales de educación ambiental. En 1997, la ONG emprende la ejecución del proyecto Conservación y Riego Campesino de la Cuenca Alta del Río Ambato (CORICAM), financiado por la GTZ (Cooperación Técnica de la República Federal de Alemania) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE). Uno de los resultados del proyecto es incorporar un programa de educación ambiental escolar en su área de influencia.

En 1998, se firmó un convenio entre la Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Tungurahua (DIPEIB-T) y el IEDECA, al cual, un año más tarde, se suma el Proyecto de Manejo de Cuencas Hidrográficas (PROMACH). Las tres instituciones fijan como objetivo común la institucionalización de la educación ambiental como área de estudio en las escuelas de la DIPEIB-T. Para el efecto, la Dirección Bilingüe designa un representante para que coordine las acciones pertinentes, función que es asumida por el Lic. Wilson Ortiz (1999-2001), posteriormente por el Dr. Raúl Yungán (2001-2003), y, finalmente por el Prof. Cristóbal Caluña.

En la segunda fase del proyecto CORICAM, que inicia en el 2000, se considera a la educación ambiental como subcomponente, planteándose el objetivo de elaborar un currículum ambiental para ser implementado en todas las 61 escuelas de la DIPEIB-T. Mediante las gestiones del IEDECA, en este mismo año, un profesional del Servicio Alemán de Cooperación (DED) se integra al subcomponente, para asesorar y capacitar en aspectos pedagógicos.

A partir del 2001, se elabora un diagnóstico ambiental y socioeconómico de las escuelas de la DIPEIB-T y los fundamentos filosóficos del currículum ambiental. Estos dos documentos son la base para iniciar la elaboración de las guías de educación ambiental, para lo cual se conformó un equipo interdisciplinario. En él participan, una técnica del IEDECA, el asesor del DED y cinco docentes de la DIPEIB-T. En el año lectivo 2003 - 2004 se experimentó las guías elaboradas por este equipo en 14 escuelas piloto, y, concluido el pilotaje, se las reestructuró conforme las sugerencias planteadas por los y las docentes de las escuelas piloto. Durante este periodo se logró establecer y consolidar alianzas estratégicas con diversos actores públicos y privados, tales como el Ministerio del Ambiente (Regional Centro), Honorable Consejo

Provincial de Tungurahua, Fundación Pastaza, Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas y Fundación Cuesta Holguín. Estas instituciones contribuyeron con valiosos aportes técnicos y financieros para la elaboración curricular.

FUNDAMENTACIÓN

¿Qué es la educación ambiental?

De las diferentes definiciones de educación ambiental formuladas por organismos e instituciones representativas, se rescató los aspectos más consensuales y pertinentes, cristalizándose el significado de educación ambiental en el contexto del currículum de la siguiente manera:

Educación ambiental es...

un proceso educativo sistemático de sensibilización permanente, en el que los niños, niñas y jóvenes adquieren valores, aclaran conceptos y desarrollan habilidades, actitudes y criterio analítico necesarios para la toma de decisiones a favor de un desarrollo sostenible.

Vale la pena detenerse un momento en esta definición, para esclarecer sus elementos claves:

Educación

Acción y efecto de desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de instrucciones, ejercicios, ejemplos, etc.

Ambiente

Marco animado o inanimado en el que se desarrolla la vida de un organismo o individuo. En el ambiente interactúan de manera sistémica un conjunto de factores físicos, biológicos, sociales y culturales. A los efectos analíticos se lo suele clasificar de diversas formas; por ejemplo: ambiente biofísico - ambiente sociocultural; o ambiente natural - ambiente construido; o ambiente urbano - ambiente rural. En todos los casos, el análisis incluye a la población humana y sus actividades.

Proceso

Acción que se desarrolla a través de una serie de etapas, operaciones y funciones, que guardan relación mutua y tienen carácter continuo.

Sistema

Conjunto de cosas relacionadas entre sí ordenadamente que contribuyen a un determinado objetivo.

Sensibilización

Proceso de despertar y hacer sensible a las personas con respecto a un problema, hecho o situación.

Valores

Principios éticos con los cuales sentimos un fuerte compromiso emocional y los que orientan la formación de actitudes. El sistema de valores de una persona influye también en las decisiones que ésta toma en relación con su vida y su ambiente.

Concepto

Construcción de la mente, que tiende a alcanzar la esencia de los objetos abstractos o concretos, y los agrupa en un mismo conjunto.

Habilidades

Conjunto de capacidades adquiridas mediante el aprendizaje o la experiencia, que permiten realizar una tarea con competencia.

Actitud

Tendencia o predisposición a actuar de una manera determinada frente a ciertas situaciones, personas, objetos e ideas.

Criterio analítico

Juicio o discernimiento para ponderar una situación determinada, fundamentándose en razones lógicas y coherentes.

Desarrollo sostenible

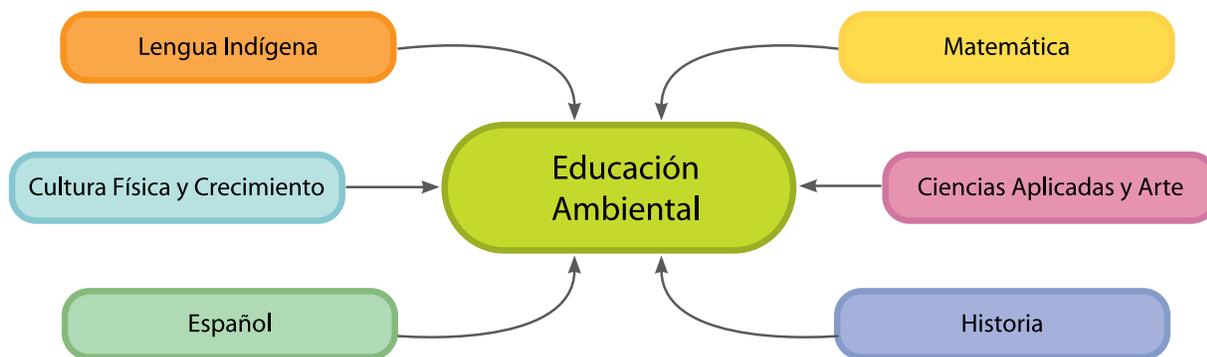
Concepción del desarrollo que sostiene que éste debe satisfacer las necesidades humanas actuales, sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras de las presentes generaciones y de las que vendrán.

¿Por qué educación ambiental como área?

Un área de aprendizaje agrupa a contenidos curriculares pertenecientes a diferentes disciplinas. Un eje transversal, en cambio, carece de contenidos claramente determinados; los temas pertinentes son abordados en diferentes materias. Generalmente se considera temas transversales a la educación en valores, a la educación no-sexista y a la educación intercultural, pero muchas veces también a la educación ambiental.

Sin lugar a dudas, ambas conceptualizaciones tienen su razón de ser. Por eso, antes de tomar una decisión a favor de una de las dos, se consultó al profesorado y a los padres y madres de familia del DIPEIB-T así como a diferentes organizaciones y personas expertas. La comparación entre los dos enfoques mostró que a través de un área la enseñanza es más fácil de organizar, mientras que en un eje transversal precisa una mayor coordinación entre los maestros y maestras de las diferentes asignaturas. Asimismo, la estructuración por áreas facilita la identificación y planificación secuencial de los contenidos curriculares, mientras que para lograr una verdadera transversalidad se necesita proceder con mucha precisión a la identificación y articulación de los contenidos. Además, es más difícil profundizar los temas de interés de un eje transversal, porque no hay una maestra o un maestro directamente responsable. Por este mismo hecho, la evaluación es más problemática.

La concepción de educación ambiental como área concuerda perfectamente con el enfoque interdisciplinar, que es recomendado por la mayoría de instituciones que han trabajado sobre el tema. El hecho de hablar de área, y no de disciplina o materia, obedece justamente a la integración de contenidos pertenecientes a otras disciplinas (ver gráfico).



Las unidades temáticas

Tradicionalmente, se trata los componentes de la naturaleza por separado: agua, suelo, aire, seres vivos, etc. Para el currículum de educación ambiental en Tungurahua, en cambio, se escogió temáticas integrales en las que convergen estos diferentes componentes. Por otro lado, las temáticas seleccionadas están directamente vinculadas con el entorno específico en el cual se desarrolla la niñez del campo en Tungurahua, lo que facilita en mucho su abordaje en la escuela. A continuación, se expone brevemente los argumentos que fundamentan el escogimiento de cada una de las unidades temáticas.

Páramo

El páramo es el ecosistema más representativo de los Andes ecuatorianos. Es una formación natural única en el mundo, que, por sus múltiples beneficios - entre las cuales cabe destacar la regulación del agua - tienen un gran valor, no sólo para el campesinado, sino también para la sociedad en su totalidad. Sin embargo, en la actualidad esta ecoregión está amenazada por diferentes actividades humanas, como la ampliación de la frontera agrícola, el sobrepastoreo, los incendios, entre muchas otras. Dada su importancia y la falta de conocimientos sobre los páramos, se propone su tratamiento en el currículum de educación ambiental.

Bosques

Los bosques juegan un rol importantísimo tanto para la flora y la fauna como para el ser humano. A las personas brindan diversos servicios, tales como la fijación del dióxido de carbono, la protección de cuencas hidrográficas y la producción de leña y madera; y para un sinnúmero de animales y plantas ofrecen alimento, refugio y hábitat. Ante las alarmantes tasas de deforestación, a nivel del Ecuador en general y a nivel del bosque natural andino en especial, se considera necesario sensibilizar al estudiantado acerca de las múltiples funciones del bosque.

Agroecología

La agroecología busca un modelo de desarrollo alternativo, combinando los conocimientos de la agricultura moderna y los saberes campesinos ancestrales, para el manejo sostenible de los sistemas agropecuarios. Este enfoque adquiere especial relevancia en vista de los numerosos problemas ecológicos que ha acarreado la revolución verde, cómo son el deterioro de la agrobiodiversidad, del suelo y del agua. Dado que la agricultura es una de las principales actividades económicas de la población de las zonas de las escuelas de la DIPEIB-T, la inclusión de esta temática en el currículum ambiental es oportuna.

Sabiduría Ambiental

La sabiduría ambiental se conceptualiza como el conjunto de prácticas y conocimientos sobre el ambiente y la ecología, encaminados a la armonización del ser humano con la naturaleza. Las pautas culturales de las sociedades nativas se caracterizan por ser ambientalmente amigables. Por tal razón, en esta unidad de educación ambiental se pretende revitalizar y revalorar la sabiduría ambiental de la cultura andina. Se enfoca a tres aspectos que evidencian la íntima relación de esta cultura con la naturaleza: medicina, alimentación y artesanía tradicionales.

Para que los profesores y profesoras puedan profundizar las cuatro temáticas con el alumnado, se ha elaborado un documento denominado Información básica para los maestros y maestras. El documento contiene datos y hechos que se consideran centrales para el tratamiento de los contenidos de las guías y que ayudarán a que las y los docentes estén adecuadamente preparados para sus clases.

Equidad de género y educación

La primera vez que descubrimos que somos hombres o que somos mujeres, encontramos que somos diferentes biológicamente, que nuestros cuerpos son diferentes, que somos dos sexos distintos. Sobre esta base de diferencias naturales, la sociedad ha ido construyendo diferencias sociales entre hombres y mujeres. Estas diferencias se han convertido en desigualdades sociales, por la diferente valoración social de lo masculino y lo femenino. La sociedad ha dado más poder a los hombres y menos poder a las mujeres, más privilegios a los hombres y más desventajas a las mujeres, es decir, ha construido inequidades de género.

La equidad es un concepto que permite tomar en cuenta la situación particular de los y las socialmente desfavorecidos, apunta a la reducción de las desigualdades sociales, toma acciones para superar sus desventajas acumuladas y fomenta el aprovechamiento de las oportunidades y el ejercicio completo de sus derechos y deberes. Hablando específicamente de género, la equidad es una respuesta conciente e intencionadamente dirigida a crear el equilibrio entre hombres y mujeres.

La familia enmarca las primeras pautas de desequilibrio, que luego son reforzadas en la escuela, a través de un modelo educativo donde el hombre es la medida de lo humano. No obstante, la escuela puede jugar un papel fundamental en la corrección de esos procesos vitales, poniendo a disposición modelos alternativos que desplacen tendencias segregacionistas. El campo de la educación es un campo fundamental para promover cambios hacia la equidad de género. Los niños y niñas aprenden en la escuela una forma de relacionarse entre sí, y esta es una oportunidad maravillosa para que los y las docentes puedan proponer y dar ejemplo de una nueva forma de relación hombre-mujer, basada en la valoración de lo femenino y en la búsqueda de un equilibrio con lo masculino.

- Es importante que la escuela visibilice a las niñas y a los niños, usando un lenguaje incluyente, por ejemplo, “Buenos días niños y niñas”.
- Que genere una nueva visión de las niñas y los niños, como personas, sujetas de los mismos deberes y derechos.
- Que promueva una valoración de las capacidades de las niñas e impulse su desarrollo, a fin de mejorar la visión de sí mismas y la visión que los niños tienen de ellas.
- Que impulse una nueva forma de tratar a niños y a niñas, basado en el respeto, en la valoración, en la inclusión y en la colaboración entre sí.
- Que promueva a las niñas para tareas de responsabilidad y de autoridad en la escuela, porque hasta ahora se ha promovido más a los niños.
- Que integre a niñas y niños en espacios mixtos de juego y recreación.

OBJETIVOS

A través de la aplicación del currículum ambiental, se pretende lograr, de manera progresiva, los siguientes objetivos en cada una de las unidades temáticas:

<p>Páramo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un vínculo entre el páramo y los niños y niñas, a través de experiencias de aprendizaje adecuadas a su edad, para que empiecen a formarse un concepto integral del páramo, que refleje el valor de los diferentes elementos que conforman este ecosistema. • Desarrollar en los niños y niñas una actitud de respeto por el ecosistema páramo, mediante el conocimiento de las características e interacciones de sus elementos. • Promover en los niños y niñas su capacidad analítica, sobre el uso del páramo y sus consecuencias, para que formulen posibles estrategias para mantener y mejorar este ecosistema.
<p>Bosques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Familiarizar a los niños y las niñas con el bosque, para que conozcan sus elementos, a través de la observación dirigida. • Lograr que los niños y las niñas puedan caracterizar al ecosistema bosque y reconocer las relaciones entre sus componentes bióticos y con el ambiente. • Fortalecer en los niños y las niñas el interés por proteger y manejar adecuadamente el ecosistema bosque.
<p>Agroecología</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los niños y niñas mediante experiencias sensoriales, para que se interesen por los beneficios que nos brinda la tierra. • Conocer y practicar con los niños y niñas algunas técnicas básicas para la conservación y fertilidad del suelo. • Lograr que los niños y niñas valoren las prácticas agrícolas locales tradicionales, adquieran conocimientos básicos de la agricultura moderna y tengan un mejor entendimiento de las interrelaciones de los componentes del agroecosistema
<p>Sabiduría ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante experiencias lúdicas y sensoriales, despertar en los niños y las niñas el interés por los cultivos tradicionales, la medicina natural y la artesanía. • Desarrollar prácticas y conocimientos básicos en torno a la utilización de los recursos naturales en la alimentación, medicina y artesanía tradicionales. • Mediante la investigación, rescatar las prácticas y los conocimientos ancestrales con respecto a la alimentación, medicina y artesanía tradicionales, para que reconozcan y revaloricen las tradiciones locales y costumbres ancestrales.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Considerando que el MOSEIB postula que se debe “tener en cuenta métodos adecuados para los fines que persigue cada área”, los maestros y maestras deben conocer determinadas pautas metodológicas, para poder conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje de educación ambiental:

- Conviene organizar ambientes educativos favorables, aprovechando los saberes y valores ancestrales de los campesinos e indígenas, utilizando los recursos didácticos que ofrece la naturaleza y reutilizando otros recursos.
- Hay que propender a la sensibilización de los padres y madres de familia, para que comprendan que la educación ambiental requiere de metodologías alternativas (actividades al aire libre, juego, etc.).
- Es recomendable que los responsables del área de educación ambiental se vinculen y coordinen con comités de padres y madres de familia, organizaciones comunitarias y organismos públicos y privados, para poder obtener apoyos adicionales y evitar que se dupliquen esfuerzos.
- Las alumnas y los alumnos tienen que participar en la organización de las actividades de enseñanza-aprendizaje; hay que darles la ocasión de tomar decisiones y aceptar las consecuencias.
- Se debe hacer hincapié en la necesidad de desarrollar el sentido crítico de las niñas, niños y jóvenes.
- Hay que prestar la debida atención a las experiencias y los conocimientos previos de los alumnas y alumnos, para lograr aprendizajes significativos.
- Para fortalecer la autonomía, la confianza en sí mismo, la iniciativa y la responsabilidad de los alumnos y alumnas, los docentes deben ser facilitadores y orientadores del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se debe aplicar métodos activos, donde las niñas y los niños sean los protagonistas de su aprendizaje y donde se les permita desarrollar su creatividad.
- Es importante fomentar la integración del alumnado a la vida escolar y comunitaria, para que se transmitan los conocimientos y experiencias a sus familias.

Páramo



Los secretos del páramo

Actividad 1
El Conejo Sami Pide

Actividad 2
¡Píntame!

Actividad 3
Los seres encantados del páramo

Actividad 4
Sami y Tamia

Actividad 5
El oso y los conejos

Los secretos del páramo

Objetivo: Familiarizar a los niños y las niñas con algunos elementos del páramo.

Actividad 1 El Conejo Sami Pide

S **Sugerencias:** Seleccione un sitio donde exista vegetación, si es posible lléveles al páramo. Conviene que usted también recoja los materiales que serán utilizados en la siguiente actividad, junto con los recolectados por los niños y las niñas.

R **Recursos:** Fundas plásticas para traer los elementos recolectados.

1. Divídale a los y las estudiantes en grupos de 3 a 5 niños y niñas.
2. Indíqueles que observen todo lo que hay a su alrededor y que recojan varias cosas que les llame la atención como: animalitos muertos, caracoles, ramas secas, hojas de plantas, pero que no saquen de raíz las plantas, sólo partes de la planta.
3. Con la ayuda de una manta o chalina, cada grupo debe presentar lo que ha encontrado.
4. Motíveles a que comenten sobre los objetos que recogieron y su uso:
¿Qué clase de objeto es?
¿Para qué sirve?
¿Por qué les llamó la atención?
¿Hay mucho o poco de las cosas que cogieron?
¿Cuáles plantas vieron? ¿Conocen sus nombres?



También pregúnteles acerca de la textura, consistencia, color, olor, etc.

5. Realice, en un espacio llano y amplio, el juego El Conejo Sami pide
 - Divida a los estudiantes en dos grupos homogéneos, de 4 a 6 niños y niñas cada uno, y que cada grupo ponga un nombre a su grupo.

- Colóquelos en dos filas, una frente a la otra, a una distancia aproximada de 10 metros.
- En la mitad, ubique la chalina con los objetos recolectados por los niños y las niñas.
- Inicie el juego contándoles la historia del conejo Sami. “Era un conejo muy curioso pero perezoso, sólo les pedía a sus amiguitos que le trajeran las cosas maravillosas que hay en el páramo...”
- Explíqueles que usted es el conejito Sami, y los niños y niñas, sus amiguitos. Cuando diga: “Sami pide ...” (y nombre un objeto de los que están en la chalina), el primer niño o niña de la fila debe correr, coger el objeto y entregárselo al conejo y regresar al final de la fila.
- El juego termina cuando todos los niños y niñas han participado.

6. Finalice la actividad haciéndoles cantar la siguiente canción.

- “Urku taytalla sumakmi kanki wiwata, yakuta hampi yuratapash charin kimi” (Grupo 1)



Actividad 2

¡Píntame!

S

Sugerencias: Coloque el afiche en una parte del aula, para que puedan inspirarse para realizar el dibujo. Revise el contenido científico de páramo. Organice una exhibición de las obras para que sean presentados a otros niveles.

R

Recursos: Afiche “Descubramos la vida mágica en el páramo”, pliegos de papel periódico, pinturas, objetos recolectados en la actividad anterior.

1. Forme grupos de hombres y de mujeres, con un máximo de seis participantes por grupo; o si es posible, pueden realizar la actividad individualmente.
2. Coloque un pliego de papel periódico o cartón sobre el piso y reserve suficiente espacio para que los niños y las niñas puedan moverse libremente a su alrededor.
3. Ayúdeles a recordar lo que observaron durante la salida al páramo y pida que reconstruyan sus experiencias mediante un dibujo o collage, con los recursos solicitados.
4. Si observa que los niños y las niñas se han olvidado de algún elemento o característica importante del páramo, ayúdeles a recordar mediante preguntas.
5. Una vez terminado las obras, permita que cada grupo presente.
6. Analice si los cuadros de los niños y de las niñas ponen énfasis en cosas diferentes y por qué.
7. Utilizando el afiche y el flash informativo convérseles acerca de los animales y plantas que existen en el páramo y de la importancia para el ser humano.



Actividad 3

Los seres encantados del páramo

S	Sugerencias: Utilice el afiche “Descubramos la vida mágica en el páramo” para contar la historia de Los Seres Encantados. Puede elaborar con los niños y niñas caretas de los animales y plantas para cantar El Paramito.
R	Recursos: Afiche “Descubramos la vida mágica en el páramo”.

1. Para iniciar esta actividad, pregunte:
¿Qué plantas y animales hay en el páramo?
¿De dónde viene el agua?
¿Por qué es importante que haya agua?
2. Cuénteles la siguiente historia:



LOS SERES ENCANTADOS

Un día, un grupo de niños y niñas hizo un paseo al páramo, igual que ustedes. Al jugar hicieron tanta bulla, que un duendecito que vivía por ahí se despertó malhumorado y los convirtió en seres del páramo: a unos los convirtió en tumbuzos; a otros, en pajas; a otros, en diferentes animales, y así hizo con todos. Sólo podían ser desencantados si el conejo Sami adivinaba en qué se habían convertido.

3. Pídale a cada niño y niña que se imagine, sin avisar a los demás, que es uno de los seres del páramo.
4. Forme un círculo con todos y todas e invételes a que, uno a uno, imite al ser que imaginó.
5. Los demás deben intentar adivinar a qué o a quién está imitando el compañero o la compañera.
6. Cuando hayan terminado de actuar, invételes a bailar El Paramito, y actuar como el ser que representaron.

EL PARAMITO

El baile del paramito
Es bonito y se baila así (bis)
Un montecito, un tumbucito
Son amigos y se dan la mano así
El baile del paramito
Es bonito y se baila así (bis)
Una lagunita, un patito
Son amigos y se dan la mano así



(Cecilia Guayta)

7. Añadir otra canción.

- El sapito y el tumbucito juegan con el conejito cantando, bailando al ritmo del pajonal.

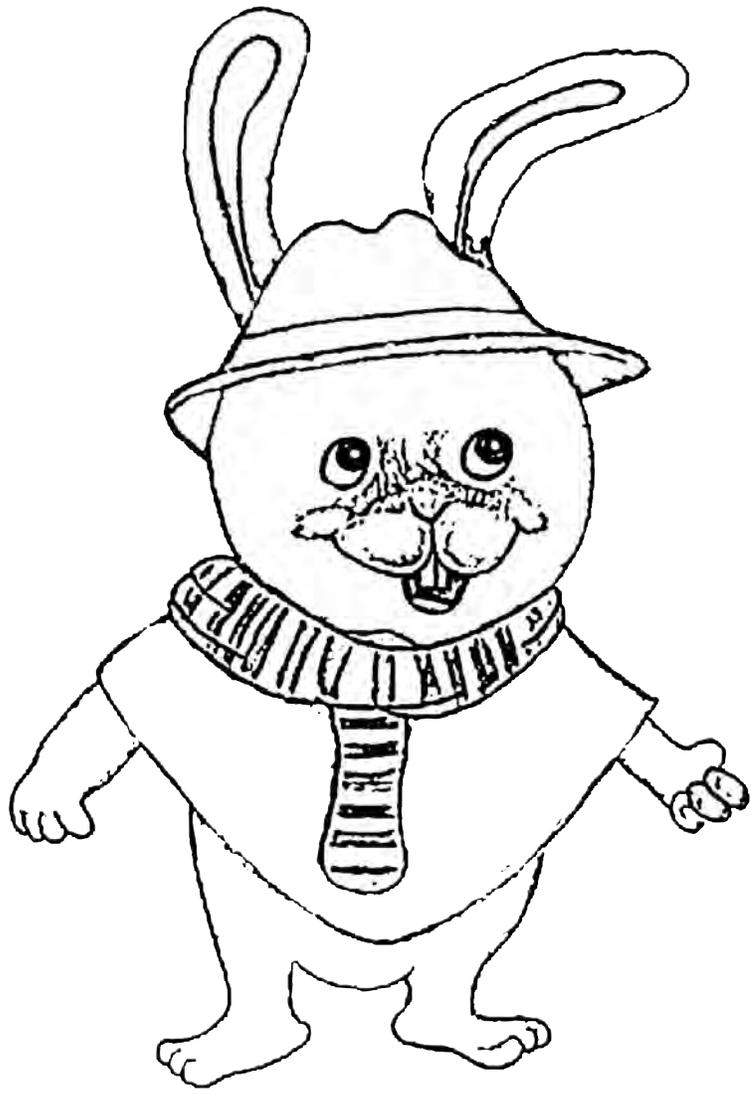
(Grupo 1)

Actividad 4 Sami y Tamia

P	Preparativos:	Fotocopie las ilustraciones de los conejos Sami y Tamia (página siguiente).
S	Sugerencias:	Si no es posible fotocopiar, calque las ilustraciones con una hoja de papel calca. También puede hacerles dibujar.
R	Recursos:	Lápices de colores, fotocopia de las ilustraciones, tijeras, palos de helado o de pinchos y goma.

1. Entrégueles a todos los niños y niñas, una copia de la lámina de Sami y Tamia para que colorean.
2. Después que recorten y peguen un palito para formar los títeres de palo, ver ejemplo.
3. Cuénteles que los títeres serán utilizados para la siguiente actividad.





Actividad 5

El oso y los conejos



Recursos:

Titeres de Sami y Tamia

1. Invíteles a escuchar la siguiente historia, pida que se sienten o se acuesten.

EL OSO Y LOS CONEJOS

Un gran oso estaba durmiendo en su cueva. El conejo Sami y su amiga la coneja Tamia paseaban por ahí y como eran muy curiosos se metieron en la guarida. El oso se despertó y se enojó. Los voy atrapar, dijo el oso.

¡Por favor!, señor oso, no queremos despertarlo, dijo Sami y Tamia. Déjenos ir y algún día le ayudaremos. ¡ja, ja, ja! Se rió el oso ¿Cómo me van a ayudar, si son tan pequeños? Váyanse y no me vuelvan a despertar, dijo con un gran rugido.

A la semana siguiente, el oso cayó en una red que habían puesto unos cazadores. Trató de romperla, pero no pudo.

Sami y Tamia escucharon los rugidos y corrieron a ayudarlo. ¡No te apures, osito! Te vamos a salvar y cortaron con sus afilados dientes las cuerdas. Así el oso pudo salir de la trampa.

Gracias, amiguitos les dijo el oso. Ahora comprendo que hasta los más fuertes necesitamos ayuda y que hasta los más pequeños pueden ayudar.



2. Pregunte:

- ¿Qué les pareció la historia?
- ¿Qué mensaje nos da?
- ¿Por qué es importante que haya diferentes animales?

3. Motíveles a contar la historia con los títeres de los conejos.

Flash informativo

Mucha gente dirá que no hay mucho más que paja en el páramo. Pero si uno se toma el tiempo de buscar bajo la paja, encontrará una variedad insospechada de pequeñas hierbas. Se estima que el 60% de las plantas parameras son endémicas de la ecorregión, es decir, no se encuentran en ningún otro lugar del mundo. De igual manera, de las 88 especies de aves que se han detectado en este ecosistema, 24 son endémicas.

Entre las plantas que se encuentran en los páramos están la paja, la achupalla, chuquiragua, oreja de conejo, romerillo, tumbuzo, mortiño, yaguales, quishuar, el pumamaqui y el arrayán.

Igual que las plantas los animales representativos del páramo son el jambato, un pequeño sapo negro con vientre colorado, muchas aves como el colibrí, el curiingue, la bandurria, el pato. Vale mencionar las gaviotas de altura, que son muy parecidas a algunas de sus parientes costeñas.

Existen unas 50 especies de mamíferos en los páramos ecuatorianos. Los más comunes seguramente son los conejos, las llamas y vicuñas, camélidos típicos del páramo.

No es exagerado decir que prácticamente todos los ríos de los países andinos del norte nacen en los páramos. En el Ecuador, se previenen muchas inundaciones y sequías, tanto en la Sierra como en la Costa, gracias a que los páramos regulan los ríos de las vertientes oriental y occidental. De la misma manera, la gran mayoría de los ecuatorianos y ecuatorianas depende directa o indirectamente del agua de los páramos: para consumo, riego y generación de electricidad.

Bosque



Creando con los materiales del bosque

Actividad 1
Kury muyu/Semilla de oro

Actividad 2
Impresiones naturales

Actividad 3
Mi muñeco de hojas

Actividad 4
El florero

Actividad 5
Las figuras de la naturaleza

Creando con los materiales del bosque

Objetivo: Desarrollar la creatividad en los niños y las niñas utilizando los elementos del bosque.

Actividad 1 Kury muyu/Semilla de oro

Preparativos:	Solicite con anterioridad los materiales necesarios.
Sugerencias:	Puede elaborar collares de diferentes modelos, marionetas y otros. La actividad se puede desarrollar en el patio. Adapte la canción al ritmo que crea conveniente.
Recursos:	Pepas de eucalipto de forma de platos, lana, aguja gruesa sin punta.

1.- Incentive a los niños y niñas con la siguiente canción:

EL PERRO Y EL PERRITO

El perro y el perrito
al bosque juntos van.
El perro va delante
y el perrito va detrás
El perro le dice
guau guau guau guau guau guau
y el perrito le contesta
gui gui gui gui gui gui
El perrito no quiere
no puede caminar
y el perro enojado
le hace chas chas chas

(Período de aprestamiento UNICEF)

2. Motíveles en la elaboración de un collar con las pepas de eucalipto, de la siguiente manera:

- Pasar el hilo con la aguja por el centro de las pepas hasta formar un collar.
- Asegurar al final con un nudo.

3. Utilice el collar para resolver problemas matemáticos.

- En la casa de Don José están plantados 3 árboles de eucalipto y 4 de capulí. ¿Cuántos árboles tiene plantado Don José?
- En el bosque de la loma viven 10 colibríes, vino Pepito y los asusto, volaron seis. ¿Cuántos quedaron?



Actividad 2

Impresiones naturales

Preparativos:	Solicite con anterioridad los materiales necesarios.
Sugerencias:	Puede sustituir los crayones por hojas verdes de plantas. Las impresiones se pueden realizar hoja por hoja. Motíveles en la elaboración de cuadros con los trabajos.
Recursos:	Crayones o lápices de colores, hojas de papel bond, cinta adhesiva o masking, goma, lámina de cartón o madera, funda plástica, papel periódico

1. Realice una caminata al bosque más cercano
2. Motíveles con el siguiente poema:

MI ARBOLITO

Un hermoso arbolito
ha nacido en el bosque
yo lo he visto en la mañana
!Ay que gusto para mi!

3. Explíqueles que van a elaborar impresiones naturales de las hojas.
4. Cada niño y niña deben colocar en el cartón o madera varias hojas en diferentes posiciones, cubrir con una hoja de papel bond y sujetar con el masking o cinta adhesiva. Luego con ayuda de los crayones o pinturas frotar encima de las muestras para obtener las impresiones naturales.
5. Retire con cuidado la cinta adhesiva.
6. Motíveles para que elaboren varios diseños.
7. Pídales que recolecten hojas de diferentes tamaños y flores en las fundas.
8. De regreso realice un prensado con las hojas y flores recolectadas para la siguiente actividad



Actividad 3

Mi muñeco de hojas

Sugerencias: Es necesario que Ud. También elabore el trabajo.

Recursos: Hojas y flores secas obtenidas en el prensado, goma, tijeras y lamina de cartulina.

1. Motíveles con el siguiente ejercicio: cante conjuntamente con los niños y las niñas nombrando y señalando cada una de las partes del cuerpo. Al ritmo de la canción “soy del Carchi”, el que se equivoque pasa a dirigir al grupo.

LAS PARTES DEL CUERPO

cabeza, hombros,
piernas, pies
piernas, pies
ojos, oídos, boca y nariz.

2. Entregue una lámina de cartulina y goma a cada niño o niña.
3. Indíqueles que con las hojas y flores secas van a elaborar un muñeco.



4. Pídeles que escojan la hoja mas grande para realizar la cabeza, y las demás para otras partes del cuerpo.
5. A los extremos de las hojas que forman los brazos y piernas, coloque una flor o rama pequeña dando forma de manos y pies, decore al gusto.
6. Motívelos para que expongan sus trabajos a los docentes y estudiantes del plantel.

Actividad 4

El florero

P	Preparativos: Elabore moldes del florero.
S	Sugerencias: Es necesario que Ud. También elabore el trabajo. Puede realizar el florero con otros materiales, y diferentes modelos.
R	Recursos: Hojas secas, cáscaras de huevos, piola de cabuya, goma, lámina de cartulina, tijeras y moldes.

1. Motíveles con el siguiente poema:

EL CARACOL

Aquel caracol	Que viva la gracia
Volad por el sol	Que viva el amor
En cada ramita	Que viva la vida
Llevaba una flor	De aquel caracol

(Luz Aurora Chinli)

- 2.- Entrégueles los moldes para que dibujen el perfil del florero e indíqueles que con los materiales van a elaborar un cuadro de acuerdo a la figura.
- 3.- Guíeles para que con la piola de cabuya realicen el perfil del florero, y lo rellenen con la cáscara de huevo triturada, para elaborar las flores utilicen hojas secas de eucalipto u otras plantas dando forma con ayuda de las tijeras, decore al gusto.



Flash informativo

Bosque, comunidad vegetal, predominantemente de árboles u otra vegetación leñosa, que ocupa una gran extensión de tierra. En su estado natural, el bosque permanece en unas condiciones autorreguladas durante un largo periodo de tiempo.

Actividad 5

Las figuras de la naturaleza

P	Preparativos:	Pedir que cada niño y niña dibuje en la cartulina cuatro figuras: un triángulo, un rectángulo, un cuadrado y un círculo, y luego las recorte.
S	Sugerencias:	Es necesario que Ud. también elabore el trabajo. Realice un collage para representar las formas de los árboles y plantas. Durante la caminata puede realizar el juego “juguemos en el bosque”
R	Recursos:	Cartulinas o cartón, regla, tijeras, lápiz, crayones o lápices de colores y afiche “Juego y aprendo en el bosque maravilloso”.

1. Realice una caminata al bosque. Explíqueles que comparen sus figuras de cartón con la forma de los árboles, arbustos y otras plantas del bosque.
2. Pregunte:
 - ¿Qué árboles tienen la forma de un triángulo?
 - ¿Qué árboles tienen la forma de un círculo?
 - ¿Qué árboles tienen la forma de un cuadrado?
 - ¿Qué árboles tienen la forma de un rectángulo?
3. Al regresar al aula entrégueles cartulinas y crayones, pídale que dibujen las formas de los árboles y plantas que se asemejaron a las figuras
4. Pegue los trabajos en la pizarra o en un pliego de papel para armar un collage.
5. Con ayuda del collage y del afiche “Juego y aprendo en el bosque maravilloso” explique a los niños y niñas que en un bosque encontramos árboles, arbustos y plantas de diferente forma y tamaño.

Flash informativo

Los árboles más pequeños pueden medir en la madurez poco más de 4,5 m de altura y sólo 15 cm de diámetro del tronco; en cambio, las especies más grandes superan los 110 m de altura y los 6 m de diámetro en el tronco.

Agroecología



La parcela donde yo vivo

Actividad 1
La historia de la Madre Naturaleza

Actividad 2
Flores con tierras de colores

Actividad 3
Creando figuras de tierra

Actividad 4
La maqueta de mi granja

La parcela donde yo vivo

Objetivo: Reconocer los tipos de sembríos y animales que existen en su comunidad.

Actividad 1 La historia de la Madre Naturaleza

P	Preparativos:	Solicite con anterioridad los materiales necesarios.
S	Sugerencias:	Puede elaborar collares de diferentes modelos, marionetas y otros. La actividad se puede desarrollar en el patio. Adapta la canción al ritmo que crea conveniente.
R	Recursos:	Pepas de eucalipto de forma de platos, lana, aguja gruesa sin punta.

1. Llévelos al lugar seleccionado y cuénteles la siguiente historia:

LA MADRE NATURALEZA

Cuando Juanito salió de vacaciones, fue al campo a pasear, pero notó todo muy raro, triste y desolado. De pronto escuchó una voz gruesa e imponente que le llamaba:

¡Juanito, Juanito! - ¿Quién es? ¿Quién me llama? Respondió el niño, y aquella voz le contestó: ¡Soy yo! La Madre Naturaleza. - ¿En dónde estás? ¡Quiero verte! dijo el niño. Aquí, mírame en el suelo que pisas, en estos árboles y en todo lo que te rodea. - ¡Oh, es verdad! Respondió el niño. Mira Juanito, este hermoso río, es un hijo mío y cuando sientas calor como ahora, deja que el suave vaivén del agua te acaricie.

Gracias amiga, que buena idea me diste; además podré jugar con esta agua cristalina.

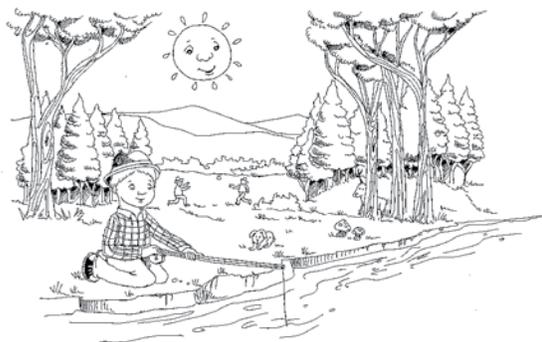
Si quieres, Juanito, ven a la orilla del río y caliéntate con mi hijo ás reluciente y generoso que se llama sol.

¡Qué bellos hijos tiene usted, Sra. Madre Naturaleza!

Y no te he contado de mi hijo el aire, que es fresco y arrullador. El pobre está asustado porque unos camiones muy grandes soplan su humo y los ensucian tanto, y además, el humo de las fábricas acaba con su pureza; es por eso que está escondido, no le gusta que lo encuentren, pero todos gozamos de él cuando el aire es puro.

¡Qué lástima! Sra. Madre Naturaleza; pero cuando yo les vea a esos camiones, voy a pedirles que no maltraten el aire.

Eso no es nada querido amigo. Como tú eres un niño inteligente, voy a contarte una triste historia: un día los hombres prendieron fuego al bosque y todos estuvimos a punto de morir. Mi hijo el aire, estuvo muy asustado y comenzó a soplar con fuerza, pero en vez de apagar el fuego, las llamas comenzaron a crecer más.



Mi hijo el sol estaba muy arriba y miraba fijamente sin articular palabra.

¡Oh qué horror! ¿Y qué hizo el río?

Ah, este hijo mío con sus aguas serenas detuvo el incendio cuando llegó hacia él.

¿Y qué pasó con las plantas y animales?

Las plantas se murieron y los animales pobrecillos, corrían y corrían y gritaban. Pero las llamas estaban muy furiosas y fueron devorando todo lo que encontraban.

¿Por qué no llamaste a los bomberos? preguntó el niño.

¡Sí, los llamé! Pero cuando vinieron ya era tarde, todo se había transformado en desierto.

Que triste historia me has contado querida Naturaleza, ahora comprendo por qué todo está tan triste y desolado. ¿Cuándo crecerán nuevos árboles y plantas?

Pasarán muchos, muchos años, querido niño para que vuelvan a crecer, pero porque se que eres un niño muy inteligente quiero pedirte un favor.



¿Qué quieres que haga por ti, señora Naturaleza?

Quiero que cuentes mi triste historia a tus amigos y les pidas que nunca quemem mi hermoso suelo, porque acaban con las plantas, los árboles y los felices animales que viven aquí.

¡Sí, sí, Madre Naturaleza! Así lo haré y además voy a contarle a mi maestra, a mis amigos, amigas y a todos los que pueda.

(Vilma Ríofrío)

2. Pregunte:

¿Qué les pareció la historia?

¿Cuáles han sido sus personajes principales?

¿Quiénes habitan sobre ella?

¿Quiénes contaminan la naturaleza?

3. Ayúdeles al grupo de niños y niñas a recordar todos los elementos que hay en sus casas y en sus terrenos.

4. Pídales que con lodo y algunas herramientas sencillas construyan en el suelo sus viviendas y lo que existe a su alrededor, para esto forme grupos de 4 a 6 niños y niñas o si desean que lo realicen de forma individual.

5. Sugierales que utilicen los materiales que se encuentran en el suelo, piedras, palos, etc., excepto las plantas sembradas.

6. Pídales que cada grupo presente su trabajo. Pregunte:

¿Les resultó fácil construir en el suelo?

¿Se sintieron bien realizando figuritas?

¿Qué semejanzas encontraron en los trabajos realizados?

¿Qué diferencias encontraron en los trabajos realizados?

Actividad 2

Flores con tierras de colores

P	Preparativos: Pídales que cada niño y niña recoja y cierna una media libra de tierra. Ayúdeles a preparar en tres latas de atún el colorante (agua + anilina), utilizando los tres colores primarios, agite bien hasta que se mezcle. Luego coloque la tierra sobre cada uno de estos colorantes y deje secar. Mezcle los colores primarios en otras tres latas, para obtener colores secundarios, y de la misma forma poner la tierra y dejar secar.
S	Sugerencias: Ver que todos los niños y niñas tengan cuidado, al utilizar las pinturas. Se puede colorear la tierra con tiza en polvo y pintar con el dedo índice, untando en la tierra de color si no se dispone de goma. Si prefieren pueden dibujar animales, el sol, frutas, etc.
R	Recursos: Latas de atún, anilinas de colores rojo, azul y amarillo o preferible tintes naturales, marcadores, pega, agua, cartulina, tierra, tamiz, ropa adecuada para que no se manchen.

1. Indíqueles que van a dibujar una flor y rellenar con las tierras de colores.
2. Distribuya a cada niño y niña hojas de cartulina para que tracen su mano y una parte de su brazo.
3. Con la ayuda de un marcador, dibuje las hojas a cada lado del brazo, todo esto representa una flor.
4. Indíqueles que pongan goma en la flor y, utilizando las tierras de colores, la rellenen.
5. Motíveles para que presenten sus trabajos realizados.
6. Pregunte:
 - ¿Qué colores de tierras han visto?
 - ¿De qué color son las flores de los cultivos de su comunidad?
 - ¿De qué color son los pájaros de su comunidad?
7. Pídales que dibujen y pinten los cultivos en estado de floración.



Actividad 3

Creando figuras de tierra

Preparativos:	Solicitar con un día de anticipación que los niños y niñas traigan arcilla, barro o tierra negra.
Sugerencias:	Tener mucho cuidado con el fuego, al final de la actividad constatar que el fuego quede totalmente apagado. Si no se dispone de barro o arcilla, enséñeles a preparar plastilina casera: una taza de sal, 1 1/2 taza de harina, una taza de agua, una cucharada de aceite, colorantes (anilina de colores).
Recursos:	Piedras para el fogón, palos, plásticos, latas para secar las figuras, moldes de figuras de aluminio, una libra de arcilla, pinturas, pinceles, fósforos, agua, lija, etc.

1. Seleccione de la tierra que han traído los niños y las niñas, la que es apta para el trabajo.
2. Llévelos a un lugar donde haya suficiente agua, o llene en un recipiente grande, para que cada niño y niña elabore la masa (tierra más agua)
3. Entregue a cada estudiante una media libra de tierra
4. Pídales que dividan la masa en dos partes, con la una que realicen una tortilla y con la otra cualquier figura (animal, planta, etc.)
5. Coménteles que la tortilla representa la tierra y la figura un componente de la naturaleza.



MI RANCHO

Vamos a ver mi rancho que es hermoso

La vaquita hace así: mu, mu (bis)

Oh vaca mará

Oh vaca mará

Ova ova ova (bis)

Vamos a ver mi rancho que es hermoso

El chanchito hace así: oik, oik (bis)

Oh vaca mará

Oh vaca mará

Ova ova ova (bis)

Vamos a ver mi rancho que es hermoso

La oveja hace así: me me (bis)

Oh vaca mará

Oh vaca mará

Ova ova ova (bis)

Así sucesivamente puede seguir cantando, pero nombrando o otros animales de la comunidad patito, gatito, perrito etc.

Anónimo

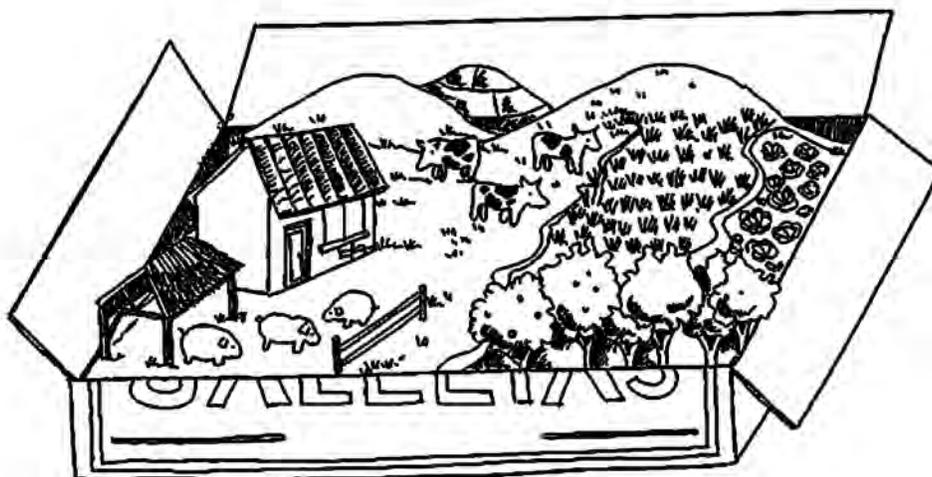
6. Mientras terminan de realizar las figuras, prepare el fogón para secar las mismas, o deje que se seque al sol.
7. Indíqueles que estas figuras serán utilizadas en la próxima actividad
8. Mientras se secan las figuras, enséñeles la siguiente canción.

Actividad 4

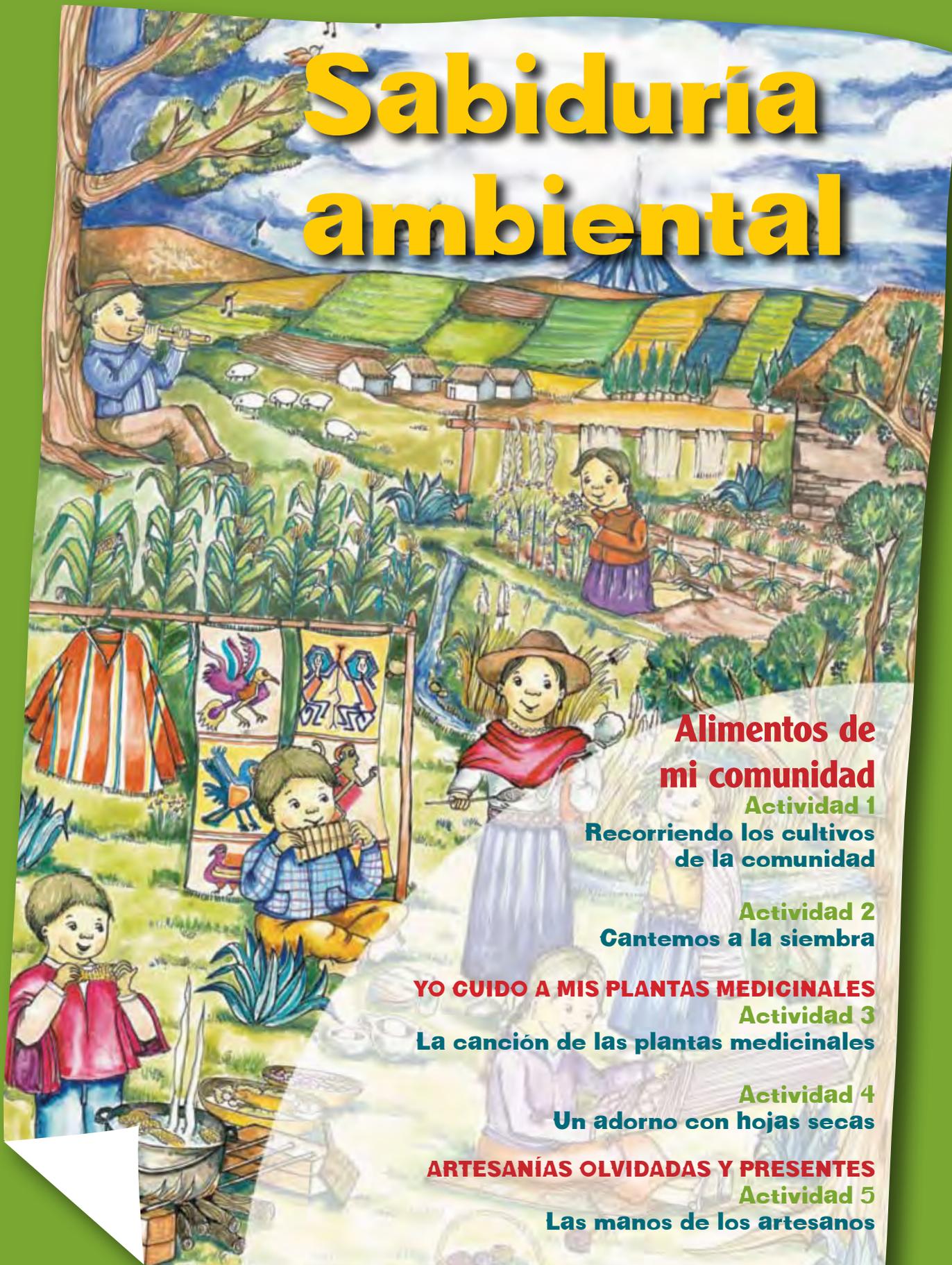
La maqueta de mi granja

P	Preparativos: Pedir que traigan una caja de cartón mediana y las figuras realizadas anteriormente.
S	Sugerencias: Pueden utilizar materiales del medio para la elaboración de la maqueta. Utilizar fideos pintados para representar los cultivos.
R	Recursos: Afiche “Practiquemos la agroecología en nuestra tierra”, caja de cartón, figuras de barro o plastilina, pinturas de agua de diferentes colores, pinceles.

1. Convérseles que van a realizar una maqueta de una granja, similar a la del afiche, utilizando una caja de cartón.
2. Pídeles que pinten la base del cartón de diferentes colores, para que representen los diversos cultivos de la zona. Luego que coloquen en la granja a los diferentes animalitos, elaborados en la actividad anterior.
3. Pídeles que creen una historieta, para que expongan sus trabajos a los demás compañeros y compañeras.



Sabiduría ambiental



Alimentos de mi comunidad

Actividad 1

Recorriendo los cultivos de la comunidad

Actividad 2

Cantemos a la siembra

YO GUIDO A MIS PLANTAS MEDICINALES

Actividad 3

La canción de las plantas medicinales

Actividad 4

Un adorno con hojas secas

ARTESANÍAS OLVIDADAS Y PRESENTES

Actividad 5

Las manos de los artesanos

Actividad 6

El muñeco de paja

Alimentos de mi comunidad

Objetivo: Redescubrir, a través de la percepción y juegos, los diferentes cultivos tradicionales que sirven de alimento en la comunidad.

Actividad 1

Recorriendo los cultivos de la comunidad

Preparativos:	Avíseles a sus alumnos y alumnas que en la siguiente clase van a realizar una caminata a una parcela donde haya cultivos agrícolas., por ejemplo papas, habas, maíz, legumbres, hortalizas y otros. Si no hay huerto escolar, hable con el dueño de los cultivos, explicándole que quiere realizar una actividad. El maestro o maestra debe dibujar las mariposas y los pajaritos en una cartulina.
Sugerencias:	En caso de no tener una diversidad de cultivos cerca de la escuela, solicite a sus estudiantes que traigan varios productos agrícolas que tienen en sus parcelas, por ejemplo, habas, mellocos, papas, mashua, ocas, arveja, lenteja, maíz, cebada. También pueden utilizar láminas y textos que muestran una variedad de productos.
Recursos:	Ropa adecuada, cartulina, pega, productos agrícolas, láminas, textos, periódicos.

1. Pida a los niños y niñas que canten la siguiente canción al ritmo “El patio de mi casa”

EL PATIO DE MI CASA

El patio de mi casa es muy particular:
Cuando llueve se moja,
y sirve para sembrar
¡Sembremos ya, volvamos a sembrar
a las sembraditas queremos jugar!

¿Quieres saber qué quiero sembrar?
tal vez maíz, papas o fréjoles
quiero sembrar.
Si usted no lo quiere
otros niños sembraran

2. Pídeles que observen los cultivos que están a su alrededor y que comenten acerca de lo que ven.
3. Luego, solicite que agrupen los cultivos traídos de su casa por especies iguales.
4. Hágales preguntas como:
 - ¿Cuáles de estos productos cultivan sus padres y madres?
 - ¿Qué otros productos cultivan en su familia y comunidad?
 - ¿Qué alimentos podemos preparar con los diferentes productos?
 - ¿Cómo se preparan estos alimentos?
 - ¿Quién las prepara?
 - ¿Qué sabor, olor, color, y forma, tienen los productos agrícolas que tienen en sus manos?

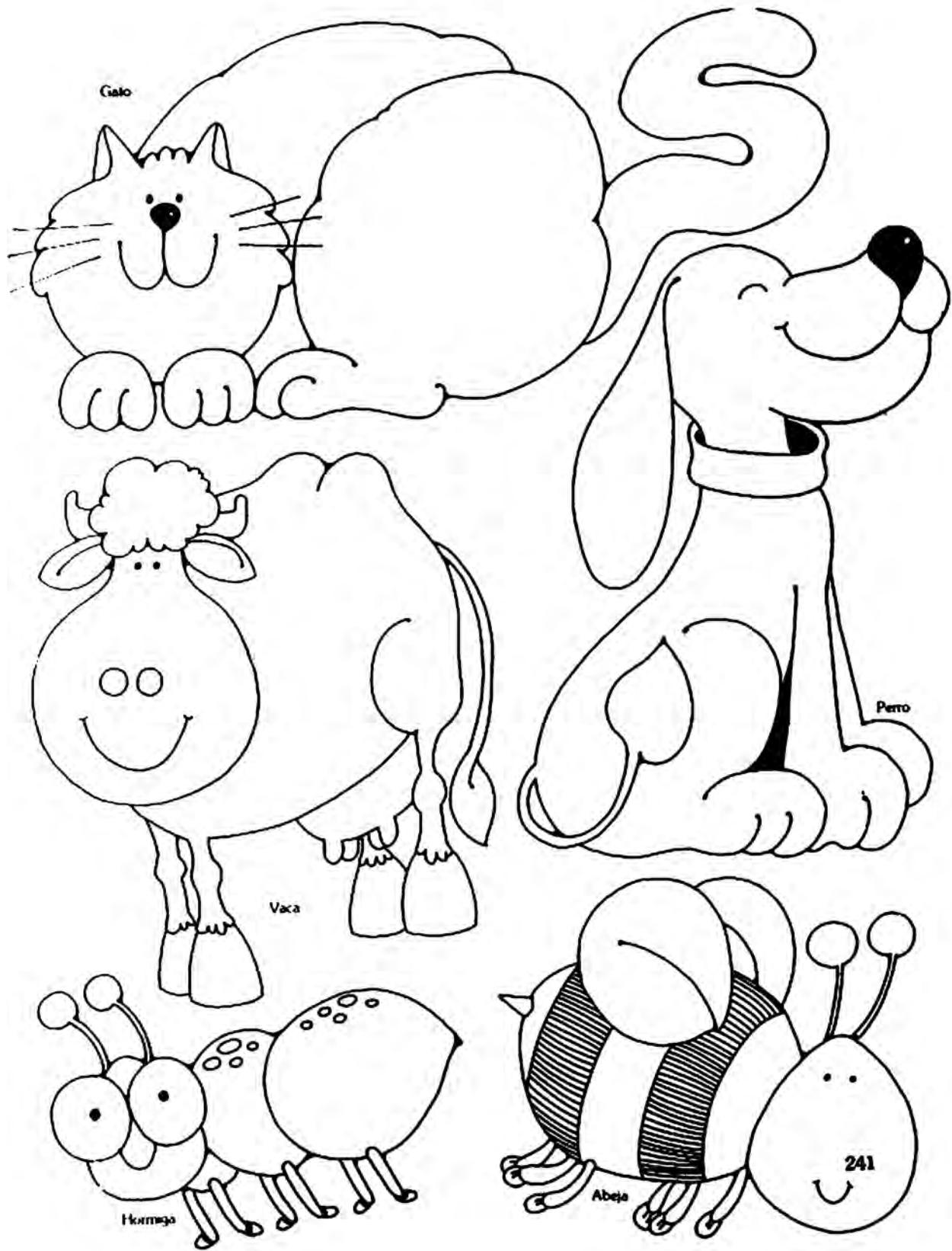


5. Motíveles a que peguen los granos secos de arveja, lenteja, maíz, cebada, poroto, etc. en los moldes de los animales (ver página siguiente).

Flash informativo

En los pueblos andinos, el maíz tuvo tal significado, que se creyó que fue donado a los seres humanos por alguna entidad superior. Los Incas utilizaban el cereal como una ofrenda para solicitar favores a sus dioses. De igual forma, el maíz fue un elemento ceremonial importante en todas las comunidades indígenas de nuestro país.

Unos 20 años después del último viaje de Colón (1504), el maíz se estableció como cultivo en el norte de África y posiblemente en España. Hacia 1800, el maíz era el cereal más importante en la mayor parte de los países del sur de Europa. Se utilizaba principalmente para alimentar a los animales, aunque las personas también lo consumían, en forma de coladas o pan. El grano amarillo, igualmente, se convirtió en un cultivo importante en China y la India. Sin embargo, quizás fuese en el sur de África donde el maíz jugó su más importante papel. Allí llegó en el siglo XVI en el contexto del comercio de esclavos.



Actividad 2

Cantemos a la siembra

P	Preparativos: Pídeles a los niños y niñas que traigan con anticipación los recursos necesarios para el desarrollo de la actividad.
S	Sugerencias: Las canciones deben ser cantadas en quichua o español, de acuerdo al dominio del lenguaje de la mayoría de los niños y niñas. Si no tiene las tusas para hacer el tren puede utilizar cajas de fósforo o pequeños retacitos de madera.
R	Recursos: Pega, tusas, cajas de fósforos vacías, tucos de madera o tubos de papel higiénico, marcadores o pintura, piola.

- Hágales memorizar a sus alumnos y alumnas la letra de las siguientes canciones, apoyándose en movimientos gestuales:

TOSTADITO DE MAÍZ

Tostadito de maíz
 Dulce granito
 En mi estómago
 Tu lo puedes saciar.
 Maicito amarillo
 Maicito blanco
 Se lo puede nomás comer
 Se lo puede nomás tostar.
 En el tiestito
 Te haré bailar
 En mi boca
 Te haré llorar
 En mi estómago
 lo llenaré
 Maicito amarillo
 Maicito blanco.

KAMCHAKU

Sara kamchawa,
 mishki muyuwawiksa yariki,
 jundachishami.
 killu sarawa
 yurak sarawa,
 mikunallami,
 kamchanallami.
 kallanitapi,
 tushuchishami,
 ñuka shimipi,
 wakachishami.
 ñuka wiksapi,
 jundachishami,
 killu sarawa,
 yurak sarawa.



- Motíveles a construir una llama con ‘tusas’ de maíz seco:

- Cortar la tusa en varios pedazos y un pedazo a lo largo.
- Unir los pedazos con palillos de dientes, tal como se ve en la ilustración.
- Colocar palillos de dientes para las piernas, cola y orejas.
- Pintar la llama a gusto.

Yo cuido a mis plantas medicinales

Objetivo: Conocer y familiarizar a los niños y niñas con las plantas medicinales que existen en la comunidad.

Actividad 3 La canción de las plantas medicinales

Preparativos:	Pídales a sus alumnos que traigan plantas medicinales que crecen en la comunidad, eventualmente pueden acudir también al huerto escolar. Tienda una piola de unos cinco metros en una pared de su aula.
Sugerencias:	Guarde las plantas para actividades posteriores. Puede crear un espacio saludable ancestral con rotulación, inventario y literatura sobre ventajas de las plantas medicinales.
Recursos:	Periódicos viejos o papel reciclado, piedras o libros pesados y piola.

1. Llame a los niños y niñas, uno por uno, para que todos y todas presenten las plantas que han traído.
2. Pregunte por el nombre, si no saben, ayúdeles preguntando.
3. Después de presentar cada planta, la ponen sobre una chalina o papel periódico. Conforme van presentando sus plantas, van formando montecitos de plantas de la misma especie.
4. Luego, entréguele a cada niño y niña una planta, de acuerdo a su gusto, para que jueguen el siguiente poema al ritmo de “El barco, el barco se hunde”:



Las plantas medicinales se pierden,
porque nadie les ha cuidado,
para que no se pierdan
nos unimos entre los toronjiles.
Las plantas medicinales se pierden,
porque nadie les ha cuidado,
para que no se pierdan
nos unimos entre las manzanillas.
Las plantas medicinales se pierden,
porque nadie les ha cuidado,
para que las plantas medicinales no se pierdan
nos unimos entre las chuquiraguas.

Al final de cada estrofa, los niños y niñas que tienen en sus manos la planta mencionada tienen que agruparse lo más rápido posible.

5. Pídales que pinten en la lámina las plantas medicinales que conocen.

Actividad 4

Un adorno con hojas secas

Preparativos:	Con anterioridad, pida que traigan sigses o carrizos delgados.
Sugerencias:	El profesor o la profesora está en la libertad de utilizar otras técnicas y también el tema puede ser libre. El cuadrado puede realizarse para el Día de la Madre.
Recursos:	Hojas de plantas medicinales, papel o cartulina, pedazos de tela, sigses, carrizos u paja del páramo, pega, tijeras.

1. Abra con precaución el prensado de las plantas medicinales de la actividad anterior y distribuya las plantas entre los alumnos y alumnas, de manera que todos tengan varias plantas en su mesa.
2. Pregunte:
 - ¿A qué plantas pertenecen las hojas que tienen en su mesa?
 - ¿Quién tiene el diente de león? (que lo indique a los demás)
 - ¿Quién tiene la ortiga? (nombre todas las plantas disponibles en el aula)

3. Pida que representen sobre papel o cartulina una escena de la vida diaria, pegando las hojas prensadas y ayudándose de diferentes técnicas, como cortadas, collage, trozado, pintado y otras.
4. Realice con los niños y niñas más grandes el siguiente trabajo manual:
 - Aplastar los palos de sigse y luego cortar, con cortes diagonales, en pedacitos de unos cinco centímetros.
 - Pegar los pedacitos de sigse en el medio de la tela, como indica el modelo.
 - Luego, enrollar un pedazo de sigse entero en uno de los extremos de la tela, dejando que las puntas sobresalgan un centímetro, y atar un hilo para poder colgar el cuadro.
 - Formar un ramito con las plantas prensadas y pegarlo sobre los sigses.
5. Al finalizar la actividad, los niños y las niñas exponen sus obras.



Flash informativo

Las flores de la manzanilla tienen efectos curativos:

Baja la fiebre, contra heridas difíciles de curar, hemorroides, inflamación de vía urinarias, ojos e inflamaciones bucales (uso exterior de infusión). Contra dolores de cabeza, estomago, menstruales, muelas. Insomnio (dormir sobre una bolsita llena de los botones de las flores)

Preparación: En infusión, 6 flores por 1 taza de agua para estimular la digestión.

Artesanías olvidadas y presentes

Objetivo: Descubrir las prácticas ancestrales y actuales de la comunidad, en la elaboración de artesanías.

Flash informativo

La producción de cucharas de palo se mantiene hasta nuestros días como artesanía tradicional de la zona de Quero, donde existen numerosas unidades productivas de carácter familiar. La mayoría de los productores, mujeres y hombres, utilizan herramientas rudimentarias. Se produce 'guaugua cucharas', cucharas para café, cucharas de comer, para batir chocolate y para cocinar. Para ello se utiliza una herramienta llamada chichina, que consiste en una especie de cepillo con un extremo metálico, que cava, y otro que limpia, que se sostiene de un asa de madera. El procedimiento consiste en pelar la cáscara de la madera, trozarla en tamaños adecuados e ir componiendo la cuchara con la chichina. Con este método, una persona puede producir hasta tres docenas de cucharas a la semana; sin embargo, dado que la demanda es escasa, la dedicación de los cuchareros a la actividad es sólo parcial.

Para la elaboración de cucharas se ha utilizado tradicionalmente la madera de aliso, cuyas reservas tienden a disminuir. La creciente escasez de aliso y de otras maderas de monte apropiadas para la elaboración de cucharas ha hecho que se comience a utilizar la madera de pino, la que a veces se rompe al trabajar.

Actividad 5 las manos de los artesanos

Preparativos:	Pida con anterioridad que los niños y niñas traigan cabuya, paja, totora, carrizo, palitos de helado, lana y otros materiales que se utilizan localmente en la artesanía.
Sugerencias:	Si escoge materiales diferentes de las que se mencionan en la canción, tiene que adaptarse la letra. Guarde los materiales sobrantes para otra actividad.
Recursos:	Paja de páramo, carrizos, palos de helado, lana de oveja, cabuya, pega.

1. Escoja los cinco materiales que le parezcan más idóneos.
2. Solicíteles que se aten una pequeña muestra de cada material a cada dedo. Por ejemplo, en el dedo meñique puede amarrar la lana de oveja; en el anular, un poco de cabuya; en el dedo medio, un pedazo de carrizo; en el índice, un palo de helado; y, en el pulgar, una paja del páramo.

3. Luego, hágalos formar un círculo y recite con todos los estudiantes:

Tengo, tengo, tengo,
tu no tienes nada
tengo cinco cosas,
para mi familia.
Una es de paja,
Otra es de lana,
otra de cabuya,
otra de carrizo,
Y otra de madera,
para la familia.
Estas cinco cosas,
Hice con mis manos.

En el momento que nombra una materia determinada, todos tienen que levantar el dedo con el respectivo material. En el ejemplo dado más arriba, tendrían que levantar el dedo meñique, cuando cantan “una es de lana”. Al final de la recitación, deben mover todos los dedos.

4. Invíteles a los niños y niñas que construyan una casa con los palos de los helados

- Cortar tres palos de helado por la mitad.
- pegar tres mitades en forma paralela en una cartulina.
- Colocar dos mitades en forma de triángulo, para formar el techo.



Actividad 6

El muñeco de paja

D	Preparativos: Pida con anterioridad que los niños y niñas traigan cabuya, paja o hilo de lana.
S	Sugerencias: El muñeco puede hacerse, en vez de paja, de hilo de lana, cabuya o totora. Guarde los materiales sobrantes para otra actividad.
R	Recursos: Paja de páramo, hilo de lana de preferencia azul, cabuya, piola.



1. Pídales a los niños y niñas que cante al ritmo de tengo una muñeca vestida de azul.

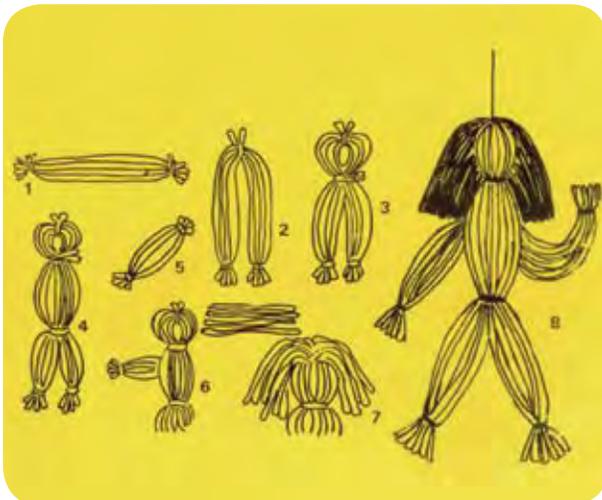
Tengo una muñeca vestida de azul
cuerpito de paja, delantal de tul
una mañanita me dijo el profesor
que le de agüita con un tenedor.

2. Pregunte:

¿De qué está hecha la ropa que llevan puesta (inclusive zapatos y sombrero)?

¿Han elaborado artesanías con la paja de páramo?

3. Invíteles que elaboren un muñeco o muñeca con la paja del páramo:



- Hacer un manajo de paja de unos 50 cm de largo.
 - Doblar por la mitad el manajo de paja, colocar el limón en el medio y amarrar en el cuello del muñeco.
 - Separa los brazos y piernas del tronco.
 - Amarrar todas las partes con hilo de colores.
 - Dibujar la cara en el limón (ver modelo).
4. Ponga las muñecas en exhibición del área de educación ambiental.

GLOSARIO

árbol	Planta caracterizada por tener un tallo principal erguido leñoso; por lo general, los árboles son las plantas que en su madurez alcanzan mayor altura. Se diferencian de los arbustos en que generalmente emiten un único tallo principal o tronco, y de las hierbas en que el tallo está formado casi en su totalidad por tejido leñoso.
arbustos	Planta que se diferencia de las hierbas por ser leñosa y difiere de los árboles sobre todo por su altura y, en parte, por estar más ramificada. Por ejemplo la chilca.
asemejar	Representar algo semejante a otra cosa.
collage	Técnica pictórica consistente en pegar sobre lienzo o tabla materiales diversos.
crear	Producir algo de la nada.
figura	Forma exterior de un cuerpo por la cual se diferencia de otro, figura que formas.
formas	configuración externa de algo.
hemorroides	Tumoración en los márgenes del ano o en el tracto rectal, debida a varices de su correspondiente plexo venoso.
impresiones	Marca o señal que algo deja en otra cosa al presionar sobre ella. Por ejemplo: la que deja la huella de los animales, el sello que se estampa en un papel, etc.
inflamación	Alteración patológica en una parte cualquiera del organismo, caracterizada por trastornos de la circulación de la sangre y, frecuentemente, por aumento de calor, enrojecimiento, hinchazón y dolor.
infusión	Bebida obtenida por la cocción de hierbas u otros elementos.
perfil	Figura que representa un cuerpo cortado.
plantas	árbol, arbusto u hortaliza que, sembrada y nacida en alguna parte, está dispuesta para trasplantarse en otra.
prensado	Apretar algo en la prensa, o mediante otro procedimiento, para compactarlo. Por ejemplo: colocar las hojas y flores recolectadas en el bosque, en medio de hojas de papel periódico y presionar para que se seque.
recolectar	Juntar personas o cosas dispersas.
rellenar	Introducir relleno en algo.
triturar	Moler o desmenuzar una materia sólida, sin reducirla enteramente a polvo.

BIBLIOGRAFIA

Abaca, M. Cristina y Viar R. Alejandro. Invitación a la Educación Ambiental. Buenos Aires. Argentina, 1992

Corporación Cultural la Rana Sabia. Mi derecho a Vivir. Programa del Muchacho Trabajador, Banco Central del Ecuador. Quito, 1993.

Ham, Sam. Interpretación Ambiental. Una Guía Práctica para Gente con Grandes Ideas y Presupuestos pequeños. Estados Unidos, 1992

JOSEE, C., P.A. MENA & G. MEDINA (Eds.) La Biodiversidad de los Páramos. Serie Páramo 7. GTP/Abya Yala. Quito, 2000

López, Jaime et. al. El Medio Ambiente y Yo. Guía Didáctica de Educación Ambiental. Ministerio de Educación. San Salvador - El Salvador, 1996.

Ministerio de Educación de Panamá. Guía didáctica de Educación Ambiental. Nivel Inicial. Panamá 1995

Ministerio de Educación de Panamá. Guía didáctica de Educación Ambiental. Primer Grado. Panamá, 1995.

Ministerio de Educación de Perú. Proyecto Escuela, Ecología y Comunidad Campesina. Manual de Sistemas Agroecológico Escolar. Lima, 1997.

Taylor. John. Guía de simulación y de juegos para la educación ambiental. Programa Internacional de Educación ambiental. Serie 2. España, UNESCO-PNUMA.1992.

UNESCO- UNEP International Environmental Education Programme. (IEEP) Environmental Education Activities For Primary Schools Environmental Education series 21.



Agencia Suiza
para el Desarrollo
y la Cooperación



Instituto de Ecología
y Desarrollo de las
Comunidades Andinas



Dirección Provincial
de Educación Intercultural
Bilingüe de Tungurahua



Servicio Alemán
de Cooperación
Social - Técnica



Manejo de Cuencas
Hidrográficas
Promach - Gtz



H. Concejo
Provincial de
Tungurahua