



República de Panamá



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

# Guía Didáctica de Educación Ambiental

## NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL



Segunda Edición

Reproducida por la Autoridad Nacional del Ambiente,  
Dirección Nacional de Fomento de la Cultura Ambiental  
Auspiciada por el Banco Interamericano de Desarrollo

### ANAM-PAN-BID



Banco Interamericano  
de Desarrollo



Agencia de Cooperación  
Internacional del Japón



Grupo de Países



unicef  
Fondo de las  
Naciones Unidas  
para la Infancia



Programa de las Naciones Unidas  
para el Desarrollo

Panamá, 2002

# Autoridades

## Ministerio de Educación

**Dra. Doris R. De Mata**

Ministra de Educación

**Prof. Adolfo Linares**

Viceministro de Educación

**Prof. Gilberto Solís**

Director General de Educación

**Prof. Carmen de Moncada**

Directora Nacional de Educación Ambiental

## Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

**Ing. Ricardo Anguizola**

Administrador General

**Licdo. Gonzalo Menéndez**

Subadministrador General

**Licda. Bessie Vásquez**

Secretaria General

**Licda. Mabel Morcillo de Quintero**

Directora Nacional de Fomento de  
la Cultura Ambiental

**Licda. Judith de Marquínez**

Directora de Administración y Finanzas

## Instituciones de Apoyo

**Licda. Elizabeth Fong**

Representante Permanente del Programa de las  
Naciones Unidas para el Desarrollo

**Licda. Janice Jorgensen**

Directora del Cuerpo de Paz

**Licdo. Yoshitaka Misawa**

Representante Permanente de la Agencia de  
Cooperación Internacional del Japón

**Licdo. Adriano González**

Oficial Nacional del Programa de Educación del  
Fondo de Naciones Unidas para la Infancia

# Participantes

## Ministerio de Educación

Adjilia Olmedo de Pérez  
Néstor Quintero  
Leopoldo Muñoz  
Ulina de Millington  
Aristides Carrillo  
Raquel de Chang

Personal Técnico:  
Jesús Armuelles  
Luis Ardines  
Enriqueta De Gracia

## Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

Argelis Ruiz Guevara  
Especialista en Educación Ambiental Marina

## Cuerpo de Paz

Raisa Ruiz, Directora Adjunta  
Programa de Educación Ambiental

## Voluntarios y Voluntarias

Melissa Kelleher  
Brett Jacobs  
Michael Park  
Mark Vogl

## UNICEF

Narciso Medina C.  
Asesor Pedagógico

**La guía fue escrita por William Irons**

Voluntario del Cuerpo de Paz

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>11</b>
<b>Unidad 1: Las plantas</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Las partes de las plantas</b>	
Actividad 1 La planta	17
Actividad 2 Investigación de la planta	18
Actividad 3 Imagínese una planta	20
Actividad 4 Canto de la planta	21
Actividad 5 Mi flor	22
<b>1.2 Diversidad de plantas</b>	
Actividad 6 Vamos a conocer las diferentes plantas de nuestra comunidad	23
Actividad 7 Semillas	24
Actividad 8 Mi plantita de papel	25
<b>1.3 Ciclo de vida de las plantas</b>	
Actividad 9 Observe la semilla, la plantita y la planta madura	26
Actividad 10 Somos plantitas	27
Actividad 11 ¡Mire la planta, está creciendo!	28
<b>1.4 Necesidades básicas de las plantas</b>	
Actividad 12 “La plantita”	29
Actividad 13 Escuche su planta	30
Actividad 14 Vamos a hacer experimentos	31
<b>1.5 Adaptación de las plantas al medio</b>	
Actividad 15 Un mural: ¿Dónde crecen las plantas?	32
<b>1.6 La contaminación del hábitat por el hombre y la mujer</b>	
Actividad 16 Una excursión en la comunidad	33
Actividad 17 Cuidese de la contaminación	34
<b>1.7 Cómo el hombre y la mujer aprovechan las plantas</b>	
Actividad 18 Yo como las plantas	35
Actividad 19 Una prueba de sabores	36
<b>1.8 Protección y cuidado de las plantas</b>	
Actividad 20 “Soy un protector de las plantas”	37

## 2.1 La importancia de los animales

Actividad 1	Los animales están en todas partes	41
-------------	------------------------------------	----

## 2.2 Clasificación de los animales

Actividad 2	Practique la descripción	42
Actividad 3	Colores de la vida silvestre	43

## 2.3 Características de los animales

Actividad 4	¿Qué animal es usted?	49
Actividad 5	¿Cómo se mueven los animales?	50
Actividad 6	¿Qué parte no pertenece?	52

## 2.4 Necesidades básicas de los animales

Actividad 7	Imagínese ser un animal silvestre	54
Actividad 8	¿Dónde viven los animales?	55
Actividad 9	¿Dónde vivo yo?	59

## Unidad 3: El agua

## 3.1 El agua, el hombre y la mujer

## La importancia del agua en la vida del hombre y la mujer

Actividad 1	El osito sabe: "El cuento del agua"	63
Actividad 2	Ideas para rincones	65
Actividad 3	El bello sonido de la lluvia	66

## La diferencia entre agua salada y agua dulce

Actividad 4	Busque las gotas de agua (primera parte)	67
Actividad 5	Huevo mágico	69
Actividad 6	Complete el dibujo	70

## 3.2 El agua y las plantas

## La importancia del agua en la vida de las plantas

Actividad 7	El osito sabe: "La pequeña semilla"	73
Actividad 8	Ideas para rincones	77
Actividad 9	Las plantas nacen de semillas	78
Actividad 10	Busque las gotas de agua (segunda parte)	79
Actividad 11	Colores del agua y las plantas	79
Actividad 12	¡Ayúdeme a vivir!	81

### 3.3 El agua y los animales

#### La importancia del agua en la vida de los animales

Actividad 13 El osito sabe: "Boca Ancha, el pez grande"	82
Actividad 14 Ideas para rincones	84
Actividad 15 Pez pequeño, pez grande	85

#### Las diferencias de la vida que existe en el agua salada y en el agua dulce

Actividad 16 Busque las gotas de agua (tercera parte)	86
Actividad 17 Animales del mar / animales del río	87
Actividad 18 Ambientes del agua	87

## Unidad 4: El bosque tropical

89

### 4.1 La importancia del bosque tropical

#### Productos del bosque

Actividad 1 ¿Qué compone el bosque tropical?	91
--	----

#### La destrucción del bosque tropical

Actividad 2 El cuento: "El árbol Panamá"	93
Actividad 3 Los títeres del bosque tropical	96
Actividad 4 Un repaso de "El árbol Panamá"	97

#### Mimetismo

Actividad 5 Juego del escondite	104
Actividad 6 Excursión en el bosque	106

### 4.2 Características del bosque tropical

#### Elementos con vida y sin vida

Actividad 7 Elementos con vida y sin vida	107
Actividad 8 Mi mundo está lleno de elementos vivos y no-vivos	109
Actividad 9 Mi espacio mágico	110

#### Biodiversidad

Actividad 10 Seres vivos en peligro de extinción	111
Actividad 11 Una excursión en la naturaleza	116
Actividad 12 Epífitas, epífitas, epífitas	118

### 4.3 Los niveles del bosque tropical

Actividad 13 ¡1-2-3-4! Vamos a visitar un bosque tropical	120
---	-----

<b>Drama</b>	<b>Vamos a visitar un bosque tropical</b> . . . . .	121
Escena 1	Introducción a los niveles del bosque tropical . . . . .	121
Escena 2	El piso del bosque . . . . .	123
Escena 3	El sotobosque . . . . .	125
Escena 4	El estrato superior . . . . .	128
Escena 5	El estrato emergente . . . . .	131

**Ideas relacionadas a los niveles del bosque tropical**

Actividad 14	Vamos a confeccionar un bosque tropical . . . . .	133
Actividad 15	Vamos a comer juntos . . . . .	140
Actividad 16	Vamos a movernos como los animales tropicales . . . . .	141
Actividad 17	Veo un bosque tropical . . . . .	143
Actividad 18	¡1-2-3-4! Vamos al bosque tropical . . . . .	144
Actividad 19	Animales de masilla . . . . .	146

**4.4 Conservación del bosque tropical: amemos la naturaleza**

Actividad 20	La aventura del jaguar . . . . .	147
Actividad 21	Práctica del manuscrito del jaguar . . . . .	150
Actividad 22	La vida del jaguar . . . . .	152
Actividad 23	La aventura del jaguar: Una dramatización . . . . .	153
Actividad 24	¿Puede saltar como un jaguar? . . . . .	154
Actividad 25	Un ronroneo (sonido suave) o un gruñido (sonido fuerte) . . . . .	156
Actividad 26	¡Titeres, títeres, títeres! . . . . .	158

**Glosario** **167**

---

**Apéndices** **171**

---

**Bibliografía** **183**

---



## Meta de la educación ambiental

La sociedad humana depende de sus recursos naturales y humanos, que juntos, forman el ambiente. La relación entre ellos constituye la ecología.

La educación tiene un papel importante en la formación de la sociedad humana; y es la sociedad humana quien controla el uso y manejo de los recursos naturales. Por eso la conservación del ambiente empieza con la educación.

El gobierno panameño tiene interés en proteger la naturaleza de este hermoso país. Prueba de ello es que el 24 de junio de 1992, la Asamblea Legislativa aprobó la Ley No. 10 por la cual “se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente”.

Sabía usted que Panamá tiene:

- EL 25% del territorio nacional en áreas silvestres de manejo protegido.
- Novecientas especies de pájaros, una de las poblaciones más diversas en el mundo.
- La isla de Barro Colorado con más especies de plantas que en toda Europa.
- El 15% de sus plantas y animales que no se encuentran en ningún otra parte del mundo.
- Ciento cinco de las 1,000 especies de murciélagos del mundo.
- El Parque Nacional del Darién con 579,000 hectáreas, segunda área protegida más grande de América Central.

Pero por el otro lado, Panamá tiene:

- Una tasa de deforestación de 70,000 hectáreas anuales.
- El 30% del país bajo uso agropecuario, con un 26% adicional que corresponde a tierras abandonadas y semiabandonadas por el mal uso.
- Un total de 1.3 millones de hectáreas de suelos degradados o no productivos.

Todos los ciudadanos y ciudadanas del mundo deben tener conciencia de la calidad del ambiente en que viven, porque la mayor parte de los bienes y servicios para satisfacer sus necesidades básicas provienen directamente de él. Por eso, es tan importante enseñarles a los y las estudiantes todo lo relacionado con su mundo físico y su papel en él.

Estas guías están dirigidas y dedicadas a los maestros y maestras de Panamá para ayudarles en el esfuerzo de infundir el aprecio por la naturaleza en los niños y niñas de Panamá y procurar un cambio de actitud o comportamiento con relación al ambiente que les rodea. Además, los maestros y maestras son líderes en sus comunidades y pueden influir en su comportamiento a través de su ejemplo.



## Filosofía la educación ambiental

La educación ambiental es mucho más que árboles. No es una lista de “deberes” y “no deberes” que los y las estudiantes tienen que memorizar. La educación ambiental comprende la relación entre los seres humanos y la naturaleza, dirigida a lograr el conocimiento, aprecio y respeto del mundo natural reflejados en el comportamiento del ser humano hacia el ambiente.

Por eso, no se puede enseñar ni calificar la educación ambiental a través de los métodos tradicionales. Es por ello que esta guía se comunica con los y las estudiantes por medio de actividades, realizadas mediante charlas magistrales. Estas actividades reflejan una metodología participativa donde los y las estudiantes aprenden, recuerdan y practican lo que aprendieron.

La iniciativa e imaginación del maestro y la maestra son elementos claves en la educación ambiental. Esta guía no pretende reemplazarlos, sino reforzarlos; la misma es un instrumento que les orienta y facilita el desarrollo de la educación ambiental. Le corresponde al maestro y la maestra programar lecciones que comprometan a los y las estudiantes en el aprendizaje relativo al ambiente a través de juegos, excursiones, proyectos de arte, y cualquier otro medio que el maestro o la maestra desee.



## Organización y uso de la guía

La guía de Educación Ambiental para el nivel de Educación Inicial, es la primera que llega a ustedes gracias al trabajo de un equipo de voluntarios del Cuerpo de Paz residentes en la República de Panamá, que con base en la experiencia desarrollada para la Educación Básica General, elaboró este material en 1995. Este material se probó y experimentó con docentes y estudiantes de una muestra de cuatro Centros de Orientación Infantil y cinco Jardines de Infancia del país, tanto rurales como urbanos, lo que ha enriquecido enormemente el material, y ha indicado que es de aceptación por parte de niños, niñas, maestros y maestras.

Las unidades se organizan en forma de un Manual de Actividades ajustadas a los temas del programa. Estas actividades constituyen un medio para que el maestro o la maestra introduzca gradual y sistemáticamente a su grupo al conocimiento y comprensión de los seres vivos y los recursos naturales. Con la aplicación de distintos métodos y técnicas, el o la docente podría conducir al alumno y alumna por el camino del aprendizaje, apoyándose con experiencias prácticas tales como: juegos, simulaciones, desarrollo del lenguaje, dramatizaciones, giras y actividades manuales.

Estas experiencias incluyen la observación, la investigación y el desarrollo de habilidades y destrezas y orientan a los alumnos y alumnas hacia el logro de los objetivos formulados para cada actividad: experiencia de aprendizaje.

El diseño de cada una de las actividades permite su enriquecimiento mediante actividades marginales, audiovisuales, etc., cuya intención es obtener de cada tema el mayor provecho posible en beneficio de los niños y niñas; por lo tanto, quedan ustedes cordialmente invitados a enriquecer cada actividad haciendo uso de su experiencia y creatividad.

En esta guía, los temas básicos son: las plantas, los animales, el agua y el bosque tropical. En el desarrollo de los procedimientos se dan las indicaciones básicas para que el maestro o maestra realice las actividades; el maestro o maestra y los grupos pueden enriquecer el material.

Recuérdese que la filosofía educacional de las actividades es:

*Si me lo dice, lo olvido  
Si lo veo, lo recuerdo  
Si lo hago, lo entiendo*

## Bases de evaluación

La evaluación es una parte importante de la educación. Normalmente, la evaluación se basa en lo que se puede observar y medir. Se puede evaluar el aprendizaje del alumno y alumna, la calidad de la enseñanza y la eficacia del programa en una forma parecida a como se hace en todas partes del sistema educativo. La única diferencia es que la evaluación tiene que ser más activa, para corresponder a una metodología más activa.

Debido al hecho de que la meta de nuestro programa es que los alumnos y alumnas entiendan y puedan utilizar la materia que se les da, no debemos preocuparnos por hacer una evaluación estrictamente formal. El recibir una buena nota en un ejercicio no siempre indica que los alumnos y alumnas han aprendido la materia. Hay diversas formas en que podemos creativamente verificar el aprendizaje. Podemos evaluar el entendimiento de los niños y niñas con las siguientes técnicas, aplicadas al nivel inicial.

- **Observar a los niños y niñas.** ¿Terminaron la tarea correctamente? ¿Demostraron que entendían la actividad?
- **Hacer preguntas.** ¿Las respuestas eran correctas? ¿Los alumnos y alumnas pueden decir lo que aprendieron, o lo importante de la clase? ¿Pueden cumplir con los objetivos de aprendizaje?

- **Evaluar el trabajo escrito.** Los alumnos y alumnas pueden hacer un proyecto de arte sobre lo que aprendieron, y el maestro o maestra puede evaluar su trabajo.
- **Diario de trabajo.** Se puede evaluar un diario de trabajo, en el que los niños y niñas repitan las actividades realizadas. Después se le enseña a los padres y madres para que sepan lo que se hace en la escuela.
- **Trabajo en grupos.** A grupos de 3-5 niños y niñas se les pueden dar tareas para realizar (dibujos, dramatizaciones).

Para reforzar la importancia de la educación ambiental, debemos ser creativos al evaluar a nuestros alumnos y alumnas. Éstas son algunas sugerencias de cómo compartir nuestros conocimientos con nuestros alumnos y alumnas.

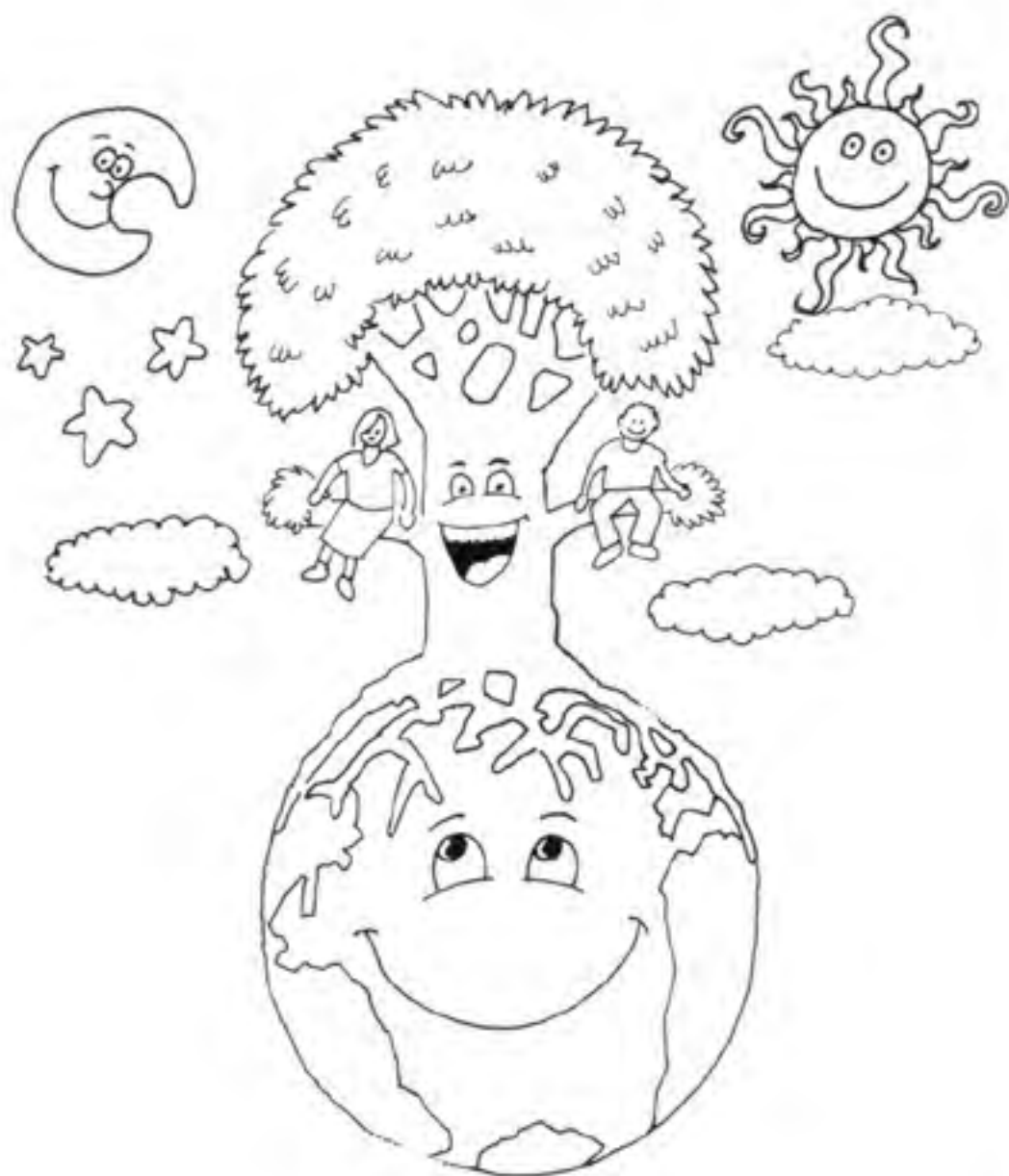
## Conclusión

Estas guías de educación ambiental son herramientas para ayudar a los y las docentes panameñas en su tarea diaria. Por eso, las actividades que ellas contienen toman en cuenta las limitaciones de tiempo y recursos que tienen los maestros y maestras. Son diseñadas para facilitar el trabajo, así que proveen actividades que se pueden realizar sin mucho trabajo ni modificación por parte del maestro y maestra. Además, ellas utilizan los materiales disponibles en la escuela en vez de equipo sofisticado, y consideran la energía y esfuerzo que tienen los niños y niñas.

Porque la mayoría de los trabajos en Panamá son ocupaciones donde se recoge y vive de lo que la naturaleza les brinda (agricultor, ganadera, pescadora, y maderero), el futuro del ambiente es el futuro del país. Y son los niños y niñas de hoy los que van a influir más que todo en el ambiente del mañana. Por eso un programa fuerte de educación ambiental, que dependa directamente de los maestros y maestras, resultará en un mejor cuidado de los recursos naturales, el ambiente y un mejor futuro para todos y todas.

# Unidad 1:

## Las plantas



# Introducción a la unidad

Las plantas son una parte esencial de la salud del planeta. Las plantas nos proveen aire puro, comida para los animales, un control contra la erosión, muchos recursos útiles, belleza, y más.

En esta unidad de las plantas, los niños y niñas aprenderán estos conceptos claves:

1. Tenemos que proteger y cuidar las plantas.
2. Todas las plantas tienen partes y cada parte es importante.
3. Las plantas tienen un ciclo de vida: la semilla hasta la planta adulta.
4. Las plantas tienen cuatro necesidades básicas: agua, sol, alimento y aire.
5. Las plantas crecen en diferentes lugares.
6. Los seres vivos necesitan las plantas.
7. El hombre y la mujer contaminan el hábitat de las plantas.
8. Hay una gran variedad de plantas en el mundo y todas son distintas en sus tamaños, sus formas, y sus colores.

Hay varias lecciones didácticas en esta guía que el maestro o maestra puede presentar a sus estudiantes. Canciones, excursiones, dramatizaciones, y otras actividades participativas son algunas posibilidades creativas que le ofrece a usted. ¡Claro que, si desea, puede modificarlas!

La unidad de las plantas tiene ocho subunidades. Observando el contenido, estos temas son:

1. Las partes de las plantas.
2. Diversidad de las plantas.
3. Ciclo de las plantas.
4. Necesidades básicas de las plantas.
5. Adaptación de las plantas.
6. La contaminación del hábitat por el hombre y la mujer.
7. Cómo el hombre y la mujer aprovechan las plantas.
8. Protección de las plantas.

Entonces, disfrute su exploración del mundo maravilloso de las plantas. ¡Es un mundo con variación infinita!

## Actividades de lenguaje

La planta tiene partes específicas que los niños y niñas tienen que conocer e identificar. Las partes principales de la planta son; la raíz, el tallo, las hojas, la flor y la fruta. Usar su cuerpo para imitar las partes de la planta (su cabeza es la flor, su cuerpo el tallo, sus manos y brazos las hojas y sus pies y dedos las raíces).

La planta es un ser viviente. Como todos los seres vivientes, la planta necesita comida, agua, aire y sol para vivir. La planta también tiene partes específicas que son importantes de conocer. Como nosotros y nosotras, la planta tiene órganos necesarios para vivir. Por ejemplo, los humanos tenemos pulmones para respirar y las plantas tienen hojas para respirar. Las plantas no pueden vivir sin hojas y nosotros y nosotras no podemos vivir sin pulmones. Cada parte de la planta es importante y necesaria.

## Actividad sugerida

1. Diga a los niños y niñas lo que aprenderán acerca de las partes de la planta a través del aire.
2. Lea el poema "La plantita" usando la lámina del poema escrito. Use la lámina de la planta para explicar las partes específicas de la planta.
3. Pida a los niños y niñas que repitan con usted el poema, palabra por palabra, dos veces (utilizar la ayuda visual).
4. Adecuar los movimientos al poema. Repetir varias veces.
5. Enseñar una foto o dibujo de una planta. Discutir y tocar las partes para repasar y reconocerlas.

### La plantita *(el poema, primera parte)*

Soy una plantita *(toca su pecho con un dedo)*  
de verde color *(ponga las manos en su cintura)*  
tengo hojas, *(ponga los brazos medio arriba)*  
tallos, *(toca con sus manos, su cuerpo de las rodillas hasta su pecho)*  
raíces, *(toca sus pies)*  
y una bella flor. *(ponga sus brazos arriba sobre su cabeza y haga un círculo con los brazos)*

## Evaluación

Participación activa de los niños y niñas durante la discusión de las partes de la planta.  
Observación por el maestro o maestra durante el desarrollo de la clase.

### Objetivo de aprendizaje:

Identificar las partes de la planta.

### Técnica:

Dramatizar la poesía, leer y repetir (observar la lámina).

### Materiales:

Una lámina del poema escrito en grande y una lámina de una planta (dibujo o foto)

### Mensaje Ecológico

La planta tiene diferentes partes que son importantes y necesarias.

## Objetivo de aprendizaje:

Dar tiempo a los niños y niñas para jugar, aprender, experimentar, e investigar la planta y sus partes. Desarrollar la actitud, la mentalidad, y el amor para las plantas.

## Técnica:

Rincones:

## Materiales:

Una variedad de semillas (colores, tamaños, formas); una variedad de hojas de plantas y árboles (colores, tamaños, formas); varias fotos o dibujos de las plantas en el mundo (recortes de revistas o periódicos); hacer las tarjetas de parejas con papel grueso, hilo de lana (o hilo grueso), y lápices de colores; varias plantas vivas afuera de la tierra para ver las raíces, el tallo, las hojas, y la flor; crayones, tijeras, y goma.

## Mensaje Ecológico

*La cantidad y diversidad de las plantas en el mundo es increíble. ¡Me gusta aprender más acerca de la planta!*

## Juego / Trabajo

La planta viene en variadas formas, colores, y tamaños. La cantidad y diversidad es increíble. Cada planta es útil. Algunas plantas son alimentos para nosotros y nosotras. Otras son alimentos para los animales e insectos. Otras plantas tienen el trabajo de dar oxígeno o mejorar la tierra. Por eso, tenemos que apreciar cada planta ya sea bonita o no, ya sea pequeña o no. Porque cada planta ofrece una utilidad en este mundo.

## Actividad sugerida

1. Introducir el tema de la planta a los niños y niñas. Decirles que van a jugar e investigar muchas cosas de la planta. ¡Recuerden! Debemos tener cuidado con la planta y sus partes porque son débiles.
2. Tener todo listo en los cinco rincones. Introducir cada uno y explicar que van a hacer.
3. Estudio de las semillas: Ponga las diferentes semilla en unos platos o en unos frascos. Ayúdeles a clasificar las semillas por color, tamaño (de pequeña hasta grande) y forma. Hagan invenciones artísticas con las semillas.
4. Estudio de las hojas: Ponga las diferentes hojas sobre la mesa. Oriénteles a clasificar las hojas por color, tamaño y forma. Ponga papel blanco y crayones para hacer frotaciones de las hojas. Ponga una hoja debajo del papel blanco. Use un crayón para frotar en el papel blanco, en el área donde está la hoja. La forma de la hoja es formada en el papel de frotar.
5. La variedad de plantas: Ponga revistas, periódicos, papel blanco, crayones, goma, y tijeras sobre la mesa. Los niños y niñas tienen que recortar las fotos de las plantas que encuentran. Si quieren, pueden dibujar plantas. Vamos a pegar las fotos y dibujar en un mural para nuestra clase.
6. Investigación de las partes de la planta: Tenga algunas plantas de varias clases, tamaños, y edades (época de crecer). Ponga a los niños y niñas a investigar las partes. Examinar las raíces de todas las plantas. ¿Todas son lo mismo? ¿Algunas son más largas o más gruesas? Hagan la misma investigación con los tallos, las hojas, y las flores (si tienen). Recuerde que las plantas son muy débiles, especialmente las raíces. ¡No las rompan! Siempre tenga una toalla mojada sobre las raíces para que no se sequen.
7. ¿Qué hace cada parte de la planta? Hacer las tarjetas de parejas (haga como 3, si tiene una clase de 15) No haga una para cada niño o niña porque quiere que experi-











menten en los otros rincones. Los niños y niñas tienen que hacer parejas con las partes de la planta, con las cosas de la naturaleza que usan.

## Clave de repuestas

- Flor = sol
- Hoja = aire
- Tallo = agua
- Raíces = tierra

Hacer huecos en los dos lados.

flor		•	•		agua
hoja		•	•		tierra
tallo		•	•		viento
raíces		•	•		sol

## Evaluación

Observar a los niños y niñas en los rincones.

## Objetivo de aprendizaje:

Visualizar la belleza de una planta. Darse cuenta de la belleza de la planta. Lograr un mayor aprecio por la planta.

## Técnica:

Una visualización o meditación.

## Materiales:

El manuscrito de una meditación (música suave de casete, si está disponible).

## Merienda

Los niños y niñas tienen una imaginación activa. Cuando son guiados con sus ojos cerrados, por parte del maestro o maestra, los niños y niñas pueden crear una planta bonita. También, pueden sentir las partes de la flor con sus cuerpos. Esta actividad desarrolla un sentido de aprecio y respeto por la planta.

## Actividad sugerida

1. Dígalos a los niños y niñas que harán una actividad de meditación acerca de la planta. La meditación es como un buen sueño de la noche o como una oración benévola.
2. Haga la actividad en cualquier lugar donde puedan poner sus cabezas sobre sus mesitas, pueden acostarse sobre el piso del salón.
3. Dígalos a los niños y niñas: "Esta es una actividad tranquila. Ustedes viajarán en sus imaginaciones a un lugar mágico. Por favor, no conversen o jueguen durante la meditación".
4. Léales el siguiente manuscrito en voz expresiva. Haga pausas, frecuentemente, para permitirles a los niños y niñas imaginar la planta.
5. Añada algunos detalles al manuscrito, si lo desea.
6. Cuando la meditación esté terminada, tranquilamente permítales a los niños y niñas regresar "al mundo real".
7. Los niños y niñas pueden compartir sus experiencias de la meditación a través de los dibujos o la discusión.

## El manuscrito de la meditación

Cierran los ojos, respiren lenta y profundamente. Imaginen que están sentados en un lugar lleno de plantas. Hay una brisa suave y fresca, y están muy cómodos y contentos.

Mientras están sentados, ven una planta magnífica. El color de la flor es brillante. Sus ojos se llenan del color de la flor y se sienten muy alegre.

Ahora sus ojos se dan cuenta del verde de las hojas y el tallo. El sol está iluminando el color verde más y más. Sus ojos están explorando las hojas. Observan el verde oscuro y el verde claro y quieren la belleza de la planta.

Todo está en armonía. La hoja, el tallo, la flor y todos sus magníficos colores llenan sus ojos. Escuchan la música de la planta. Imagínese que sus pies son las raíces de la flor. Sienten como las raíces están absorbiendo el agua suavemente y los minerales de la tierra. Sus cuerpos son el tallo de la flor. El agua y vitaminas de las raíces están moviendo a las hojas y la flor. Sus manos son las hojas y se están abriendo para sentir el calor del sol.

## Mensaje Ecológico

*Logramos el amor a la planta porque nos da mucha belleza en el mundo.*

Un poquito de viento pasa por las hojas y la flor, y las hojas se alzan un poquito para recibirlos. ¡Ah... Fresco!

Se están sintiendo vivos o vivas y saludables. Es una maravilla estar vivo o viva y feliz. Son una parte muy importante en la vida de la planta. Recuerden su importancia y respeten siempre a la planta y toda la naturaleza. Es un milagro, es la belleza

## Evaluación

Observación del maestro o maestra y discusión. ¿Los niños y niñas pudieron visualizar la planta con sus propios detalles?

# Canto de la planta

actividad

4

## Actividad sugerida

### Actividad al aire libre

1. Sentarse todos en un círculo.
2. Cantar la canción varias veces para que los niños y niñas la aprendan.
3. Hacer variaciones con el ritmo.

### Canción:

Raíces, tallos, hojas y flores.

Raíces, tallos, hojas y flores.

Raíces, tallos, hojas y flores.

Hay cuatro partes aquí.

Necesitamos las plantas y los animales.

Necesitamos las plantas y los animales.

Necesitarnos las plantas y los animales para poder vivir

Los animales también necesitan las plantas.

Los animales también necesitan las plantas.

Los animales también necesitan las plantas para poder vivir.

Dime una parte \_\_\_\_ (raíces) (los niños y niñas tienen que decir las partes)

Dime otra parte \_\_\_\_ (tallos)

una u otra parte \_\_\_\_ (hojas)

y la última parte \_\_\_\_ (flores)

Necesitamos las plantas,

¡Gracias a Dios!

*(Utilizar los movimientos del poema "La planta" / Actividad 1)*

*(Música del canto: "Cabeza, hombros, piernas y pies")*

## Evaluación

Participación activa y ¿Pueden nombrar todas las partes?

Las partes de  
las plantas

### Objetivo de aprendizaje:

Cantar las partes de la planta.

### Técnica:

Canción.

### Materiales:

La voz.

### Mensaje Ecológico

Me da alegría cantar a la bella planta.

## Objetivo de aprendizaje:

Dibujar las partes de la planta. Ser creativos con los colores, pintar su flor brillante y bonita.

## Técnica:

Proyecto de arte.

## Materiales:

Lápiz, lápices de colores, papel blanco.

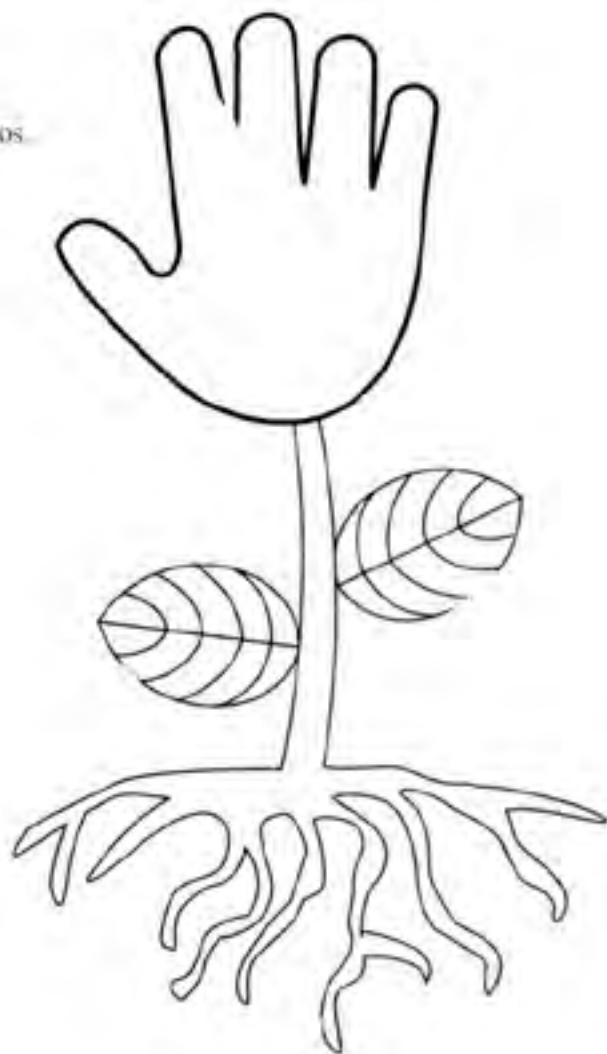
## Actividad sugerida

### Atención individual

1. Repasar las partes de la planta con los niños y niñas.
2. Mostrar a los niños y niñas como trazar su mano en el papel para la flor de su planta.
3. Dibujar el tallo, las hojas y las raíces.
4. Pintar su planta bonita.
5. Cada niño y niña enseñará a la clase su planta, dirá los colores que usó y cuáles partes de la planta dibujó.

## Evaluación

Los dibujos y la discusión sobre ellos.



## Mensaje Ecológico

Los niños y niñas están orgullosos porque conocen las partes de la planta y pueden dibujarlas.

# Vamos a conocer las diferentes plantas de nuestra comunidad

actividad  
6

Diversidad  
de plantas

## Exploración del mundo físico

En esta excursión los niños y niñas buscan y observan la diversidad de plantas.

## Actividad sugerida

1. Solicíteles que busquen varias plantas en su comunidad.
2. Cuando están caminando, hacerlo despacio para tener tiempo de conversar y apreciar la belleza.
3. ¡Recuerde! Cuidado con las plantas. Son frágiles y muy preciosas. No se quiebran ni se cortan. ¡Déjenlas en la naturaleza!
4. Regresar al salón y describir las otras plantas que vieron los niños y niñas. Conversar sobre la diversidad de plantas que tienen en su comunidad.

## Evaluación

Por la discusión:

- ¿Pudieron los niños y niñas localizar las plantas?
- ¿Pudieron conversar sobre la diversidad y aprecio?

### Objetivo de aprendizaje:

Observar que las plantas tienen varios colores, tamaños y formas. Conocer la variedad de las plantas de nuestra comunidad. Apreciar la diversidad y la belleza de las plantas.

### Técnica:

Excursión.

### Materiales:

El ambiente.

### Mensaje Ecológico

Mira la belleza en nuestra comunidad. ¡Nosotros y nosotras la admiramos!



## Objetivo de aprendizaje:

Identificar las semillas que los niños y niñas trajeron a clase. Analizar la variedad de semillas que hay. Apreciar las formas, tamaños, y colores de las semillas. Resaltar que las semillas son importantes.

## Técnica:

Identificación, clasificación, discusión.

## Materiales:

Papel grueso, papel blanco (desechable), una gran variedad de semillas, goma.

## Reunión del grupo

Cada planta tiene su propia semilla. Esta semilla es necesaria para germinar y dar origen a una planta. Sin una semilla una planta no puede formarse.

Como hay una variedad increíble de plantas, hay una variedad igual de semillas. Cada planta tiene su propia semilla. Por ejemplo, la semilla de una flor amarilla es diferente a la semilla de una planta de maíz. A eso se debe la gran variedad de colores, formas y tamaños de semillas en el mundo. Imagínense todas las plantas que estuvieron observando el otro día, cada planta diferente tiene su propia semilla única.

## Actividad sugerida

1. Dígalos que pongan todas sus semillas sobre la mesa.
2. Permita a los niños y niñas observar, investigar y comparar las semillas por algunos minutos.
3. Converse sobre las semejanzas y diferencias entre cada semilla.
4. Decir el nombre de cada semilla.
5. Pegar las semillas en papel grueso con el nombre (escrito por el maestro o maestra), si sabe.
6. Conversar con los niños y niñas sobre la importancia de la semilla. Pregunte: ¿Qué va a pasar a esta semilla si la pone en la tierra donde hay sol, agua de lluvia y aire puro? ¿Puede crecer una planta sin semilla?

## Evaluación

Observación de los niños y niñas por el maestro o maestra, participación activa, clasificación, y la discusión al final.

### Mensaje Ecológico

*Sin la semilla la planta  
no puede existir.  
Gracias a Dios, hay  
una gran variedad de  
semillas y sabemos  
apreciarlas.*

# Mi plantita de papel

actividad

8

Diversidad  
de plantas

## Actividad sugerida

### Atención individual

1. Sugérelas dibujar una planta en el papel blanco con sus lápices, y ser creativos y creativas, hay muchas formas y tamaños.
2. Recortar la hoja de revista en papeles pequeños y pegarlos con la forma de su planta dibujada.

## Evaluación

Revisar los dibujos de las plantas.

### Objetivo de aprendizaje:

Dibujar una plantita y usar goma para pegar papilitos en el dibujo. Distinguir las diferentes formas, tamaños y colores que tienen las plantas.

### Técnica:

Proyecto de arte.

### Materiales:

Papel blanco (desechable), hojas de revistas, periódicos o papeles de colores, goma, lápiz.



### Mensaje Ecológico

Me gustan las plantas en todas sus formas y es mejor dibujar una plantita para apreciarla que matarla.





## Actividades al aire libre

La planta tiene un crecimiento básico que podemos aprender. Empieza en forma de una semilla. Con cuidados y todas sus necesidades (agua, sol, alimento, aire), va a crecer la semilla hasta convertirse en una plantita. De una plantita con agua, sol, aire y alimento crecerá hasta convertirse en una planta adulta. Cuando ésta crezca tendrá más hojas, será más grande, pero mantendrá las mismas características de su tallo.

## Actividad sugerida

1. Explicar que, a través de un sociodrama, imitarán a una planta siguiendo todos los pasos desde la semilla, germinación, crecimiento, hasta convertirse en una planta adulta. Los niños y niñas van a ser semillas en la tierra que van a crecer y ser una planta adulta.

### El sociodrama

*(Voz del maestro o maestra, está haciendo la actuación con los niños y niñas)*

Somos semillas nuevas, chicas en la tierra. Empieza la lluvia que moja la tierra, después un poco de sol que me calienta. Estoy moviéndome un poquito. Algo está cambiando dentro de mi semilla. ¡Pop! Sale una raíz pequeña de mi cáscara. Mi raicita está absorbiendo la comida de la tierra para darme energía. ¡Oh, el sol sí está calentándome bien! Estoy moviéndome un poquito y un tallito sale arriba de la tierra. ¡Ah... Qué rico! El aire es puro y sabroso para respirar. Viene más lluvia. ¡Oh, mira cómo estoy creciendo! Mis hojas se están abriendo y mis raíces están saliendo más profundas en la tierra. Poco a poco con más agua, sol, aire, y minerales de la tierra estoy creciendo todos los días hasta ser una planta adulta. ¡Wow! Ya soy una planta adulta con muchas hojas, un tallo largo y raíces largas y profundas. Pero, todavía necesito el agua, el sol, el aire y las minerales de la tierra para sobrevivir.

2. Una discusión sobre... ¿Qué necesitaba la planta para crecer?

## Evaluación

Observar la participación activa de los niños y niñas en la discusión después de la actividad.

### Objetivo de aprendizaje:

Realizar el ciclo de vida de la planta:  
a) es una semilla.  
b) es una plantita.  
c) es una planta madura.

Repasar que la planta para crecer necesita el agua, el alimento, el sol, y el aire.

Imitar el ciclo de vida de la planta.

### Técnica:

Una dramatización.

### Materiales:

El ambiente.

### Mensaje Ecológico

*La planta no puede vivir sin una de las cuatro necesidades, entonces:  
¡Cuidémoslas bien!*

# ¡Mire la planta, está creciendo!

## Objetivo de aprendizaje:

Repasar el crecimiento de la planta.

Dibujar las cuatro etapas de crecimiento de la planta. Visualizar el crecimiento.

## Técnica:

Arte.

## Materiales:

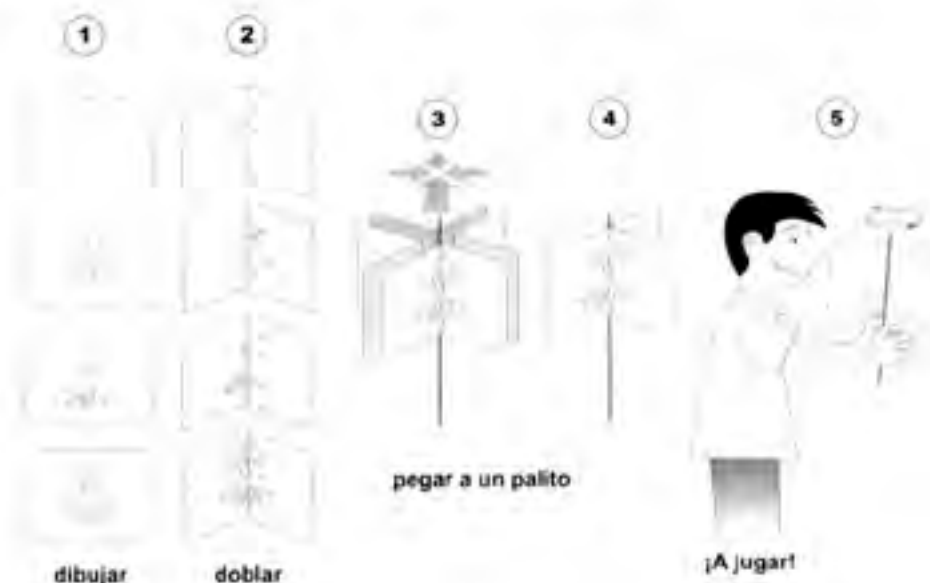
Ejemplos de los dibujos de las etapas de crecimiento de la planta, papel blanco (grueso), ramita (6 ó 7 pulgadas), crayones, lápiz.

## Actividad sugerida Atención individual

1. Repasar con los niños y niñas sobre las etapas de crecimiento de la semilla, hasta convertirse en una planta adulta.
2. Poner los ejemplos dibujados del crecimiento de la planta al frente de la clase en su orden.
3. Oriénteles a dibujar los cuatro dibujos en el papel blanco. Después de dibujarlos, pintarlos.
4. Poner a los niños y niñas a pegar los papeles en la ramita. ¡Recuerden! Ponga los dibujos en orden.
5. No usar hasta que la goma esté seca.
6. Dar vueltas rápido a la ramita con las dos manos.
7. Visualizar como la planta esta creciendo.

## Evaluación

Del proyecto de arte de la planta en sus diferentes etapas.



## Mensaje Ecológico

El crecimiento de la planta es una maravilla de la naturaleza.

# “La plantita”

actividad  
12

Necesidades  
básicas de  
las plantas

## Actividad sugerida Actividades de lenguaje

1. Leer el poema entero, una o dos veces en voz alta. Invitar a los niños y niñas a leer con usted las partes que recuerdan.
2. Repasar (rápido) las partes de la planta usando la retención de los niños y niñas. Deben identificar las partes usando el dibujo o foto de la planta.
3. Prestar atención a las necesidades de la planta. Repetir el poema otra vez, con énfasis en la última parte.
4. Preguntar a los niños y niñas, de las cuatro necesidades de una planta. Ayúdeles con las que no se saben.
5. Explicar que en el poema falta una de las necesidades. Pregúnteles ¿Cuál falta?
6. Explicar un poco más las necesidades de la planta:

La planta tiene cuatro necesidades muy importante. Nosotros los humanos somos como la planta. Necesitamos el aire, el agua, el alimento y el sol para sobrevivir. Si nosotros no tenemos una de estas cosas. ¿Qué va a pasar? (morir). La planta también necesita todas estas cosas para sobrevivir, si no las tiene, no podría vivir. Por eso, si están cuidando o sembrando la planta, recuerden las necesidades de la planta. Tienen que echarle agua o ponerla en el sol. Recuerden que la planta es un ser vivo y pueden matarla si no la cuidan bien.

7. Repetir el poema una vez más.

## La Plantita

Soy una plantita  
de verde color  
tengo hojas, tallos, raíces  
y una bella flor.

Para ser bonita  
necesito yo  
agua, sol, tierrita  
y un poco de amor.



### Objetivo de aprendizaje:

Conocer que la planta tiene cuatro necesidades básicas: agua, sol, alimento, aire. Repasar las partes de la planta.

### Técnica:

Conversación, repetir el poema.

### Materiales:

El poema escrito en grande, una foto o dibujo de una planta.

## Evaluación

El maestro o maestra preguntará a cada niño y niña una de las cuatro necesidades (el niño y niña solamente dirá una).

### Mensaje Ecológico

La planta es un ser vivo, tenemos que cuidarla y respetarla.

## Objetivo de aprendizaje:

Repasar y reforzar las necesidades de la planta. Hacer títeres para la obra de teatro.

## Técnica:

Arte, obra de teatro.

## Materiales:

Ramitas, crayones, papel.

## Actividad sugerida

### Juego / Trabajo

1. Repasar rápido las necesidades de una planta con la clase.
2. Usar títeres y leer la obra para los niños y niñas (hay que ser muy activo, cambiar el movimiento de los títeres cuando habla).
3. Conversar, ahora, con los niños y niñas de la obra ¿Qué decía la plantita? ¿Qué necesita? ¿Qué cosas le hicieron daño?
4. Oriénteles a hacer los títeres.
5. Invite a los niños y niñas a jugar con los títeres.



## Evaluación

La discusión después de la obra de teatro. Revisar los títeres.

## Obra de teatro: "Plantuna"

¡Hola niños y niñas! Me llamo "Plantuna". Yo soy una planta muy orgullosa. Estoy orgullosa porque me gusta ser una planta. ¡Yo tengo un trabajo muy importante! Todos los días estoy haciendo aire para que ustedes puedan respirar. También doy comida a los animales y seres humanos.

Algunos días mi trabajo es duro. Esto es porque no me siento bien todo el tiempo. A veces hay aire sucio cerca de mis hojas y no puedo respirar bien. Otros días las hormigas están comiendo mi flor. ¡Ugh! ¡Esto sí me molesta! Pero, lo peor es cuando alguien tira la basura encima de mí. El sol no puede darme luz, no puedo respirar y la lluvia no puede entrar tampoco. ¡Qué horror! Yo pienso que la mejor manera para evitar este problema es tener respeto.

Vamos a trabajar juntos y juntas. Ustedes, mis amigos y amigas, pueden respetarme y no tirarme la basura. Saben que no puedo moverme de esta área. Yo no tengo piernas como ustedes. Yo tengo que quedarme, si hay basura o no hay basura. Entonces, por favor, ayúdenme a hacer aire y dar comida al mundo. ¡Gracias! Hasta luego mis amiguitos y amiguitas.

## Mensaje Ecológico

Preste atención a las plantas en su comunidad. Cúldelas con amor y respeto.

# Vamos a hacer experimentos

actividad

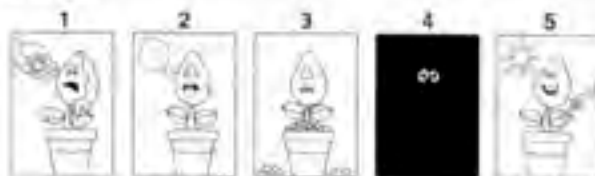
14

Necesidades básicas de las plantas

## Merienda

Los niños y niñas van a observar la importancia del agua, el sol, el alimento, y el aire para la planta con los experimentos hechos. También van a conocer su responsabilidad con la naturaleza y las plantas más específicamente.

## Actividad sugerida



1. Tener todos los materiales listos en la clase.
2. Explicar a los niños y niñas que van a hacer varios experimentos con la planta y pronosticar los resultados. Vamos a observar 1 a 2 semanas para ver los efectos.
3. Cada experimento necesita una planta diferente, no puede usar la misma.
4. Hacer los siguientes experimentos.

**Primer experimento:** Poner vaselina sobre las hojas de la planta. Ahora la clase tiene que pronosticar el resultado. ¿Va a morir o vivir? ¿Por qué?

**Segundo experimento:** No ponerle agua a una planta por una o dos semanas. Tiene que tener la planta dentro del salón o debajo de un techo para evitarle el agua. Pronosticar el resultado.

**Tercer experimento:** Transplantar una planta utilizando arena. Transplantar una planta utilizando arcilla. Predecir el resultado.

**Cuarto experimento:** Colocar una planta dentro de un ropero o cubrirla de tal forma que no reciba la luz del sol. Predecir el resultado.

**Quinto experimento:** Colocar una planta en un lugar donde hay bastante sol, echar agua, y comprobar que la tierra de la planta es buena. Cuidarla bien y dar todo lo que necesita. Pronosticar el resultado.

5. Repasar los pronósticos de la clase sobre los experimentos y decirles que hay que observar las plantas todos los días para ver lo que va a pasar.
6. El maestro o maestra debe volver al tema de los experimentos la siguiente semana y conversar con los niños y niñas de los resultados. Explicar que la planta del primer experimento no creció o vivió porque el aire no pudo entrar por las hojas, faltó el aire. El segundo experimento nos enseñó que la planta no pudo vivir sin el agua. El tercer experimento nos enseñó que la planta necesita el alimento de la tierra fértil. El cuarto experimento nos enseñó que la planta necesita el sol para vivir. El quinto experimento nos enseñó que una planta con bastante agua, sol, buena tierra y aire puede crecer sana y bonita.
7. Repasar lo que necesita una planta para mantenerse sana.

## Evaluación

La discusión, predicciones de los niños y niñas.

### Objetivo de aprendizaje:

Visualizar los efectos de la planta cuando falta una de las necesidades. Hacer experimentos con las plantas. Conversar y destacar la importancia de las cuatro necesidades.

### Técnica:

Experimentos y discusión.

### Materiales:

Seis plantitas, vaselina, agua, arcilla, arena, tierra negra (buena), ladrillos, cinco latas para las plantas, papel blanco.

### Mensaje Ecológico

La planta no puede vivir sin una de las cuatro necesidades, entonces ¡Cuidémoslas bien!



# Un mural: ¿Dónde crecen las plantas?

## Objetivo de aprendizaje:

Explicar que la planta crece en lugares diferentes. Construir un mural que muestre los diferentes lugares donde crecen las plantas.

## Técnica:

Discusión, proyecto del arte.

## Materiales:

Papel manila grande (6 pies x 3 pies), crayones, pintas.

## Juego / Trabajo

Las plantas tienen varios colores, tamaños, y formas. También, las plantas crecen en varios lugares. Todas las plantas no crecen solamente en la tierra. Hay plantas que crecen bajo el agua o sobre el agua. Hay plantas que se llaman epifitas porque crecen sobre otras plantas y los árboles. Las plantas que viven bajo el agua no pueden vivir en la tierra o afuera del agua, y las plantas que viven en la tierra tampoco pueden vivir bajo el agua. Cada planta tiene su propio ambiente para crecer.

## Actividad sugerida

1. Explíqueles a los niños y niñas que las plantas crecen en varios lugares.
2. Justifique que las plantas viven en un lugar específico. Por ejemplo, una planta acuática debe vivir en el agua y no puede cambiar su hogar. Muchas plantas tienen un ambiente especial para sobrevivir. Sin embargo, hay algunas plantas que pueden sobrevivir en una variedad de ambientes. Enfoque la importancia de cuidar el hábitat de todas las plantas.
3. Discuta con los niños y niñas cómo van a dibujar las plantas en sus hogares (las epifitas sobre los troncos de árboles; los árboles en los bosques; las plantas acuáticas; plantas específicas de las tierras bajas o tierras altas, etc.).
4. Enseñeles el mural con un esbozo del docente de un lago, varios árboles y casas. Al mural le faltan las flores y plantas que discutieron los niños y niñas antes.
5. Dígales a los niños y niñas que tienen que dibujar las plantas en sus diferentes áreas.

## Evaluación

¿Confeccionaron el mural con plantas y flores en sus lugares apropiados?  
Discusión ¿Entendieron qué plantas viven en varios ambientes?

## Mensaje Ecológico

*Las plantas viven en diferentes lugares, debemos proteger su hábitat*



# Una excursión en la comunidad

actividad  
16

La contaminación del hábitat por el hombre y la mujer

## Exploración del mundo físico

Las plantas viven en todos los lugares de nuestras comunidades. Hay sitios donde hay más plantas que en otros. ¿Por qué? Debemos saber que los lugares donde hay mucha basura o agua contaminada no hay plantas. Cerca de las tiendas hay mucha basura y debajo de los plásticos y papeles nada puede crecer. Esto es así porque la basura no permite que el sol, la lluvia y el aire entren a las plantas.

Debemos recordar que las áreas afuera de nuestras casas son el hogar de las plantas. Tenemos que respetar su ambiente y no botar la basura para que puedan crecer bonitas.

## Actividad sugerida

1. Dícales que busquen los lugares donde hay muchas plantas y donde hay pocas plantas en la comunidad.
2. Mientras están paseando por la comunidad, hábleles de la belleza de las diferentes plantas para que los niños y niñas sientan un mayor aprecio por ellas.
3. Investigar los sitios donde hay mucha basura. Busquen debajo de los plásticos y del papel para ver que está creciendo.
4. Investigar lugares donde no hay basura ni contaminación. Conversar de las diferentes clases de plantas y por qué todas son diferentes.
5. Regresar al salón para conversar acerca de sus observaciones.
6. Preguntar a los niños y niñas ¿Cómo pueden cambiar estos lugares tan feos sin plantas?
7. Ponga a los niños y niñas a limpiar cerca del salón y otros lugares donde hay basura.

## Evaluación

La excursión, la discusión y participación en la limpieza.

### Objetivo de aprendizaje:

Observar el efecto de la basura y la contaminación de las plantas a través de una excursión en la comunidad. Resaltar que tenemos que cuidar las plantas y respetar el lugar donde ellas viven.

### Materiales:

El ambiente.

### Técnica:

Excursión.

### Mensaje Ecológico

*Tenemos que proteger las plantas de la contaminación y realizaremos un papel muy importante.*

# Cuídese de la contaminación

## Objetivo de aprendizaje:

Entender que la contaminación mata la planta. Explicar el concepto de contaminación con un juego de carrera.

## Técnica:

Juego.

## Materiales:

El ambiente.

## Actividad al aire libre

Las plantas sufren mucha contaminación en el mundo. Mucha de la contaminación es producida por el hombre y la mujer. Cuando bota un cartucho de plástico u otra basura está contaminando el suelo de la planta, a veces le quita el aire que necesita la planta para respirar. También nosotros y nosotras contaminamos el agua con jabón u otros químicos que hacen daño a las plantas.

Si tenemos que usar productos químicos o cartuchos plásticos, preste atención a dónde está botando el agua y no tire la basura en el suelo. Tenga respeto por las plantas. Un mundo sin plantas será un mundo muy triste.

## Actividad sugerida

1. Un niño o niña es el contaminador, otro u otra es la buena que cuida y respeta la planta y los otros niños y niñas son plantas.
2. Los niños y niñas tienen que correr para evitar la contaminación.
3. Si la contaminación les toca con la mano no pueden moverse, se quedan como estatuas.
4. La única salvación para los inmuebles es el niño o niña buena, que cuida y respeta la planta. El o ella puede tocar a los inmuebles y ellos "viven" otra vez.
5. Después de jugar, hable sobre la responsabilidad que tenemos los seres humanos con la naturaleza. Tenemos que aprender otras maneras de botar nuestra basura sin dañar a la naturaleza. ¿Qué podemos hacer?

## Evaluación

Observar si los niños y niñas entienden, a través de la explicación, nuestro papel de cuidar las plantas, del peligro de la contaminación. ¿Qué podemos hacer para cuidar las plantas de la contaminación?

### Mensaje Ecológico

*Estamos contaminando la naturaleza. Tenemos que cambiar nuestra manera de ser y respetar la naturaleza. ¡Vea el mundo de la belleza de la planta!*

## Actividades del lenguaje

Las plantas son muy importantes para los seres humanos y los animales. Los seres humanos comemos varias clases de plantas. Las plantas nos dan algunas vitaminas que nuestros cuerpos necesitan para funcionar bien. Hay plantas que los animales comen y nosotros y nosotras no comemos. Por ejemplo, el caballo come hierba en el llano y los seres humanos no la comen. Es importante ver las plantas como una fuente de comida para otros seres vivos.

## Actividad sugerida

1. Haga que los niños y niñas piensen acerca de las diferentes plantas que comen en sus casas.
2. Nombre una lista de plantas comestibles, o si es necesario, dé a los niños y niñas algunos ejemplos de plantas que comemos.
3. Converse sobre las plantas que comen los animales. A los animales ¿Cuáles plantas les gusta comer? A los seres humanos ¿Cuáles plantas les gustan comer? ¿Hay algunas plantas que los animales comen, pero los seres humanos no las comen?
4. Explíqueles a los niños y niñas que van a confeccionar un folleto o álbum de las plantas que les gusta comer. El libro con todas sus hojas será en forma de una flor. Tienen que escoger cuatro plantas y dibujar y pintar una planta en cada hoja.
5. Después de dibujar y pintar, ponga todos los papelitos juntos y haga dos huequitos del lado de arriba del libro y enlace un nudo con el hilo.
6. En la primera página, escriba el título, "Yo utilizo las plantas en mi alimentación", o otro título apropiado.

## Evaluación

¿Hicieron los niños y niñas un folleto de plantas que los seres humanos comen?  
¿Discutieron los niños y niñas sobre las plantas que los seres humanos y los animales comen?



## Objetivo de aprendizaje:

Identificar las plantas comestibles para los seres humanos. Identificar las plantas que los animales comen. Conocer la importancia de las plantas para los humanos y los animales para vivir sano.

## Técnica:

Discusión, proyecto de arte

## Materiales:

Papel blanco (puede ser papel desechable), hilo de lana o un hilo grueso, lápices de colores o crayones

## Mensaje Ecológico

Las plantas son fuentes de vitaminas, en forma de comida, tanto para el hombre, la mujer como para los animales. Tenemos que considerar la contribución de las plantas.

## Objetivo de aprendizaje:

Identificar los diferentes sabores de las plantas que comemos. Apreciar los sabores de varias plantas. Repasar el tema: "necesitamos de la planta para nuestra alimentación".

## Técnica:

Discusión, identificación de los sabores.

## Materiales:

Cuatro o cinco clases de verduras o plantas que comemos, un papel manila con los nombres y un dibujito de las verduras.

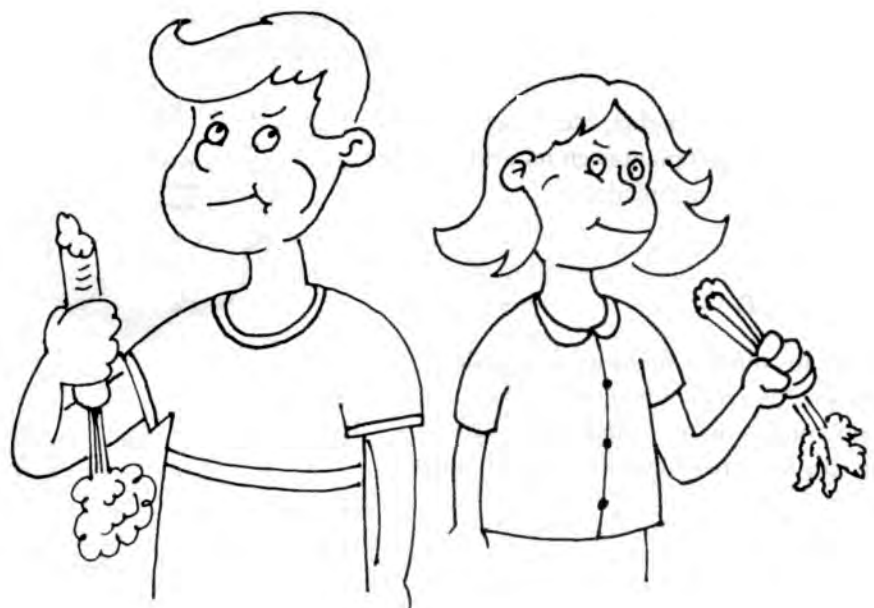
## Actividad sugerida

### Merienda

1. Explicar a los niños y niñas que vamos a comer varias plantas para distinguir los sabores.
2. Advertir a los niños y niñas que recuerden cuál planta les gusta más, recuerden por qué.
3. Distribuir la primera planta entre los alumnos y alumnas. Advirtiéndoles que tienen que probar el sabor que más le guste o no (dulce, ácido, amargo, etc.).
4. Siga con las otras plantas hasta terminar.
5. Escogerán una planta de su agrado. El maestro o maestra anotará el número de niños y niñas que les gusta cada planta: Por ejemplo: 10 les gusta la zanahoria, etc.
6. Conversar sobre por qué les gusta el tomate o lechuga más que la papa. Hablar empleando palabras como dulce, ácido, etc.

## Evaluación

Participación activa de los niños y niñas durante la prueba de sabores y la conversación sobre sus plantas favoritas para comer.



## Mensaje Ecológico

*La planta es rica en  
nuestra comida y es  
muy saludable.*

*Siempre voy a  
sembrarla y cuidarla.*

# “Soy un protector de las plantas”

actividad  
20

Protección y  
cuidado de  
las plantas

## Reunión del grupo

Los niños y niñas van a apreciar las plantas y su papel. Estas actividades son buenas porque los niños y niñas se sienten importantes y orgullosos de su trabajo en la limpieza y cuidado de las plantas.

## Actividad sugerida

1. Dar a cada niño y niña una medalla para que la recorte y pinte con su color favorito.
2. Poner sus nombres y usar la cinta adhesiva o los imperdibles para poner las medallas en las camisetas de los niños y niñas
3. Conversar sobre lo que deben hacer ahora que son “protectores de las plantas”: proteger las plantas y aconsejar a la gente para que no bote la basura, etc.

## Evaluación

Las medallas y la discusión sobre el papel de los niños y niñas.



### Objetivo de aprendizaje:

Repasar sobre el tema anterior de la basura y sus efectos en las plantas. Construir una medalla para cada niño y niña que va a cuidar las plantas y ser su protector o protectora. Crear la actitud en los niños y niñas que ellos jugarán un papel importante en el cuidado de las plantas.

### Técnica:

Discusión, proyecto de arte

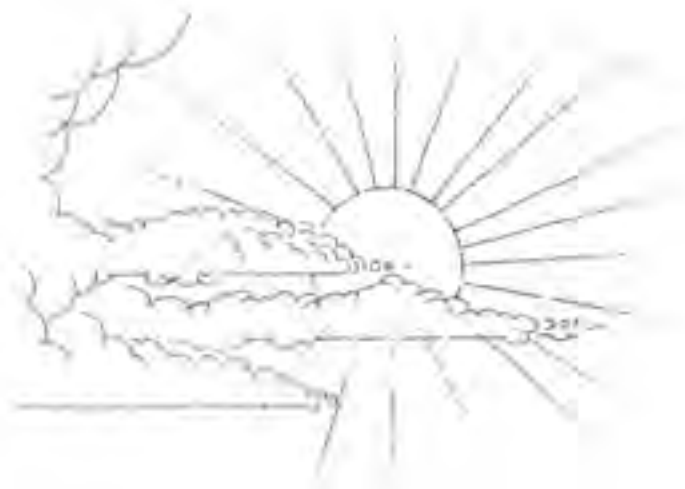
### Materiales:

Las medallas de papel, crayones, cinta adhesiva o imperdibles.

### Mensaje Ecológico

Yo me pego las plantas y mi papel es cuidarlas.





# Unidad 2:

## Los animales





# Introducción a la unidad

Los animales son una parte integral del ambiente. En esta unidad, los niños y niñas observarán, identificarán, describirán, dibujarán, e imitarán los animales. Basándose en las características y las necesidades de los animales, los y las estudiantes reconocerán los distintos lugares donde ellos viven.

Esta unidad se divide en cuatro subunidades:

1. La importancia de los animales.
2. La clasificación de los animales.
3. Las características de los animales.
4. Las necesidades básicas de los animales.

El maestro o maestra tiene una gran oportunidad para inculcar el respeto hacia los animales por parte de los niños y niñas. Cuando hay una actitud o un valor de cariño hacia otras formas de vida, se observa un mejoramiento en el cuidado de nuestra naturaleza. El cambio comienza con usted.



# Los animales están en todas partes

actividad

1

La importancia de los animales

## Actividad sugerida

### Exploración del mundo físico

1. Diga a los niños y niñas que van a buscar “señales” de animales en una corta caminata alrededor de la escuela. Deben caminar lentamente y observar bien su ambiente, escuchando los sonidos de animales también. Los niños y niñas van a hablar también de la importancia de estos animales.

2. Ejemplos de señales que tal vez observen:

Animales domésticos (gallina, perro, caballo, etc.).  
Insectos vivos: hormigas, saltamontes, ranposas, etc.  
Arañas y telarañas.  
Lombrices de tierra.  
Aves volando o cantando.  
Plumas y/o nidos de pájaros.  
Huellas.

3. Observe con los niños y niñas; si nota señales que los alumnos y alumnas no observan, puede apuntarlas para hacer preguntas tales como: ¿Quién oyó el canto de ese pájaro? ¿Qué está haciendo esa hormiga?

4. Cuando los niños y niñas están observando un animal, pregúnteles: ¿Dónde vive? ¿Qué come? y otras preguntas sobre él. Luego haga preguntas sobre la importancia de ese animal. En el caso de animales domésticos ¿Cómo le sirven al hombre? ¿Qué otros animales beneficiosos hay? Recuerde que muchas veces los insectos ayudan en la descomposición, y las lombrices hacen la tierra más fértil. También, los pájaros y arañas comen los insectos perjudiciales. También hay animales que embellecen el ambiente.

5. Cuando vuelven al salón, realice una pequeña discusión. Haga preguntas sobre la excursión que hicieron: ¿Qué vieron? ¿Qué oyeron? ¿Qué otras señales de animales observaron?

6. Ahora pregúnteles sobre animales que viven en sus casas: mascotas, pero también insectos, lagartos, ratones, etc. ¿Cuáles animales son beneficiosos y cuales perjudiciales? ¿Qué animales se ven afuera de sus casas? (pájaros, tal vez otros animales silvestres).

## Evaluación

¿Cómo se portaron durante la caminata? ¿Qué observaron y cómo contestaron las preguntas?

### Objetivo de aprendizaje:

Observar el mundo físico para demostrar que hay animales en los alrededores de la escuela, de la casa o del parque.

### Técnica:

Observación durante la excursión o visita.

### Materiales:

El medio

### Mensaje Ecológico

*El mundo en que vivimos lo compartimos con los animales; por eso es importante respetar la vida de ellos como respetamos la vida de cada ser humano.*

## Objetivo de aprendizaje:

Describir fotografías, figuras, o láminas de animales. Identificar partes de los animales.

## Técnica:

Actividad participativa

## Materiales:

Fotografías, figuras, láminas, u otras representaciones de animales.

## Actividades de lenguaje

Si es posible, busque una gran variedad de figuras de animales: animales domésticos y silvestres, mamíferos, aves, reptiles (culebras, tortugas), anfibios (ranas, sapos), peces, invertebrados, insectos, animales del mar. Puede pedir que los niños y niñas traigan también.

## Actividad sugerida

1. Durante las actividades preliminares, comparta las figuras de animales con los niños y niñas, individualmente o en grupos pequeños. Ellos y ellas deben observarlos detalladamente algunos minutos.
2. Para actividades de lenguaje escoja un niño o una niña, o un grupo pequeño de niños y niñas, para describir sus animales. Explíqueles la diferencia entre animales domésticos y animales silvestres (también conocidos como salvajes). Doméstico: relativo a la casa; se dice del animal que cría el hombre y la mujer. Silvestre: no doméstico; se dice del animal que vive naturalmente aparte del hombre y la mujer. Dependiendo del animal, puede hacerles las siguientes preguntas:

¿Cómo se llama su animal?

¿Es doméstico o silvestre?

¿Qué está haciendo?

¿Tiene patas? ¿Cuántas?

¿Tiene plumas (o piel, cola, alas, etc.)?

¿Es grande o pequeño?

¿Cómo se mueve?

¿De qué color es?

¿Conoce este animal?

¿Dónde lo ha visto?

3. Repita con otro niño, niña o un grupo, las mismas preguntas.

## Mensaje Ecológico

Hay una gran variedad de animales en el mundo. Son criaturas de Dios y las debemos respetar.

## Evaluación

- ¿Los y las alumnos describieron bien los animales?
- ¿Pudieron relatar su conocimiento sobre el animal?

## Juego / Trabajo

Los niños y niñas deben usar su creatividad para confeccionar un animal de diferentes colores. El maestro o maestra puede dibujar siluetas de animales en hojas blancas, o usar los dibujos incluidos en la guía.

## Actividad sugerida

1. Si ha hecho la actividad "práctica la descripción", pida a los niños y niñas algunos animales silvestres que vieron en las fotos. Los niños y niñas deben recordar qué es un animal silvestre de la lección anterior (Animal silvestre: no doméstico; se dice del animal que vive naturalmente aparte del hombre y la mujer). ¿De qué colores son esos animales?
2. Dígalos que van a usar una gran variedad de colores para colorear su propio animal. Pueden usar cualquier color, no sólo el color del animal verdadero.
3. Comparta los materiales que hay y póngales a colorear su animal. Pueden pintarlo con sus lápices o ténpera, cortar papel de construcción o crepón para pegarlo en la hoja, o usar otros materiales.
4. Cuando han terminado, los niños y niñas deben enseñar su trabajo al maestro o maestra y a sus compañeros y compañeras. ¿Qué colores les gustan más?
5. Tome algunos minutos para el aseo del salón.

## Evaluación

- ¿Cumplieron el trabajo?
- ¿Usaron una variedad de colores?
- ¿Pueden nombrar los colores que usaron?



### Objetivo de aprendizaje:

Confeccionar representaciones de animales usando diferentes materiales y colores.

### Técnica:

Actividad de arte.

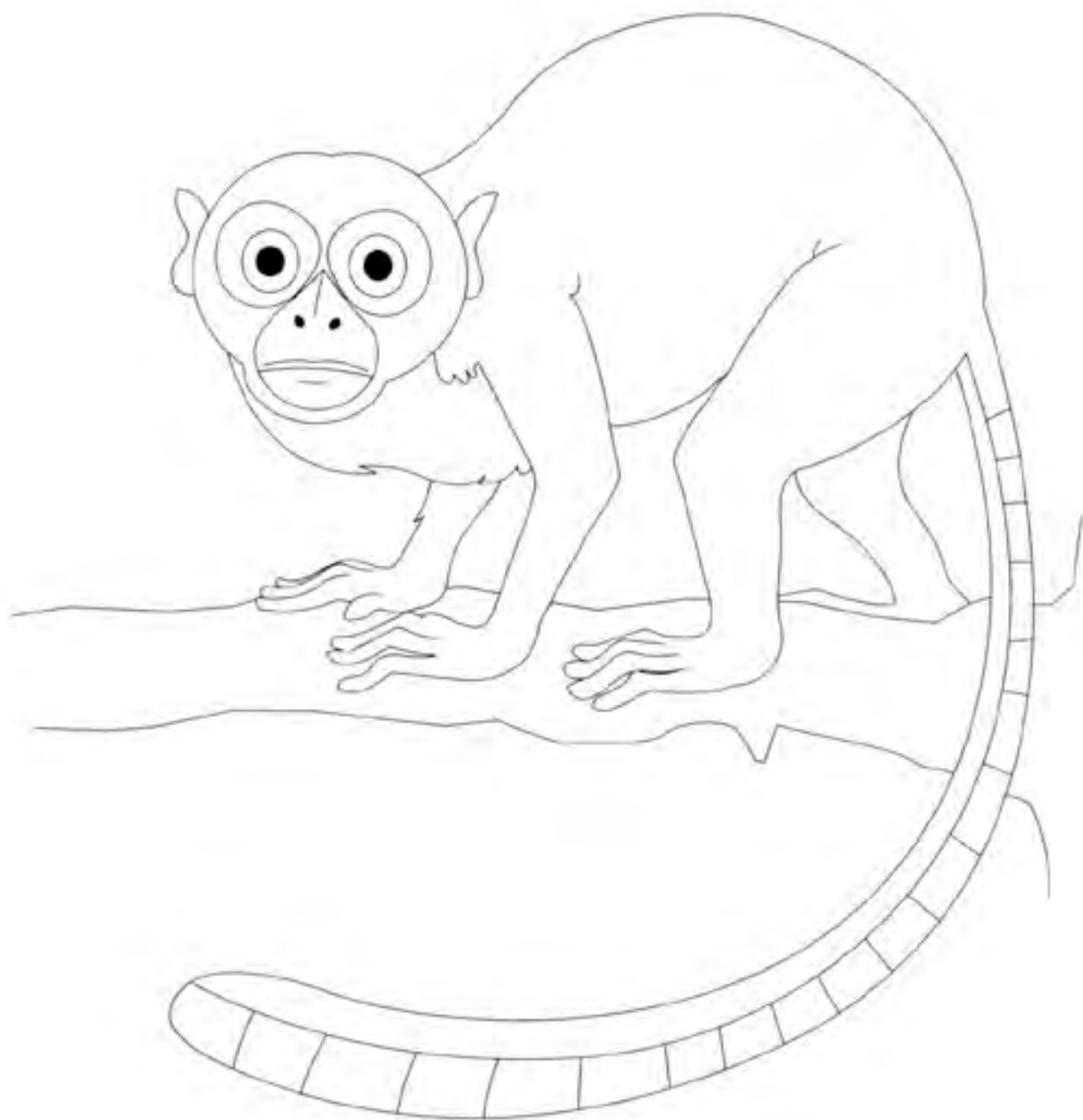
### Materiales:

Cualquier material de arte que tenga: hojas blancas, papel de construcción y crepón, lápices de colores y crayones, ténpera, plumas, semillas, tijeras, goma.

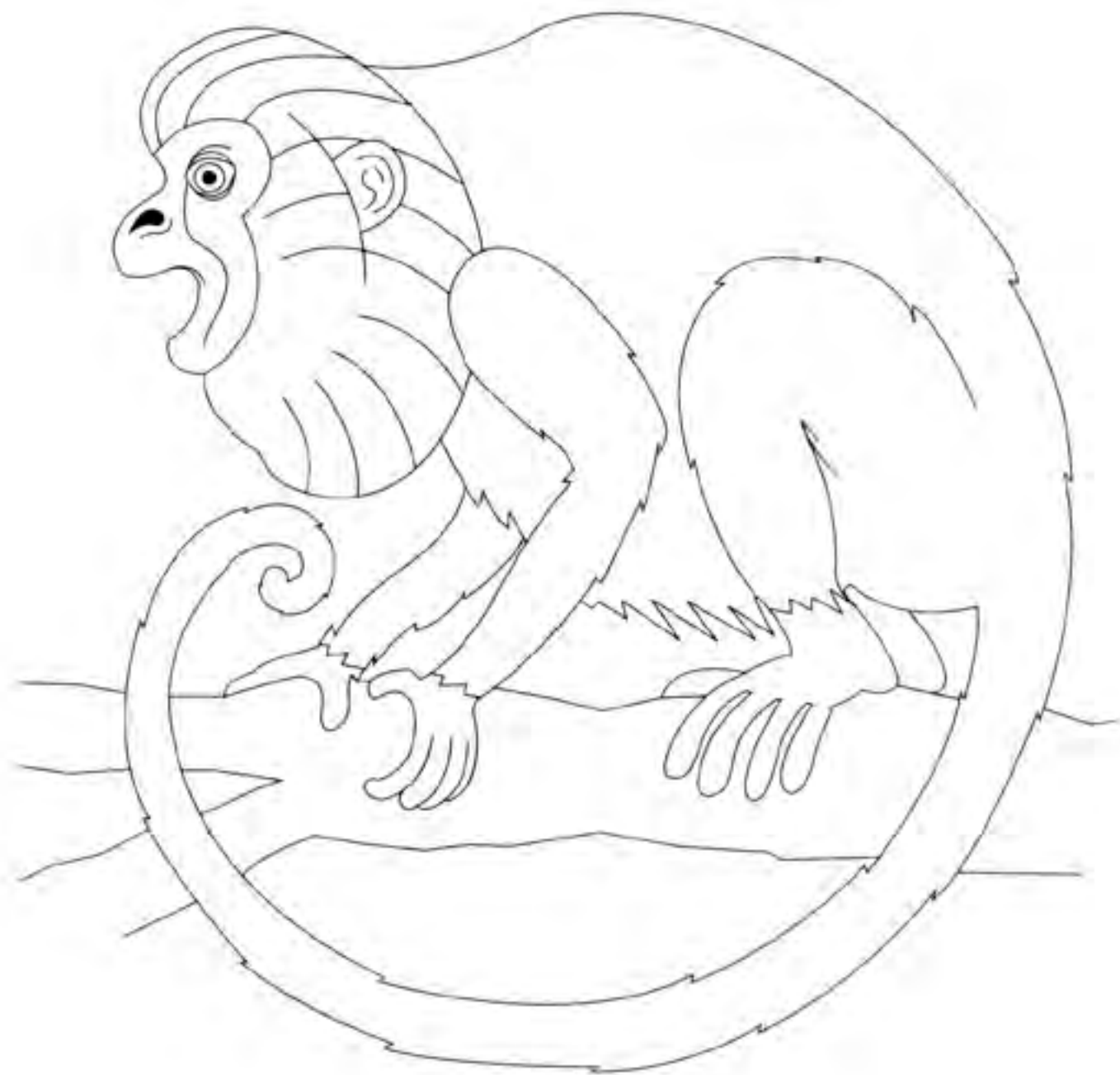
### Mensaje Ecológico

La gran variedad de animales con distintos colores que existen en la naturaleza enriquecen la belleza de la vida silvestre.

# Mono nocturno



# Mono aullador

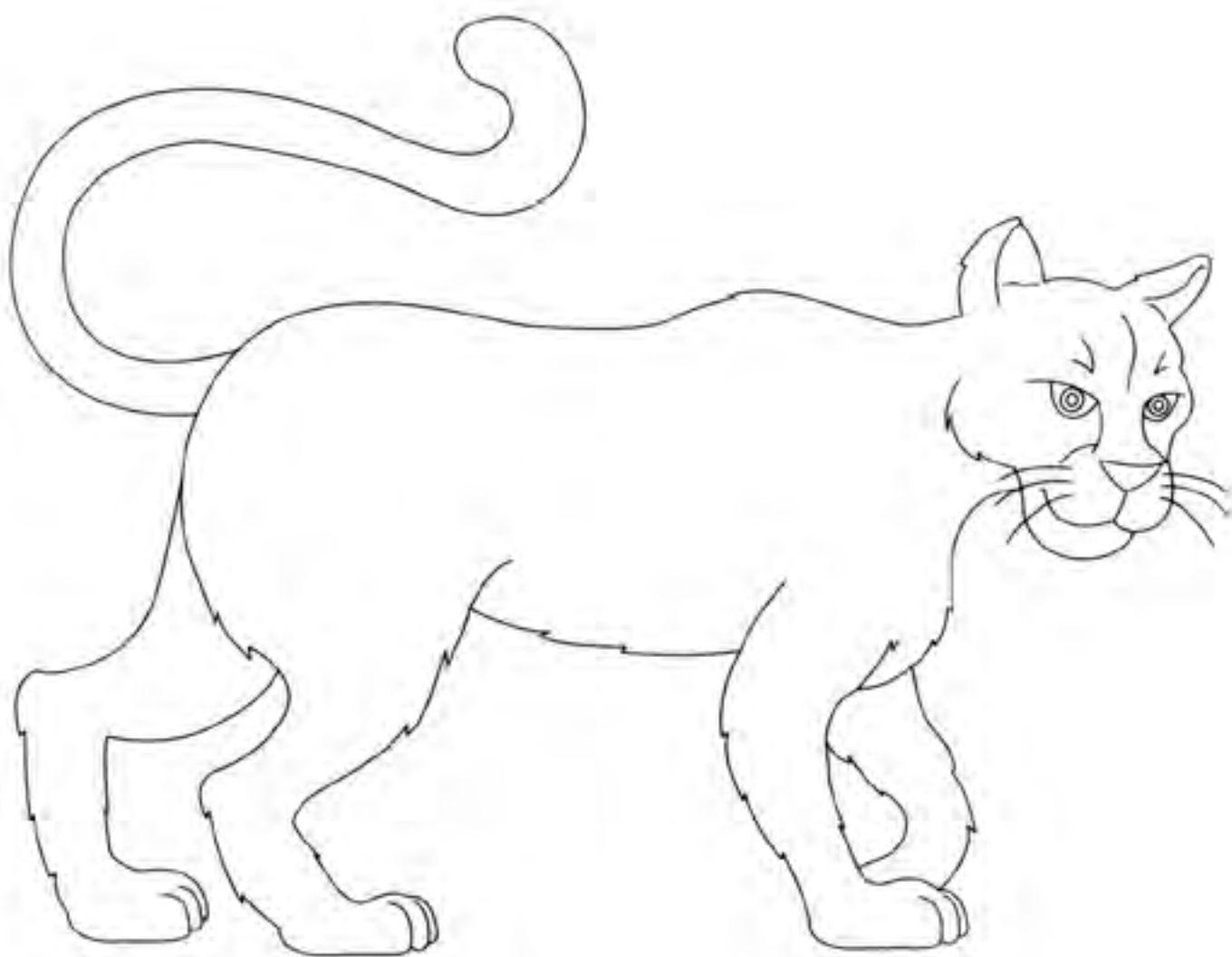


# Guacamaya





# Puma



# Iguana



# ¿Qué animal es usted?

actividad

4

Características  
de los animales

## Actividades al aire libre

Si había hecho la actividad “práctica la descripción”, puede usar las mismas figuras o fotos para esta actividad. Use animales que se muevan de distintas maneras, por ejemplo: gallina, culebra, rana, tortuga, etc. Si no hay figuras, el maestro o maestra puede susurrar el nombre del animal al niño o niña que va a hacer la imitación. Si es factible, la actividad se puede realizar afuera del salón.

## Actividad sugerida

1. Haga un círculo con los niños y niñas en el centro. Explíqueles que van a imitar el movimiento de algunos animales.
2. Seleccione a un niño o niña para adivinar el movimiento. A los otros niños y niñas, enséñeles la figura de un animal. Cuando todos y todas han visto la figura, la niña o el niño que va a adivinar debe ponerse en el centro del círculo.
3. Dígales que vayan imitando los movimientos del animal hasta que el niño o niña en el centro lo adivina. Luego dé a otro alumno o alumna la oportunidad de adivinar.
4. Pregúnteles: ¿Por qué tienen distintas maneras de moverse los animales? ¿Por qué sus maneras de moverse dependen del ambiente en que viven?

## Variación

También puede hacer la actividad así: explíqueles que cada uno o una va a mirar la figura de un animal. Al llegar su turno, tiene que hacer el movimiento del animal que aparece en la figura, mientras que los otros y otras adivinan que animal está imitando.

## Evaluación

¿Cómo realizaron el trabajo de imitar un animal?

¿Participaron en adivinar los animales de los otros niños y niñas?



### Objetivo de aprendizaje:

Imitar los movimientos de animales con movimientos del cuerpo. Identificar los animales por los movimientos.

### Técnica:

Juego, imitación.

### Materiales:

Figuras o fotos de animales (opcional).

### Mensaje Ecológico

Por la forma de sus movimientos se puede adivinar cómo los animales se relacionan con su ambiente.

# ¿Cómo se mueven los animales?

## Objetivo de aprendizaje:

Identificar partes de los animales e imitar movimientos de animales.

## Técnica:

Juego.

## Materiales:

Hoja con partes de animales (incluida).

## Mensaje Ecológico

Los animales se mueven en formas diferentes porque viven en diferentes lugares y tienen diferentes necesidades. Por eso hay que conservar una variedad de lugares donde viven los animales.

## Actividades al aire libre

Si es factible, se puede llevar a los niños y niñas afuera. Lleve la hoja con las ilustraciones (siguiente hoja) para hacer las preguntas. Después de contestar las preguntas, los niños y niñas deben moverse como los animales en la hoja (por ejemplo saltar como la rana, mover los brazos como alas, etc.).

## Actividad sugerida

- 1) Utilice la hoja con ilustraciones para hacer las siguientes preguntas:

### Señale el dibujo A:

¿Qué representa el dibujo señalado? (un ala).

¿Qué animales tienen alas? (los pájaros, los murciélagos, las mariposas, otros insectos, etc.).

¿Para qué usan las alas? (para volar).

Muevan los brazos como alas.

### Señale el dibujo B:

¿Qué representa el dibujo señalado? (una culebra).

¿Cómo se mueven las culebras? (se arrastran).

¿Qué otros animales se arrastran? (iguana, lagartijas, cocodrilo).

Muévanse como las culebras.

### Señale el dibujo C:

¿Qué representa el dibujo señalado? (la pata de una rana o de un sapo).

¿Para qué usan las ranas y los sapos las patas? (para saltar y nadar).

Muévanse como las ranas.

### Señale el dibujo D:

¿Qué representa el dibujo señalado? (la pata de un grillo).

¿Cómo se trasladan los grillos? (saltan y vuelan).

Muévanse como los grillos.

### Señale el dibujo E:

¿Qué representa el dibujo señalado? (la pata de un caballo).

¿Cómo se trasladan los caballos? (corren, caminan, trotan).

Muévanse como los caballos.

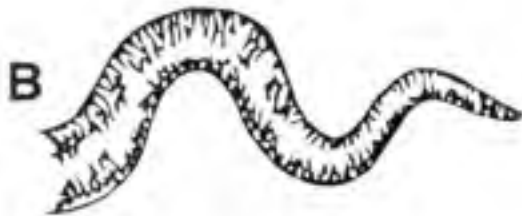
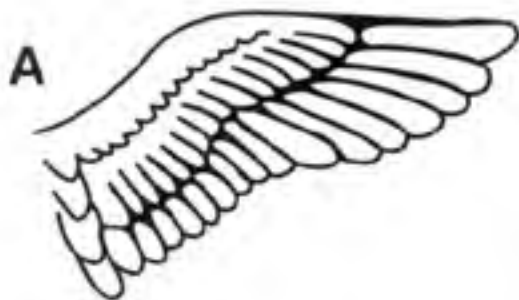
Señale el dibujo F:

- ¿Qué representa el dibujo señalado? (un ciempiés, un milpiés).
- ¿Tienen muchas patas o pocas? (muchas).
- ¿Cómo se trasladan? (moviendo todas las patitas).
- Muevanse como los ciempiés.

2. Vuelven al salón.

## Evaluación

- ¿Pudieron identificar las partes de los animales?
- ¿Cómo siguieron las indicaciones?



## Objetivo de aprendizaje:

Reconocer las partes de animales y el cuerpo humano.

## Técnica:

Arte y juego.

## Materiales:

Hojas de trabajo (incluidas), lápices de colores.

## Reunión del grupo

En cada serie de dibujos hay uno que no pertenece al grupo, porque es diferente. Por ejemplo, en la parte "A", el ala no pertenece porque los otros dibujos son de patas. En la parte "B", la pata de la rana no pertenece porque los otros son colas (dibujos en página siguiente).

## Actividad sugerida

1. Reparta copias de las hojas a los niños y niñas. Diríjales para que miren al primer grupo de dibujos (parte A) y haga las preguntas siguientes:

¿Qué dibujo no pertenece al grupo? (el ala).  
¿Cuáles son los otros dibujos? (un pie y patas).  
¿Dónde están sus pies? (deben indicar sus pies).

2. Pida a los niños y niñas que tracen un círculo alrededor del dibujo que no pertenece (el ala). Luego pueden pintar los otros tres.
3. Repita las indicaciones con cada grupo de dibujos. En cada grupo hay un solo dibujo que no pertenece. En el caso del pie, la boca, la oreja, y la nariz, los alumnos y alumnas deben apuntar a sus propias partes del cuerpo. En el caso del ala y la cola, el maestro o maestra debe preguntar si los niños y niñas las tienen.

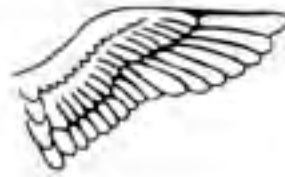
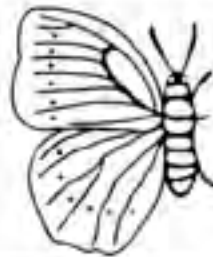


## Mensaje Ecológico

Los animales tienen partes semejantes a las partes de nuestro cuerpo. Compartimos características con los animales.

## Evaluación

- ¿Identificaron correctamente el dibujo que no pertenece?
- ¿Indicaron correctamente las partes del cuerpo humano?

**A****B****C****D****E****F**



# Imagínese ser un animal silvestre

## Objetivo de aprendizaje:

Utilizar la imaginación usando la técnica de visualización.

## Técnica:

Discusión y visualización.

## Materiales:

Ninguno.

## Reunión del grupo

La visualización es una técnica de instrucción en la cual los niños y niñas se sientan tranquilos, con los ojos cerrados y utilizando su imaginación para ver y sentir cosas que no son reales. El maestro o maestra los guía, haciéndoles preguntas. Hay que dejar suficiente tiempo entre las preguntas para que los niños y niñas puedan imaginar cada parte de la visualización.

## Actividad sugerida

1. Haga una visualización con los niños y niñas. Hay que darles las indicaciones siguientes, y dejarlos suficiente tiempo después de cada pregunta:

Siéntense muy tranquilos y reposados. Cierren sus ojos. Piensen en un animal silvestre que vive en el bosque. Cuando puedan ver a este animal en su mente, imaginen qué animal es. No hablen, sólo piensen.

Piensen en estas preguntas, pero no hablen:

- Imaginense que están en el bosque. ¿Qué animal son?
  - Vamos a pasear por el bosque. ¿Cómo se mueven? ¿Arrastrándose? ¿Caminando? ¿Volando?
  - Ahora estamos cerca de un árbol. ¿Pueden treparlo?
  - ¿Dónde están ahora... En el sol, o en la sombra? ¿Sobre la tierra, en el árbol, o en el aire? ¿Tienen sed?
  - ¿Dónde está el agua más cercana? ¿Es un lago, un río, o una quebrada? Vamos a tomar agua. ¿Cómo llega al agua?
  - Ahora estamos tomando agua. ¿Cómo es su boca o pico?
  - ¿Tienen hambre? ¿Qué comen? ¿Plantas, u otros animales, o los dos?
  - Vamos a buscar comida. ¿De dónde viene su comida? ¿Cómo la cogen?
  - ¿Tienen enemigos? ¿Cuáles animales se alimentan de ustedes?
  - Ahora, escuche. ¿Viene un depredador, un enemigo? ¿Cómo se pueden proteger? ¿Pueden salir de allí, o tienen que esconderse? Ya pasó su enemigo. Busquen un lugar para descansar. Están seguros y contentos.
2. Dígales que terminamos la visualización. ¿Qué animales fueron? ¿Cómo se sintieron? ¿Les gusto ser un animal? ¿Cuáles son sus necesidades? (agua, alimento, un lugar donde vivir). ¿Cómo encontraron sus necesidades básicas? ¿Cómo podemos conservar los animales silvestres? (conservar los lugares donde viven).

## Evaluación

- ¿Cómo participaron en la discusión?
- ¿Cómo se comportaron durante la visualización?
- ¿Pudieron describir su visualización?

# ¿Dónde viven los animales?

actividad

8

Necesidades  
básicas de  
los animales

## Actividad sugerida Actividades de lenguaje

1. Enseñe a los niños y niñas la hoja con el dibujo del árbol (página siguiente). Pregúnteles:
  - ◊ ¿Qué es esto? (árbol)
  - ◊ ¿Dónde hay muchos árboles? (en el bosque)
  - ◊ ¿Quién ha ido a un bosque? ¿Dónde?
  - ◊ ¿Cómo era el bosque? ¿Qué hay allá?
  - ◊ ¿Cuáles animales viven en el bosque?
2. Enseñe a los niños y niñas la hoja con el dibujo del potrero (página 57). Pregúnteles:
  - ◊ ¿Qué es esto? (pasto, potrero)
  - ◊ ¿Quién ha ido a un potrero? ¿Dónde?
  - ◊ ¿Cómo era el potrero? ¿Qué hay allá?
  - ◊ ¿Cuáles animales viven en el potrero?
3. Enseñe a los niños y niñas la hoja con el dibujo del mar (página 58). Pregúnteles:
  - ◊ ¿Qué es esto? (mar)
  - ◊ ¿Quién ha ido al mar, o a la playa? ¿Dónde?
  - ◊ ¿Cómo era la playa? ¿Qué hay allá?
  - ◊ ¿Qué animales viven en el mar?

## Evaluación

¿Cómo respondieron a las preguntas?  
¿Pudieron contar algo de sus propias  
experiencias?



### Objetivo de aprendizaje:

Reconocer diferentes lugares. Relatar experiencias.

### Técnica:

Participación activa.

### Materiales:

Dibujos incluidos (árbol, potrero, y mar)

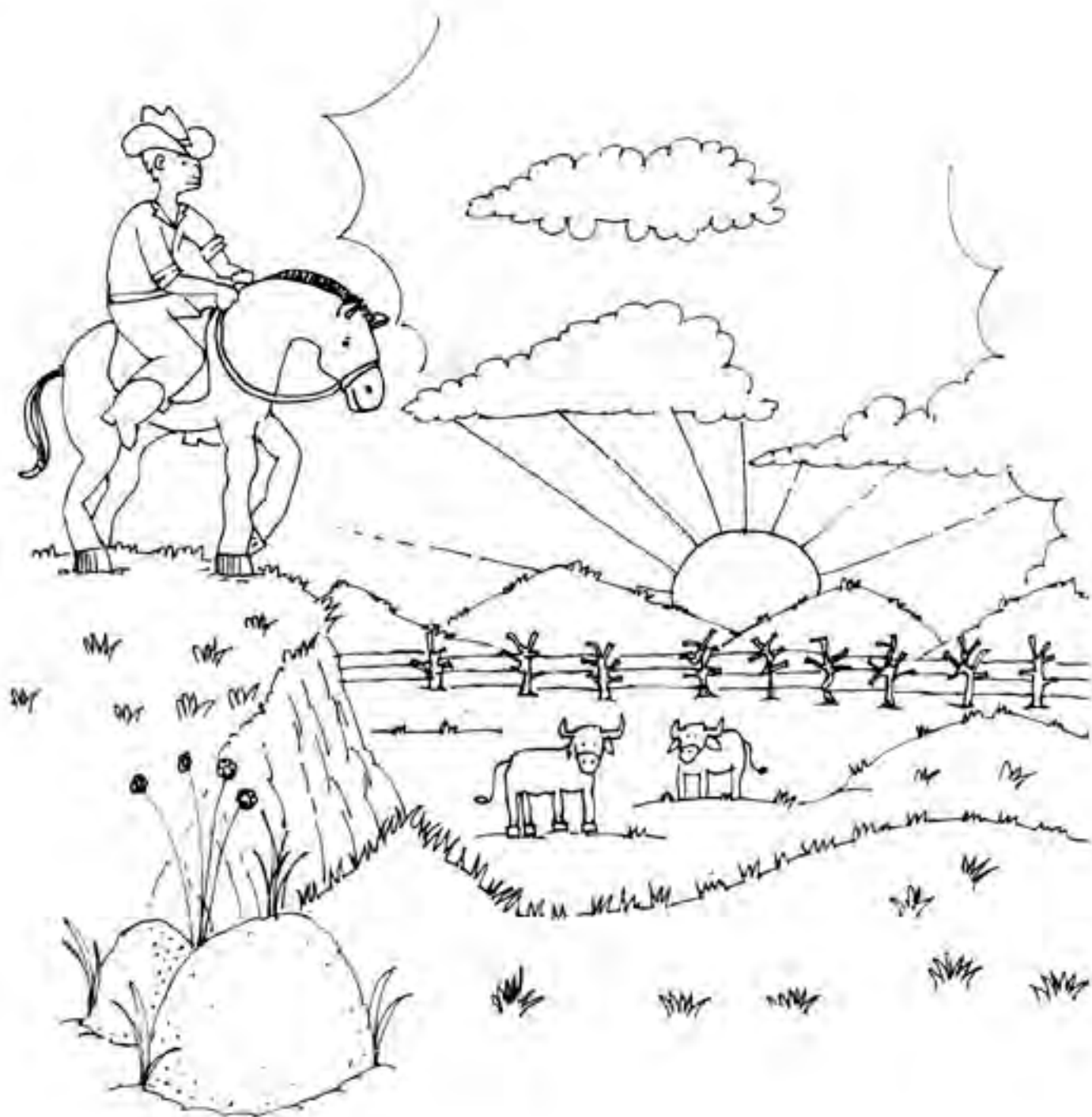
### Mensaje Ecológico

Hay una variedad de lugares donde viven diferentes animales. Debemos conservar todos estos lugares.

¿Dónde viven los animales?



¿Dónde viven los animales?



¿Dónde viven los animales?





# ¿Dónde vivo yo?

actividad

9

Necesidades  
básicas de  
los animales

## Juego / Trabajo

El maestro o maestra debe tener copias suficientes para cada niño o niña. Puede sacar copias de los animales y recortarlos. No tiene que haber copias de todos los lugares para cada niño y niña, solamente un lugar y un animal. En la actividad deben colorear el dibujo y luego escoger el animal que vive allí.

## Actividad sugerida

1. Comparta los dibujos de los lugares con los niños y niñas. Dependiendo del dibujo que recibe, cada niño o niña debe colorearlo con un color apropiado:

El árbol: chocolate y verde

El potrero: verde

El mar: azul

2. Tan pronto como hayan terminado de colorear, los niños y niñas pueden presentar sus dibujos al maestro o maestra.
3. Ahora presente al niño o niña los tres animales. Pregúntele: ¿Cuál animal vive en ese lugar? Los niños y niñas deben escoger el mono si tienen el árbol, la garza si tienen el potrero, y el pargo si tienen el mar.
4. Explíqueles que pueden pegar el animal recortado a su dibujo después de pintarlo.
5. Cuando todos han terminado, hable de los diferentes lugares donde viven los animales. ¿Puede el pargo vivir en el bosque o en un potrero? ¿Por qué no? ¿Puede el mono vivir en el mar? ¿Por qué no? ¿Qué le pasará al mono si no hay bosque donde vivir? ¿Qué le pasará al pargo si el mar está sucio? ¿Por qué?

## Evaluación

¿Cómo colorearon su dibujo?

¿Pudieron identificar el animal correcto para su dibujo?

### Objetivo de aprendizaje:

Colorear lugares donde viven los animales. Identificar el lugar apropiado de tres animales.

### Técnica:

Arte, juego.

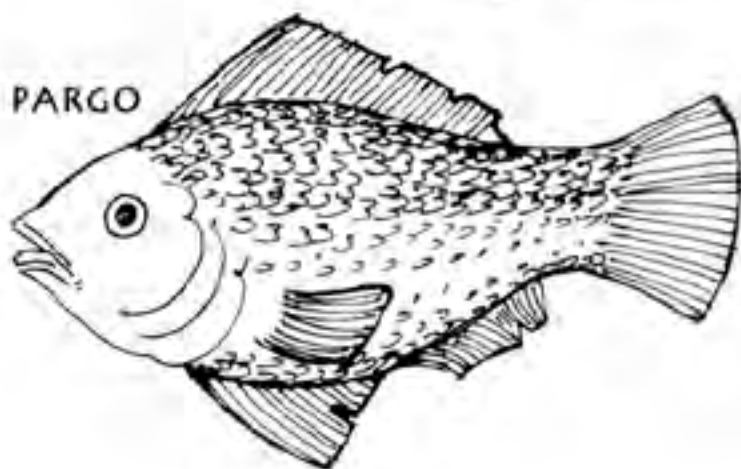
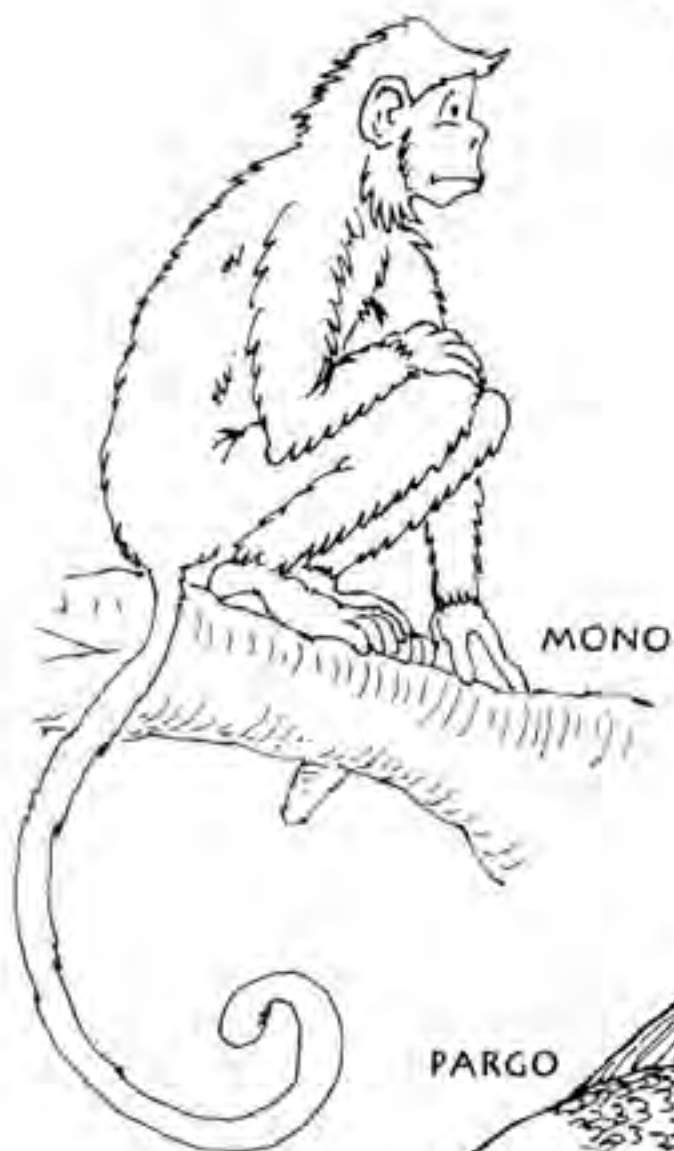
### Materiales:

Copias de los dibujos incluidos (árbol, potrero, y mar); de los animales recortados (mono, garza, y pargo); lápices de colores (verde, azul, chocolate); tijeras, goma.

### Mensaje Ecológico

Diferentes animales viven en diferentes lugares. Tenemos que protegerlos a todos.

¿Dónde vivo yo?





# Unidad 3:

## El agua



# Introducción a la unidad

El agua es algo indispensable que todos los seres vivos requieren para sobrevivir. La escasez de agua potable, debido a la contaminación, la deforestación y la desertificación, es una realidad muy grave en muchas partes del mundo, incluyendo a Panamá.

Por medio de esta unidad, el maestro o maestra enseñará a los niños y niñas la importancia del agua en la vida del planeta, bajo tres temas mayores:

1. El hombre, la mujer y el agua: La importancia del agua en la vida de la comunidad.
2. Las plantas y el agua: La importancia del agua en la vida de las plantas.
3. Los animales y el agua: La importancia del agua en la vida de los animales.

En esta unidad los niños y niñas aprenderán los siguientes conceptos, para entender la necesidad de conservar este recurso tan precioso.

## El agua, el hombre y la mujer

1. El agua es un elemento indispensable para la vida de los seres humanos.
2. El hombre usa el agua dulce –no salada– para tomar, cocinar, regar cultivos y matas, y para limpiar.
3. Hay diferentes fuentes de provisión de agua dulce en la comunidad: manantiales, ojos de agua, pozos, ríos, y acueductos.
4. Nosotros y nosotras podemos cuidar bien nuestras fuentes de agua.

## El agua y las plantas

1. El agua es un elemento indispensable para la vida de las plantas.
2. Las plantas necesitan el agua para crecer, para sobrevivir, y para reproducirse.
3. Como los seres humanos, las plantas necesitan agua dulce para vivir.

## El agua y los animales

1. El agua es un elemento indispensable para la vida de los animales.
2. La diferencia entre animales que sobreviven de agua dulce y agua salada.

# El osito sabe: “El cuento del agua”

actividad

1

El agua,  
al hombre y  
la mujer

## Actividad sugerida Actividades de lenguaje

Este cuento requiere de un títere, unas ayudas visuales para animarlo y despertar el interés de los niños y niñas.

1. Converseles acerca del agua por medio de un títere que representa el ambiente, como un osito.
2. Lea el cuento con el títere y ponga en el título el nombre de su títere. Por ejemplo: si su títere es un osito, el título es “El osito sabe”; una flor, “La rosita sabe”, etc. A cada paso principal del cuento, muestre la ayuda visual apropiada a los niños y niñas.
3. Pregúnteles y escuche sus respuestas en los pasos principales del cuento, si es necesario deles más explicación.
4. Cuando está anotado en el cuento, ponga al títere a usar las ayudas visuales apropiadas para demostrar lo que está diciendo.

## Evaluación

Realizar preguntas a los niños y niñas acerca de los conceptos claves que sabe “el osito”.



## Objetivo de aprendizaje:

Con la ayuda de un títere, dar a los niños y niñas una apreciación de los usos diarios del agua por parte de los seres humanos.

Introducir conceptos claves sobre la conservación del agua.

## Técnica:

Con una obra teatral, cuando el títere está leyendo: “El cuento del agua”.

## Materiales:

El cuento, el títere, teatro de títeres, jabón, cepillo de dientes, jeringuilla, ropa, cubo con “agua” (pedacitos de papel), etc.

## Mensaje Ecológico

*Sin el agua los seres humanos no podrían sobrevivir. Hay que proteger las fuentes de agua.*

## El osito sabe: "El cuento del agua"

¡Hola niños y niñas! ¡Me llaman osito! Estoy muy feliz de visitar a los niños y niñas que se portan bien y son amistosas. ¿Quieren ser mis amigos y amigas? Bueno, quiero compartir un cuento muy especial con ustedes. Este cuento es sobre una cosa muy importante y muy especial en la vida de todos los seres humanos, de todas las plantas, y de todos los animales que viven en el mundo. ¿Saben qué es? Pues, la cosa especial es: el agua. ¿Pueden repetir? (agua) ¡Muy bien!

Más de la mitad de nuestro mundo está cubierto de agua. La mayoría del agua está en los océanos y es muy salada. El agua en el mar se llama agua salada. La gente que sabe nadar bien puede jugar en el mar pero nadie puede beber su agua. Los seres humanos (como ustedes) no pueden tomar mucha agua salada porque es veneno.

El agua que usan todos los días no es salada. ¿Saben cómo se llama el agua que usan todos los días? Se llama agua dulce. ¿Pueden repetir? (agua) ¡Muy bien! Es agua pura y no podrían vivir sin ella.

Todos los días utilizan mucha agua dulce... Cuando beben (levante una copa y el títere "toma")... Cuando se bañan (levante el jabón y el títere "se baña")... Y cuando se cepillan los dientes (el títere "se cepilla los dientes" con un cepillo de dientes).



¿De dónde proviene toda el agua que usan? Pues... ¿Saben cómo se llama el agua que cae del cielo? Se llama lluvia... ¿Pueden repetir? (lluvia). ¡Muy bien!

La lluvia, cuando cae, llena los lagos, los ríos, y también se acumula bajo la tierra. El agua de algunos ríos se deposita en unos lagos grandes hechos por el hombre y la mujer, llamados acueductos (el títere muestra un afiche de un acueducto). El agua se conserva allí hasta que se le necesite. ¿De dónde pueden sacar agua cuando están en sus casas? (de la pluma) ¿Saben de dónde viene el agua que sale de la llave de la pluma en sus casas? Hay un tubo que está conectado a la pluma. Este tubo pasa desde sus casas hasta una fuente de agua. ¿Saben cuáles son unos ejemplos de fuentes de agua? Unas fuentes de agua son: ríos, lagos, ojos de agua, pozos, y acueductos.

**Repitamos las fuentes: ríos (ríos); lagos (lagos); ojos de agua (ojos de agua); pozos (pozos), y acueductos (acueductos)... ¡Muy bien!**

Usamos el agua para el aseo personal, pero también la usamos para lavar la ropa (levante la ropa y el títere "la lava")... Y los platos (levante platos y el títere "los lava")... Para cocinar nuestros alimentos (levante una sartén y cuchara y el títere "cocina")... Y regar las plantas (levante una regadera y el títere "riega").

Si son cuidadosos dentro y cerca del agua pueden jugar y divertirse mucho. Podrían vadear, nadar (si saben), y... ¡Chapotear! (el títere tira un cubo de "agua" (pedacitos de papel) sobre los niños y niñas). ¡Hasta mañana!

## Actividad sugerida

### Juego / Trabajo

1. Haga unos juegos y cosas interesantes que tengan que ver con el tópico de la clase de la mañana (incluya el títere y las ayudas visuales del cuento de la actividad 1) en los rincones del hogar, de aseo personal, y de dramatización.
2. Diga a los niños y niñas que ahora vamos a jugar con agua y a ver que más podemos aprender durante el tiempo siguiente.
3. Vigile a los niños y niñas para ver los conceptos claves que están descubriendo, o redramatizando, durante el tiempo de la actividad.
4. Trate de observar si los niños y niñas están aprendiendo conceptos nuevos del agua. Haga notas para ver si hay posibilidades de hacer actividades de extensión en el futuro.

## Evaluación

Realice preguntas y converse con los niños y niñas acerca de los conceptos claves que están aprendiendo del agua cuando juegan.



## Materiales para demostrar

### El rincón del aseo personal

Afiches de los usos del agua en el aseo personal (periódicos, revistas, etc.).  
Cosas del baño: cepillo de dientes, jabón, botellas vacías de champú, y toallas.

### El rincón del hogar

Afiches de los usos del agua en la limpieza de la casa (periódicos, revistas, etc.).  
Cosas de limpiar la casa con agua: trapos, cubos, esponjas, empaques vacíos de jabón, ropa "sucia", trapeadores, etc.

### El rincón de dramatización

Todos los materiales que el maestro o maestra usó para narrar el cuento en la mañana.

### Objetivo de aprendizaje:

Dar énfasis a los conceptos básicos que fueron introducidos en "El cuento del agua". Introducir conceptos de la física del agua, como su desplazamiento.

### Técnica:

Los rincones pueden ser aprovechados para reforzar el aprendizaje de los conceptos claves de los usos del agua y sus características físicas.

### Materiales:

Materiales del cuento de la actividad 1, afiches, cubos, tiras, agua, vasitos, cosas que floten y se hundan, esponjas, etc.



## Objetivo de aprendizaje:

Los niños y niñas aprenderán la importancia del agua para la comunidad.

## Técnica:

Discusión y juego.

## Materiales:

Ninguno.

## Actividad sugerida

### Actividades de lenguaje

1. Pregunte a los niños y niñas: ¿De dónde viene el agua? ¿Para qué sirve la lluvia? ¿Sin la lluvia que pasaría? ¿Les gusta el sonido de la lluvia?
2. Todos y todas de pie. Dígalos que van a hacer el bello sonido de la lluvia.
3. Instrúyales a frotar las manos juntas rápidamente. Eso hará el sonido como de lluvia.
4. Mientras frotan las manos, instrúyales a tronar los dedos (o dar palmaditas en la mano con dos dedos de la otra mano.) Explíqueles que este sonido es cuando comienza a llover más fuerte.
5. Ahora aplaudan con las manos, un poco más fuerte cada vez. Dígalos que el sonido representa a la lluvia cayendo más fuerte.
6. Mientras aplauden instrúyales a dar patadas en el piso para hacer el trueno. Ahora, el aguacero está más fuerte.
7. Repita estas etapas, al revés, hasta que no esté lloviendo.
8. Haga una excursión con los niños y niñas para ver las fuentes de agua que hay alrededor de la escuela.

## Evaluación

Realice el juego, ellos y ellas hacen lluvia y la lluvia se aquieta y se para.

Pregunte a los niños y niñas: ¿Llueve mucho aquí? ¿Qué pasa con la lluvia después de caer?



## Mensaje Ecológico

El sonido de la lluvia es muy bello. Es algo muy especial de la naturaleza.

# Busque las gotas de agua (primera parte)

actividad  
4

El agua,  
el hombre y  
la mujer

## Actividad sugerida Actividades de lenguaje

1. Haga formas de gotas de agua cortadas en cartulina azul de tamaño 5" x 5" (puede usar también cartulina blanca y luego la pinta de azul con pintura, crayones, o marcadores).
2. En un lado de cada gota pegue una ilustración mostrando personas usando el agua por varias razones: lavando la ropa, bañándose, fregando, etc.
3. Antes de que vengan los niños y niñas al salón (o cuando están jugando afuera), esconda las gotas en varios lugares por todo el cuarto.
4. Dígales que van a jugar un juego de buscar gotas de agua que están escondidas en el aula.
5. Ponga a los niños y niñas a buscar las gotas (una por una, si desea) y cuando las encuentren póngales a explicar los usos del agua que se explican en sus gotas.
6. Explique a los niños y niñas que otro día van a jugar el juego de nuevo, pero un poquito diferente.

### Objetivo de aprendizaje:

Los niños y niñas repasarán los usos que dan al agua el hombre y la mujer.

### Técnica:

Un juego de observación.

### Materiales:

Cartulina, afiches, goma.

## Evaluación

Repase con los niños y niñas todos los usos del agua para los seres humanos.

Realice preguntas, individualmente, de los usos del agua para las personas.



### Mensaje Ecológico

Los seres humanos usan el agua de varias maneras.



## Busque las gotas de agua (primera parte)



# Huevo mágico

actividad  
5

El agua,  
el hombre y  
la mujer

## Actividad sugerida

### Reunión del grupo

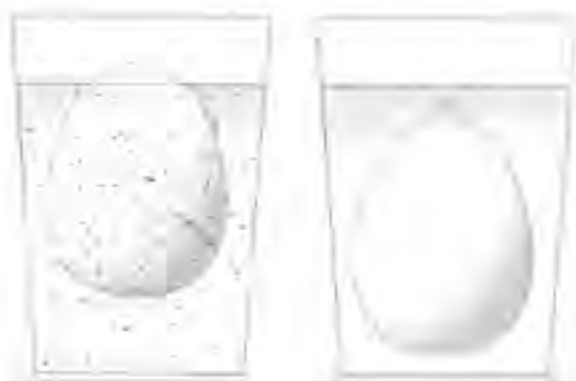
1. Ponga dos vasos, uno lleno de agua "dulce" (sin sal) y el otro lleno de agua "salada" (por lo menos, dos cucharadas de sal disuelta en el agua) sobre una mesa enfrente del aula.
2. Diga a los niños y niña que ahora van a ver magia, pero para verla bien, tienen que concentrarse en lo que pasa en los dos vasos de agua.
3. Ponga un huevo, sin quebrarlo, en el primer vaso y pregúnteles lo que están viendo (los niños y niñas deben ver que cuando el maestro o maestra echa el huevo en este vaso, el huevo se hunde al fondo del vaso).
4. Ahora dígales que va a susurrar una frase mágica al huevo para que, cuando esté en el segundo vaso, el huevo no se hunda.

*(Actúe como si estuviera susurrándole algo al huevo)*

5. Ponga el huevo, sin quebrarlo, en el segundo vaso y pregúnteles lo que ven. Ahora, los niños y niñas deben ver que cuando el maestro o maestra echa el huevo en este vaso, el huevo flota, como por arte de magia.
6. Explique a los niños y niñas que realmente el segundo vaso está lleno de agua salada y el primer vaso está lleno de agua sin sal (dulce) y que los huevos no se hunden en agua salada. El agua del mar es muy salada y es por ello que las personas, como huevos gigantes, pueden flotar más fácilmente en el mar que en los ríos donde el agua es dulce.
7. Explíqueles las diferencias del agua salada y el agua dulce por observación, sabor y textura.

## Evaluación

Repase el cuento con los niños y niñas con énfasis en el concepto de que nosotros y nosotras no podemos tomar agua salada.



### Objetivo de aprendizaje:

Realizar cuál es la importancia del agua dulce para las personas.

### Técnica:

Hacer una demostración, observar, hablar acerca de la importancia de conservar las fuentes de agua dulce.

### Materiales:

Un vaso de agua "dulce", otro con agua "salada", un huevo.

### Mensaje Ecológico

No podemos sobrevivir sin agua dulce,  
¡Cuidemos las fuentes de agua dulce!

## Objetivo de aprendizaje:

Los niños y niñas aprenderán a completar y colorear un dibujo de aseo personal que demuestra uno de los usos del agua para los seres humanos.

## Técnica:

Completa el dibujo.

## Materiales:

Una hoja con dibujo no completado que los niños y niñas terminan y colorean, lápices de colores, crayones.

## Actividad sugerida

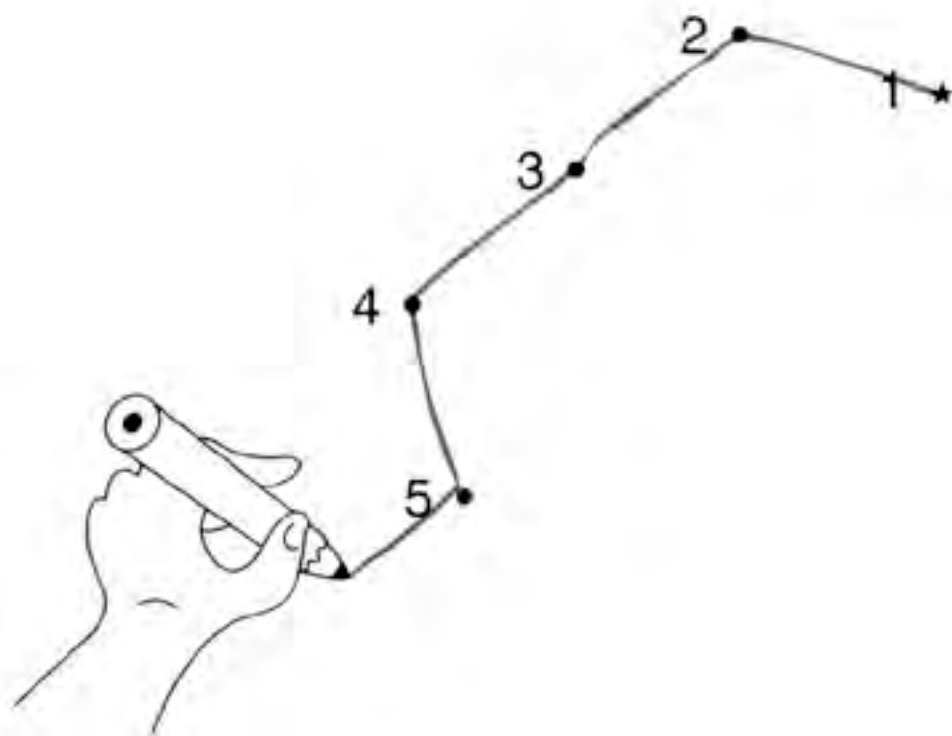
### Atención Individual

1. Dé a los niños y niñas que saben los números del 1 al 10, copias de la ilustración "complete el dibujo" de esta guía (página 72).
2. Dé a los niños y niñas que no saben los números todavía, la hoja para colorear de esta guía (página siguiente).
3. Obsérvelos completar el dibujo y/o colorearlo.

## Evaluación

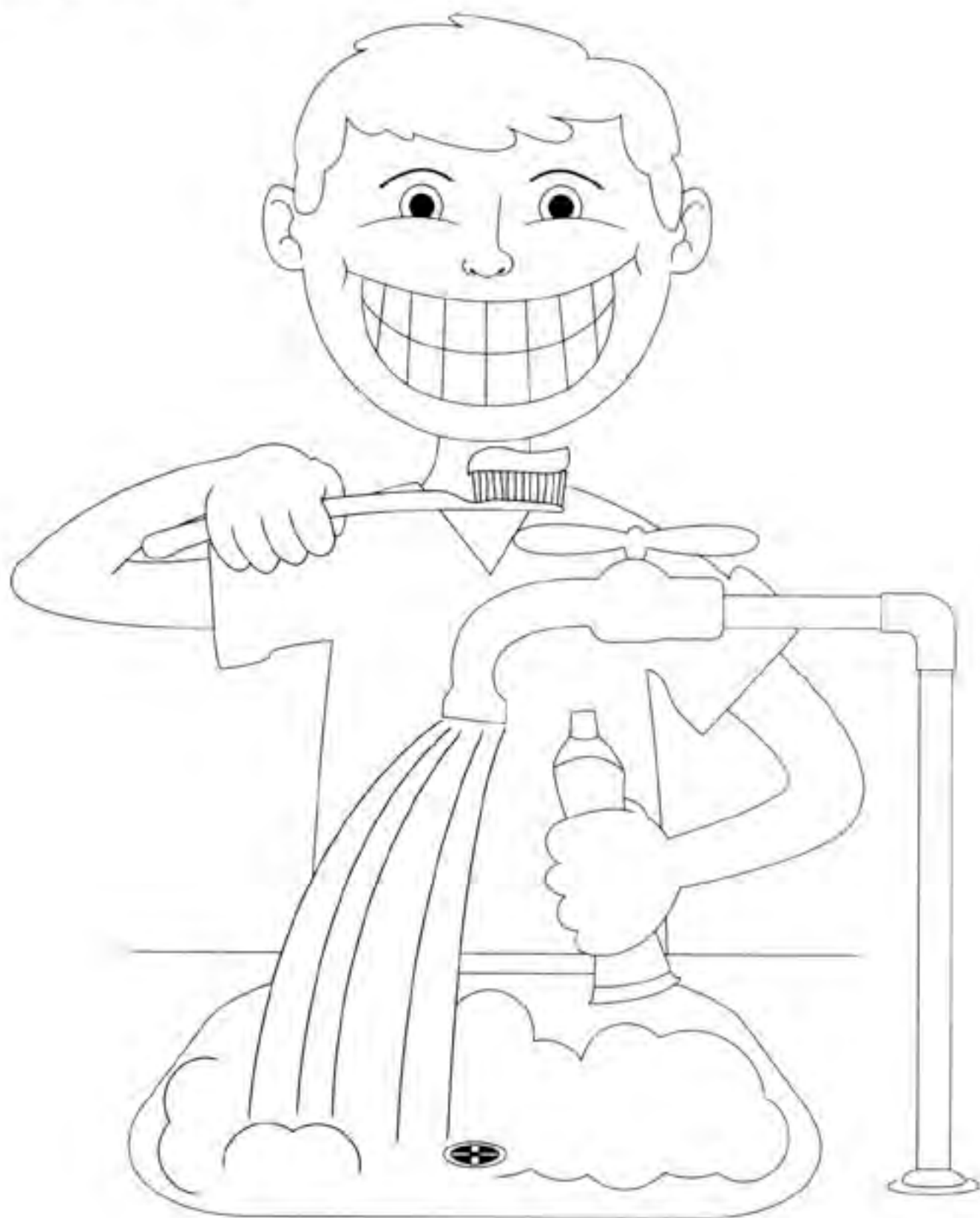
Cuando los niños y niñas terminan sus dibujos repase los usos del agua por los seres humanos otra vez.

Pregúnteles: ¿Por qué es importante conservar las fuentes de agua dulce?

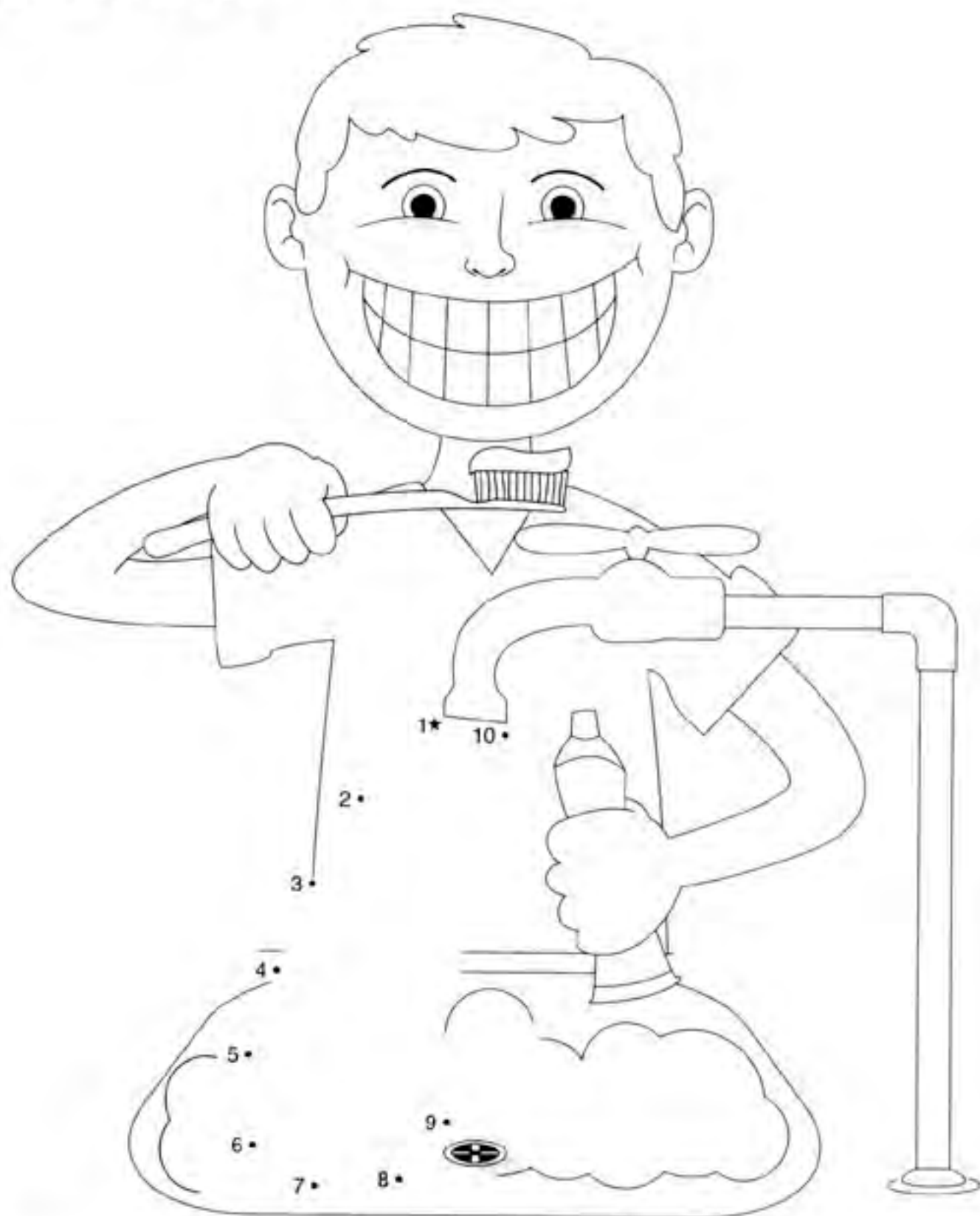


## Mensaje Ecológico

*Necesito el agua.  
Necesitas el agua.  
Todos los seres  
humanos necesitamos  
el agua.*



## Complete el dibujo



# El osito sabe: “La pequeña semilla”

actividad

7

El agua y  
las plantas

## Actividad sugerida Actividades de lenguaje

Este cuento requiere un títere y unas ayudas visuales para animarlo y despertar el interés de los niños y niñas.

1. Converse con los niños y niñas acerca de lo que aprendieron del agua el día anterior.
2. Lea el cuento con el títere usando los afiches que hay en esta guía para ilustrar el cuento.
3. Pregunte a los niños y niñas por sus respuestas en los pasos principales del cuento y, si es necesario, déles más explicación.

## Evaluación

Realizar preguntas a los niños y niñas acerca de los conceptos claves del cuento.

Repasar los pasos principales al final del cuento.

### El osito sabe: “La pequeña semilla”

¡Hola niños y niñas! ¿Me recuerdan? ¿Cómo me llaman? (osito) ¡Sí!

Hoy, tengo más que decirles sobre el agua. Hoy, voy a decirles cómo se relacionan las plantas con el agua. Saben que, como los seres humanos, las plantas no pueden sobrevivir sin el agua. Ahora voy a contarles una historia para ilustrar cómo las plantas necesitan el agua a través de una descripción de la vida de una planta.

Había una vez una semilla que estaba escondida en el suelo. Estaba escondida debajo de unos palitos y unas hojas y, a veces, unos bichitos se trepaban y se arrastraban sobre y debajo de ella (muestre el dibujo 1).

La semilla miraba a su hermano que estaba a su lado. Ella pensaba, “¿Quiero ser como mi hermano! Mira que todavía él está creciendo”. Y era la verdad, el hermano de ella estaba hinchado, y parecía que iba a reventar su ropa (muestre el dibujo 2).

“¿Por qué yo no estoy creciendo así? Nunca voy a ser una planta grande como mi mamá”, la semilla suspiraba...

Pasó un rato, desapareció el sol del cielo y empezó a ponerse muy oscuro y lleno de nubes. De repente, caían unas gotas de agua del cielo. “Mira que estoy protegida y seca aquí, bajo estas hojas, pero mi pobre hermano, él no tiene protección de la lluvia. ¡Él se va a ahogar!”

### Objetivo de aprendizaje:

Con la ayuda de un títere, dar a los niños y niñas una apreciación de la necesidad de agua para las plantas.

### Técnica:

Con una obra teatral, cuando el títere está leyendo el cuento “La pequeña semilla”

### Materiales:

Títere, tablado, afiches del cuento.

### Mensaje Ecológico

Los seres humanos y las plantas requieren agua para crecer y sobrevivir.



Pero eso no era lo que pasaba (muestre el dibujo 3). Cuando se fue la lluvia, el hermano de la semilla parecía aun más grande y más fuerte que antes. "Mira que mi hermano ya está más grande que antes. ¡Y él está creciendo y tiene piernas largas como mi madre!"

La planta admiraba a su hermano: "Yo pensaba que tú te íbas a ahogar con la lluvia, pero mira que estás todavía más grande y más guapo que antes. ¿Cómo es que tú estás tan grande y yo me estoy quedando pequeñita, así?" (muestre el dibujo 4).

El hermano de la semilla le daba la respuesta: "No te preocupes, mi hermanita. Si tú tomas agua todos los días y te bañas en el sol de vez en cuando, es seguro que vas a crecer y serás una plantita bonita como nuestra mamá".

La semilla saltaba de sorpresa: "¿Tomas agua? ¿Tú tomas agua? Pero yo pensaba que te íbas a ahogar si estabas tanto tiempo bajo la lluvia".

El hermano de la semillita se reía, fuertemente: "¡Ja! ¡Ja! ¡Ja! Tú no te vas a ahogar si estás bajo la lluvia. Como somos plantas, cuando tomamos agua, en forma de lluvia, sacamos la energía que necesitamos para crecer y sobrevivir. No podríamos vivir sin el agua".

Pero, en vez de demostrar su alivio al oír estas buenas noticias, la semillita suspiraba otra vez... "Pero nunca voy a estar bajo la lluvia. ¡Nunca voy a crecer grande como tú!" La semillita se ponía a llorar (muestre el dibujo 5).

Pero de repente, vino un viento fuerte y una ráfaga súbita que le movió las hojas y los palitos de encima de la semillita (muestre el dibujo 6). Después, vino una tormenta y cayó lluvia sobre la semilla. De una vez, la semilla se sintió como si estuviera hinchada, y ella empezó a crecer con piernas largas y brazos en forma de hojas como las que tenía su hermano. "¡Estoy creciendo! ¡Estoy creciendo!". ella gritaba y se sentía llena de energía y de vida (muestre el dibujo 7).

Pasaron unas semanas y la semillita y su hermano continuaban creciendo, llegó el día en que el hermano admiraba a la plantita bonita, que antes era una semilla, y gritaba "¡Mira, te pareces a mamá! ¡Mira mamá, ella está tan bonita como tú!" (muestre el dibujo 8).

La plantita, que era la semilla, se reía y se sentía muy contenta, desde ese día en adelante. La familia de plantas siguió viviendo por muchos años, muy felices, dentro de un bosque que era su hogar (muestre el dibujo 9).

Titete: ¿Qué les pareció el cuento "La pequeña semilla"?

—¿Saben que todas las plantas necesitan el agua para crecer?

A veces, hay muy poca lluvia. Entonces, es necesario dar más agua a las plantas. Las verduras que tú comes necesitan mucha agua. ¿Recuerdan cómo se llama el agua del mar? (agua salada).

—¿Pueden las plantas tomar el agua salada del océano?

—En el océano hay plantas que han nacido para sobrevivir en agua salada, pero la gran mayoría son muy delicadas y el agua salada es venenosa para ellas. Si el agua de un lago o río está contaminada, todas las plantas que viven cerca al lago pueden morir, como si fueran personas que tomaron el agua envenenada.

—¿Qué debemos hacer para mantener las fuentes de agua limpias?

—¡No contaminemos los ríos, los lagos, o charcos con basura o cosas venenosas! ¡Cuidemos las fuentes de agua!

OSITO  
SABE ...



LA PEQUEÑA  
SEMILLA



1



2



3



4

5



6



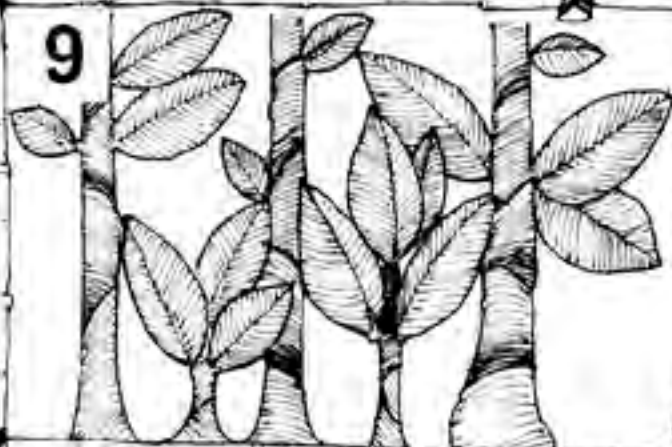
7



8



9



## Actividad sugerida

### Juego / Trabajo

1. Ponga algunos objetos que tengan que ver con el tópico de la clase de la mañana (incluya el títere y las ayudas visuales del cuento de la actividad 7) en los rincones de ciencias y de dramatización.
2. Diga a los niños y niñas que ahora vamos a jugar con las cosas del cuento y ver plantas vivas y muertas para ver qué más podemos aprender acerca de las plantas.
3. Vigile a los niños y niñas para ver los conceptos claves que están descubriendo, o redramatizando, durante el tiempo de "Juego / Trabajo" con plantas.
4. Trate de observar si los niños y niñas están aprendiendo conceptos nuevos de las plantas y hagan notas por si hay posibilidades de hacer actividades de extensión en el futuro.

## Evaluación

Realizar preguntas y conversar con los niños y niñas acerca de los conceptos que están aprendiendo de las plantas cuando juegan.

## Materiales para demostrar

### El rincón de ciencias

Afiches que demuestran lo que pasa en la vida de las plantas cuando cae la lluvia, la época de sequía, etc.

Ponga ejemplos de plantas sanas (con vida), con la tierra mojada (bien regada), y plantas muertas (sin vida), con la tierra seca; también, ponga una regadera para que los niños y niñas "rieguen" las plantas.

Ponga muestras de plantas del mar y plantas terrestres.

### El rincón de dramatización

Todos los materiales que el maestro o maestra usó para narrar el cuento en la mañana.

### Objetivo de aprendizaje:

Dar énfasis en los conceptos básicos que fueron introducidos por el títere en el cuento, "La pequeña semilla". Introducir a los niños y niñas en los conceptos claves de cosas con y sin vida.

### Técnica:

Los rincones están aprovechados para reforzar el aprendizaje de los conceptos básicos de la necesidad del agua en la vida de las plantas.

### Materiales:

Cosas de la actividad 7, afiches, plantas vivas, plantas muertas, regadera.

### Mensaje Ecológico

*Las plantas no pueden sobrevivir sin agua. Las plantas usan el agua para crecer y para vivir.*

# Las plantas nacen de semillas

## Objetivo de aprendizaje:

Mostrar a los niños y niñas el ciclo de vida de una planta que crece de una semilla a una planta. Los niños y niñas aprenderán la importancia del agua en la vida de una planta.

## Técnica:

Juego demostrativo.

## Materiales:

Regadera, niños y niñas.

## Actividad sugerida

### Actividad al aire libre

1. Ponga a los niños y niñas a agacharse en el piso y a actuar como si fueran semillas (pequeñas bolitas).
2. Ponga a un niño o niña a "regar" las semillas con una regadera.
3. Cuando las semillas estén regadas, empezarán a "crecer". En este momento, los niños y niñas empezarán a extenderse y continuarán creciendo hasta que se paren y los brazos estén completamente extendidos, tratando de alcanzar el cielo.
4. Dígalos que ahora es una época de sequía. No hay lluvia. Las plantas no tienen agua para tomar.
5. Las plantas, en este momento, empiezan a desmayarse y doblarse hasta que están tan débiles que no se pueden parar.
6. El niño y la niña con la regadera vienen otra vez y las plantas se extienden de nuevo.
7. Haga una excursión con los niños y niñas fuera del salón de clases para ver plantas con y sin vida alrededor de la escuela.

## Evaluación

Los niños y niñas realizaron la actividad.

Pregunte a los niños y niñas: ¿Qué pasa con las semillas cuando hay lluvia? ¿Qué pasa con las plantas cuando no hay lluvia?



## Mensaje Ecológico

Las plantas necesitan  
el agua para crecer y  
sobrevivir.



# Busque las gotas de agua

## (segunda parte)

actividad  
10

El agua y  
las plantas

### Actividad sugerida

#### Exploración del mundo físico

1. Haga formas de gotas de agua para cortarlas en cartulina azul (o blanca, pintadas de azul con pintura, crayones, o marcadores) de tamaño 5" x 5".
2. En un lado de cada gota, pégue una ilustración demostrando escenas con agua salada o agua dulce.
3. Antes que lleguen los niños y niñas al salón (o cuando están jugando afuera), esconda las gotas en varios lugares por todas partes del cuarto, hacia abajo.
4. Dígalas que van a jugar un juego de buscar gotas de agua que están escondidas en el aula.
5. Ponga a los niños y niñas a buscar las gotas (una por una, si desea) y cuando las encuentren póngales a explicar si una planta crece bien con una gota de agua salada o agua dulce (depende de la ilustración).

### Evaluación

Repase con los niños y niñas el ciclo de vida de las plantas.  
Pregúnteles: ¿Qué le pasa a una planta si toma agua salada?

#### Objetivo de aprendizaje:

Los niños y niñas aprenderán la importancia del agua dulce —no agua salada— en la vida de las plantas.

#### Técnica:

Un juego de observación.

#### Materiales:

Cartulina, afiches, goma.

#### Mensaje Ecológico

*Las plantas tienen sed de agua dulce o de agua salada.*

# Colores del agua y las plantas

actividad  
11

### Actividad sugerida

#### Atención individual

1. Hable con los niños y niñas sobre cuál es el color del agua y cuál es el color de las plantas.
2. Dé a los niños y niñas copias de la hoja con figuras de una planta y una gota de agua.
3. Póngales a colorear la planta y la gota, del color apropiado para cada una.
4. Obsérveles completar el dibujo y colorearlo.

### Evaluación

Cuando terminen de colorear las plantas y las gotas con los colores apropiados, pregúnteles: ¿Por qué las plantas necesitan el agua dulce?

#### Objetivo de aprendizaje:

Los niños y niñas aprenderán los colores del agua y de las plantas y practicarán como colorearlas.

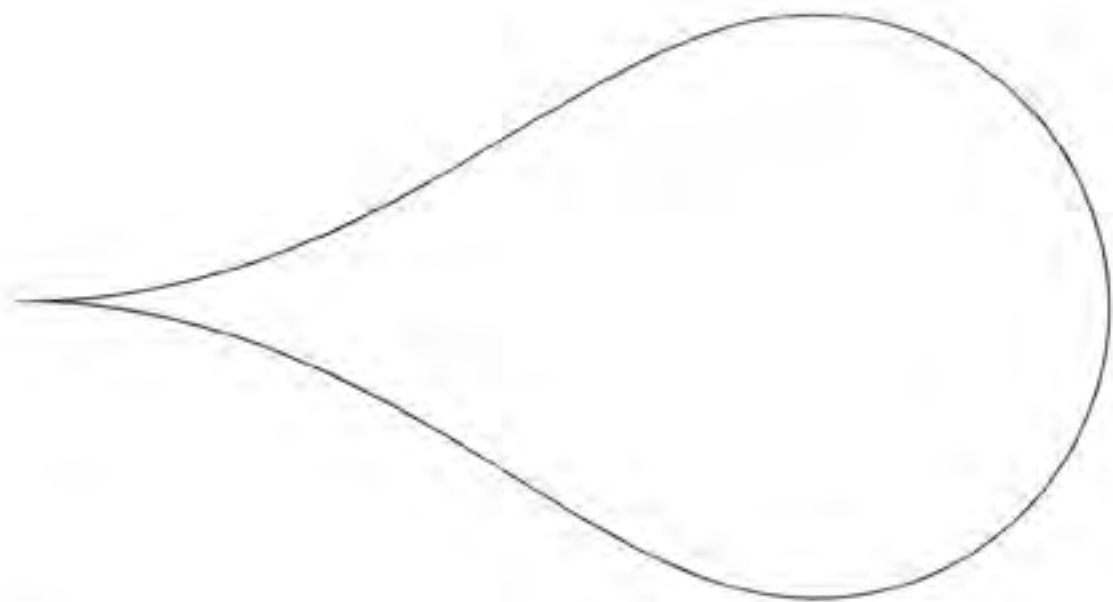
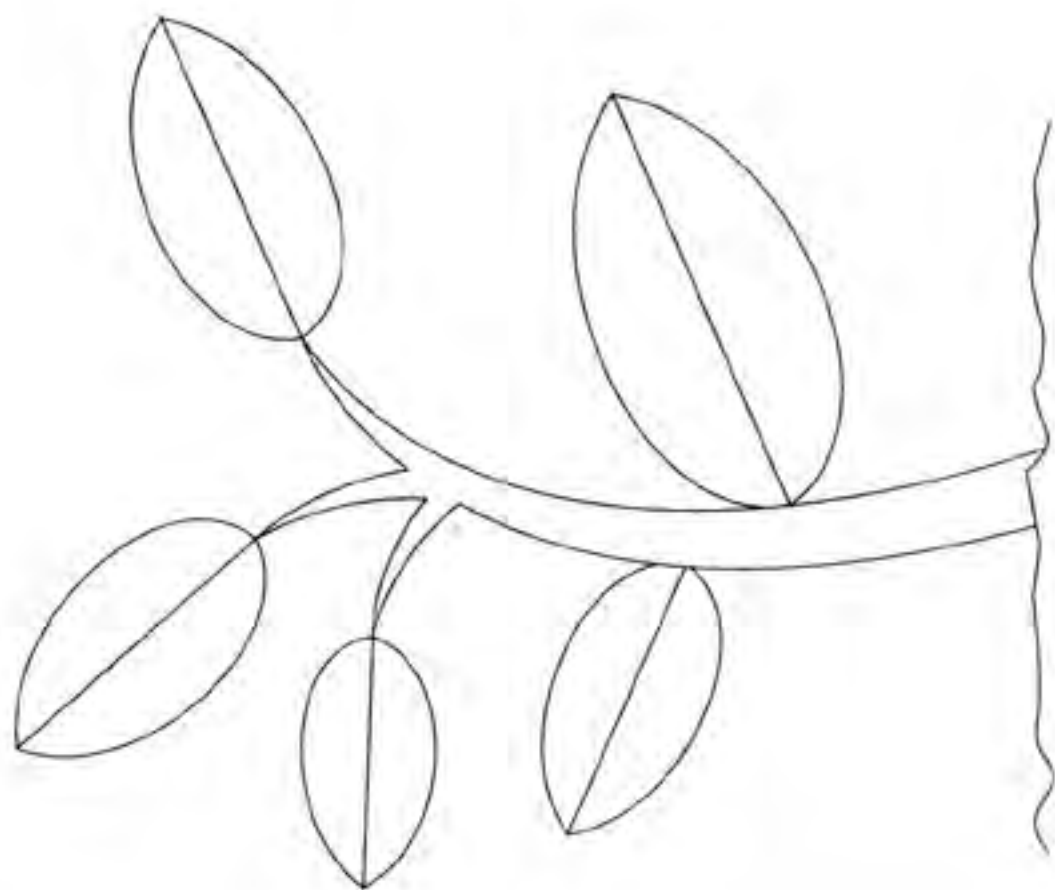
#### Técnica:

Arte y manualidades.

#### Materiales:

Una hoja con dibujos de una planta y una gota de agua, lápices de colores, crayones.







## Actividad sugerida

### Hora de clase / reunión del grupo

1. De a cada estudiante una copa de plástico y hágale huequitos en el fondo.
2. Ahora, pregúnteles cuál es el elemento que las plantas necesitan para vivir (deles claves). Cuando digan tierra, llenan las copas con tierra mientras les explica que la alimentación (o los minerales) de las plantas viene de la tierra.
3. Pregúnteles: ¿Qué más necesitan las plantas para vivir? Cuando dicen agua, rieguen el suelo con agua, cuando dicen sol, vaya afuera con las vasijas y colóquelas en un lugar donde reciban el sol. Explíqueles que también el sol y el agua son la alimentación de las plantas. Dígales que como una persona, también las plantas necesitan el aire para vivir.
4. Ahora, dé unas semillas a cada estudiante para sembrar en su vasija. Escriba el nombre del niño o niña en cada vasija.
5. Discutan la importancia de regar las semillas cada día, porque como ellos y ellas, también las plantas necesitan amor para sobrevivir. Es aconsejable tomar cinco minutos al principio de cada día escolar para regar las plantas.

## Evaluación

Con tiempo, vea cómo los niños y niñas están aprendiendo a apreciar el valor de la vida, cómo cuidar las plantas, etc.

### Objetivo de aprendizaje:

Los alumnos y alumnas aprenderán cómo cuidar una planta.

### Técnica:

Práctica

### Materiales:

Copos plásticos, semillas de cualquier planta, tierra

# El osito sabe: “Boca Ancha, el pez grande”

## Objetivo de aprendizaje:

Con la ayuda de un títere, dar a los niños y niñas una explicación de la necesidad de agua que tienen los animales. Los niños y niñas conocerán animales que viven en el mar, en los ríos y lagos.

## Técnica:

Una obra teatral, un cuento

## Materiales:

Cuento, “Boca Ancha, el pez grande”, títere, teatro de títeres, canción “Jonás y la ballena”

## Actividad sugerida Actividades de lenguaje

Este cuento requiere un títere y unas ayudas visuales para animarlo y despertar el interés de los niños y niñas.

1. Diga a los niños y niñas que aprenderán acerca del agua por medio del títere del día anterior.
2. Lea el cuento con el títere, usando afiches para ilustrar el cuento.
3. Pregunte a los niños y niñas por sus respuestas en los pasos principales del cuento y, si es necesario, déles más explicación.
4. Cante “Jonás y la ballena” con los niños y niñas.
5. Explíqueles que hay animales que viven en el agua salada como los pulpos y las ballenas, y que hay otros animales que viven en el agua dulce como el cocodrilo, los peces, y el gato de agua.

## Evaluación

Realizar preguntas a los niños y niñas acerca de los conceptos claves del cuento.  
Repasar los pasos principales al final del cuento.

## El osito sabe: “Boca Ancha, el pez grande”

¡Hola niños y niñas! ¡Regrese! Hoy, adivinen de qué les voy a hablar: el... (agua). ¡Sí! Ya saben que todos los seres humanos y todas las plantas en todo el mundo dependen mucho del agua para sobrevivir. ¿Saben que todos los animales también necesitan el agua para vivir? Los animales, como las plantas y los seres humanos necesitan el agua para tomar. Pero ¿Saben para qué más necesitan el agua? Hay unos animales que viven en las fuentes de agua como el mar, los lagos, y los ríos. Ahora, voy a contarles un cuento acerca de un animal que vive en el agua y depende del agua para todas las necesidades de su vida. El cuento se llama “Boca Ancha, el gran pez”.

Había una vez un pez grande, fuerte y robusto que tenía una gran boca, más que boca: una hocaza. Por ello, todos los pececillos lo llamaban “Boca Ancha”. Así vivían en el mar.

Todos sus antiguitos y amiguitas lo respetaban y a la vez le temían. A él y a su boca ancha, pues era muy presumido.

## Mensaje Ecológico

Los animales necesitan el agua para sobrevivir.

-¡Ah! -gritaba Boca Ancha- Soy el más grande y fuerte de todos. Los pececillos no valen nada. Son demasiado pequeños. Y no son fuertes. No pueden luchar como yo lo hago.

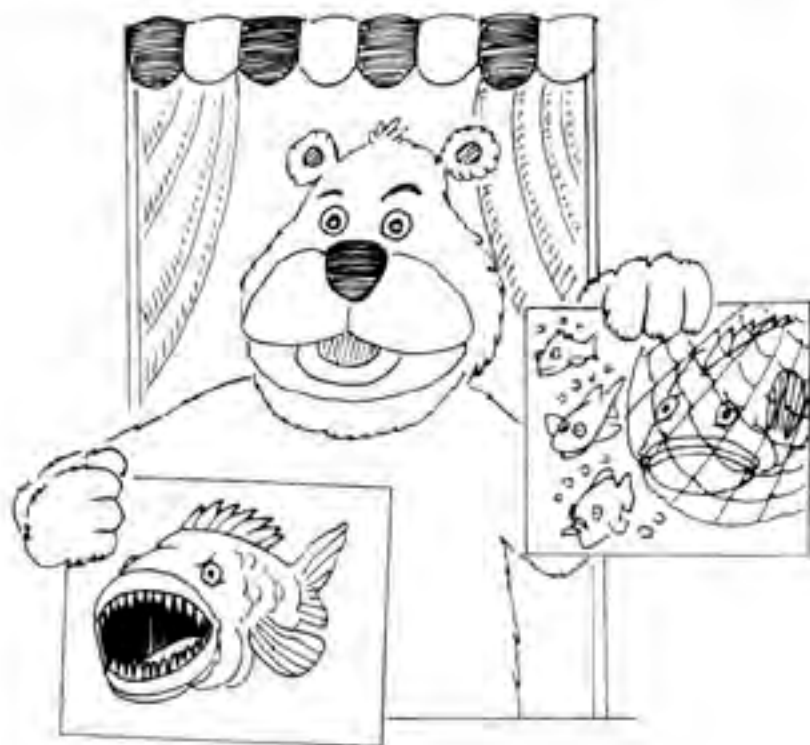
En ese momento ¡Plaff! cayó al mar una red, de esas que usan los y las pescadoras para atrapar muchos peces. Entonces, Boca Ancha junto con otros compañeros y compañeras fueron atrapados. Ocurrió, que la red era resistente, pero de tejido muy abierto y los pequeños pececillos pudieron escapar por las aberturas del tejido. Pese a que el grande y fuerte "Boca Ancha" trató de liberarse, quedó prisionero.

Cuando desde arriba unos pescadores tiraron de la red, Boca Ancha con lágrimas en los ojos, miró a los pequeños pececillos que nadaban alegres y felices. Y pensó. -¡Ojalá yo no hubiera sido tan fuerte, tan gordo y tan grande!...

-Titere: ¡Qué piensan del cuento, bien? El año pasado, cuando terminaron las clases, fui de vacaciones al mar. Lo que más me gustaba era ir a la playa. ¡Qué colores tiene el mar! A veces verde, a veces azul... Con su blanca espuma. En él viven animales: peces, medusas, caballitos de mar, ballenas... ¡Y muchos más! ¿Pueden decirme otros animales que ustedes saben que viven en el mar? (pulpos, almejas, tiburones, delfines, etc.)

¿Cuál es el nombre del agua que encuentran en el mar? (agua salada) ¿Hay agua salada en los ríos o lagos? (no) ¿Cómo se llama el agua que encuentran en los ríos o lagos? (agua dulce). ¿Hay peces que viven en los lagos o ríos? (sí) ¿Cuáles otros animales viven en los ríos o lagos? (gatos de agua, castores, cocodrilos, tortugas, ranas, sapos, etc.)

¡Este grupo de niños y niñas son muy inteligentes! A mi me gustaron mucho los tres días, que estuve con ustedes. ¡Ahora me voy, pero pronto regresaré! ¡Hasta entonces!



## Objetivo de aprendizaje:

Dar énfasis a los conceptos básicos que fueron introducidos por el títere en el cuento "Boca Ancha, el pez grande".

## Técnica:

Los rincones pueden ser utilizados para reforzar el aprendizaje de los conceptos básicos de la necesidad del agua en la vida de los animales.

## Materiales:

Útiles de la actividad 13, afiches.

## Actividad sugerida

### Juego / Trabajo

1. Coloque algunas cosas que tengan que ver con el tópico de la clase de la mañana (incluya el títere y las ayudas visuales del cuento de la actividad 13) en los rincones de ciencias y dramatización.
2. Diga a los niños y niñas que ahora vamos a jugar con las cosas del cuento y a ver afiches de animales que están viviendo en o cerca del agua, para distinguir los unos de los otros.
3. Vigile a los niños y niñas para ver los conceptos claves que están descubriendo, o re-dramatizando, durante el tiempo de Juego / Trabajo con animales.
4. Trate de observar si los niños y niñas están aprendiendo conceptos nuevos de animales y haga notas para ver si hay posibilidades de hacer actividades de extensión en el futuro.

## Evaluación

Converse y pregúnteles a los niños y niñas acerca de los conceptos que están aprendiendo de los animales mientras están jugando.

## Materiales para demostrar

### El rincón de ciencias

Coloque afiches donde se muestre qué hacen los animales en el océano y en los ríos para sobrevivir.

### El rincón de dramatización

Colocar todos los materiales que el maestro o maestra utilizó para contar el cuento en la mañana.

## Mensaje Ecológico

*Soy un pez nadando  
por el agua. Soy un pez  
tomando el agua. ¡Qué  
magnífica es el agua!*

## Actividad sugerida

### Actividad al aire libre

1. Repase con los niños y niñas lo que pasó en el cuento "Boes Ancha, el pez grande". Pregunte a los niños y niñas: ¿Por qué los peces pequeños tenían temor de él? Explíqueles que los peces grandes se comen a los peces más pequeños.
2. Siéntelos a los niños y niñas en el piso formando un círculo grande.
3. Dígales que van a jugar un juego que se llama "Pez pequeño, pez grande". Al maestro o maestra le va a tocar su turno al principio del juego.
4. Explíqueles las instrucciones del juego:
  - a. Los niños y niñas son un grupo de peces que usarán el suelo como mar.
  - b. El primer jugador o jugadora (el maestro o maestra) es un pez pequeño que "nada" (camina) alrededor del círculo de peces. Cada vez que el jugador o jugadora pasa un niño o niña (un pez) tiene que declarar si el pez es pequeño o grande, así: "Pez pequeño... Pez pequeño... Pez pequeño... ¡Pez grande!"
  - c. En el mismo momento que el jugador o jugadora toca y declara a un pez grande ("¡Pez grande!"), tiene que "nadar rápidamente" (correr) alrededor del círculo, mientras que el pez grande trata de agarrarlo y comérselo.
  - d. Si el pez grande lo captura antes que el pez pequeño alcance el puesto original del pez grande en el círculo, el pez grande se lo come y el pez pequeño tiene que empezar el juego nuevamente.
  - e. Si el pez grande no puede capturarlo antes que el pez pequeño llegue al puesto original del pez grande, el pez grande tiene que ser un pez pequeño y empieza a tocar y declarar el tamaño de los otros peces, de nuevo.

### Objetivo de aprendizaje:

Mostrar a los niños y niñas los conceptos básicos de la cadena de la vida. Los niños y niñas aprenderán que los animales que viven en el agua se alimentan de plantas y animales acuáticos.

### Técnica:

Juego demostrativo.

### Materiales:

Ninguno.

## Evaluación

¿Los niños y niñas pueden realizar el juego?

Pregunte a los niños y niñas: ¿Dónde encuentra el pez grande su comida? ¿Qué comen los peces más pequeños? (peces aun más pequeños).

### Mensaje Ecológico

Si el agua está contaminada, las plantas y animales que viven en los ríos, mares y océanos no pueden sobrevivir.



# Busque las gotas de agua (tercera parte)

## Objetivo de aprendizaje:

Aprender los ambientes apropiados para animales que viven en o cerca del agua.

## Técnica:

Un juego de observación.

## Materiales:

Cartulina, goma, afiches.

## Actividad sugerida

### Exploración del mundo físico

1. Corte gotas de agua a tamaño 5" x 5" en cartulina azul, o pinte de azul con pinturas, crayones, o marcadores una cartulina blanca y las recorta.
2. A un lado de cada gota, pegue una ilustración mostrando animales que viven en agua dulce o en agua salada.
3. Antes de que vengan los niños y niñas al salón (o cuando están jugando afuera), esconda las gotas en varios lugares por todos los rincones del salón.
4. Dígalos que van a jugar el mismo juego de los dos días anteriores.
5. Dígale a los niños y niñas que busquen las gotas de agua (una por una, si desea), y cuando las encuentren póngales a explicar si el animal de la gota que encontraron vive en el río o en el mar.

## Evaluación

Repase con los niños y niñas todos los animales que aparecen en las gotas que viven en el mar y todos los que viven en el río.



# Animales del mar / animales del río

actividad  
17

El agua y  
los animales

## Actividad sugerida

### Reunión del grupo

1. Coloque al frente del aula un tablero que tenga murales de escenas de agua dulce (ríos, lagos, charcos) en una mitad y agua salada (océanos, mares) en la otra mitad.
2. Usando los afiches de las gotas de la actividad 16, con más afiches de animales, ponga a los niños y niñas a colocar los animales en su ambiente natural (agua dulce o agua salada, dentro del agua o fuera del agua) en el tablero.

## Evaluación

Los niños y niñas colocaron bien los animales de los afiches.

Pregunte a los niños y niñas: ¿Qué pasaría con estos animales si el agua en estas escenas estuviera contaminada?

### Objetivo de aprendizaje:

Repasar bien lo enseñado en la actividad anterior

### Técnica:

Enseñanza por medio del apoyo visual.

### Materiales:

Materiales de la actividad 16, afiches, tablero, mural.

### Mensaje Ecológico

¿Qué le pasaría a los animales si el agua estuviera contaminada?

# Ambientes del agua

actividad  
18

### Objetivo de aprendizaje:

Los niños y niñas practicarán sus capacidades para cortar y pegar, y si hay tiempo, de colorear. Los niños y niñas repasarán bien los mensajes ambientales del día.

## Actividades sugeridas

### Hora de clase: Atención individual

1. Ponga a los niños y niñas a cortar y pegar dibujos, fotos, etc., de animales en las hojas del ambiente de un río o un mar que están en esta guía.
2. Si hay tiempo, ponga a los niños y niñas a colorear sus afiches.

## Evaluación

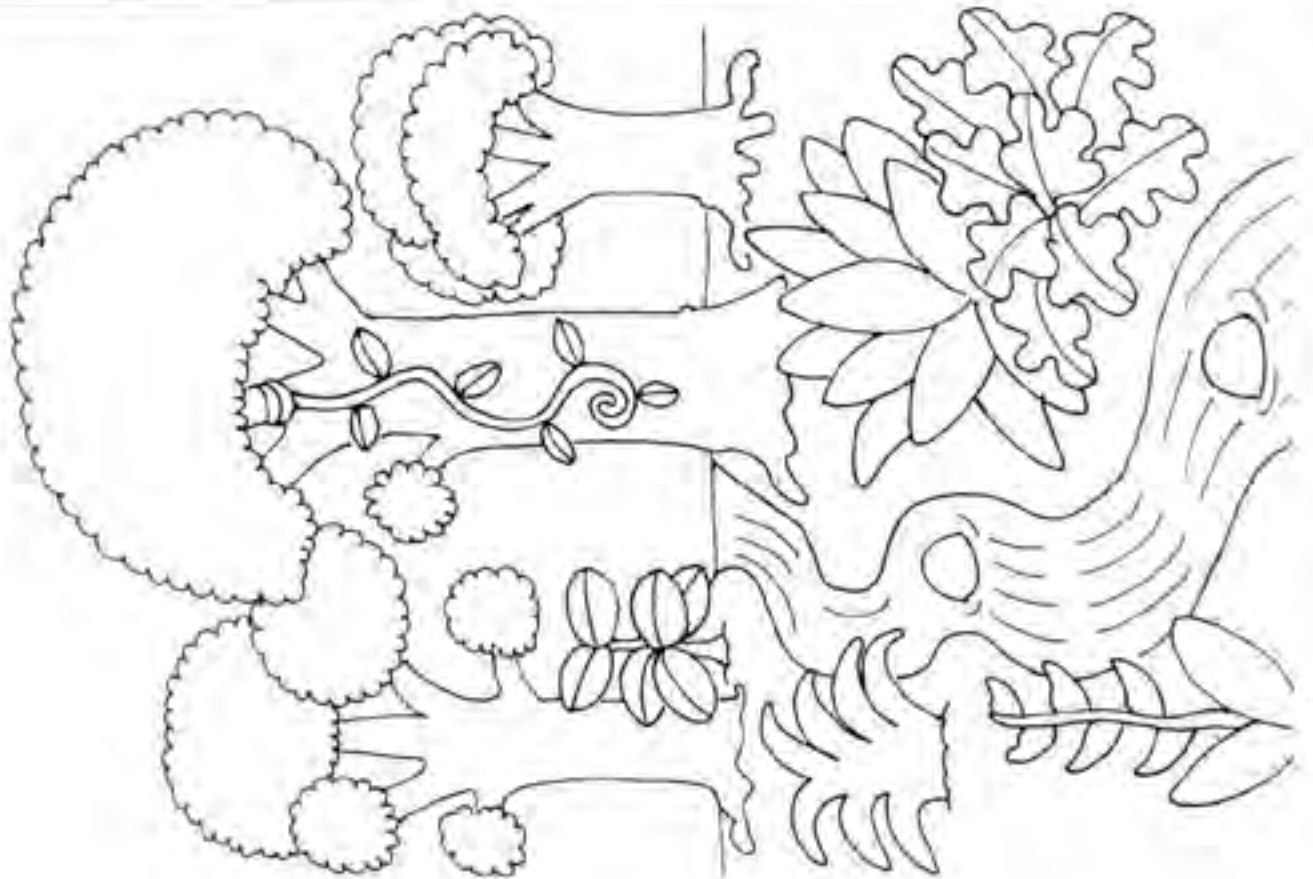
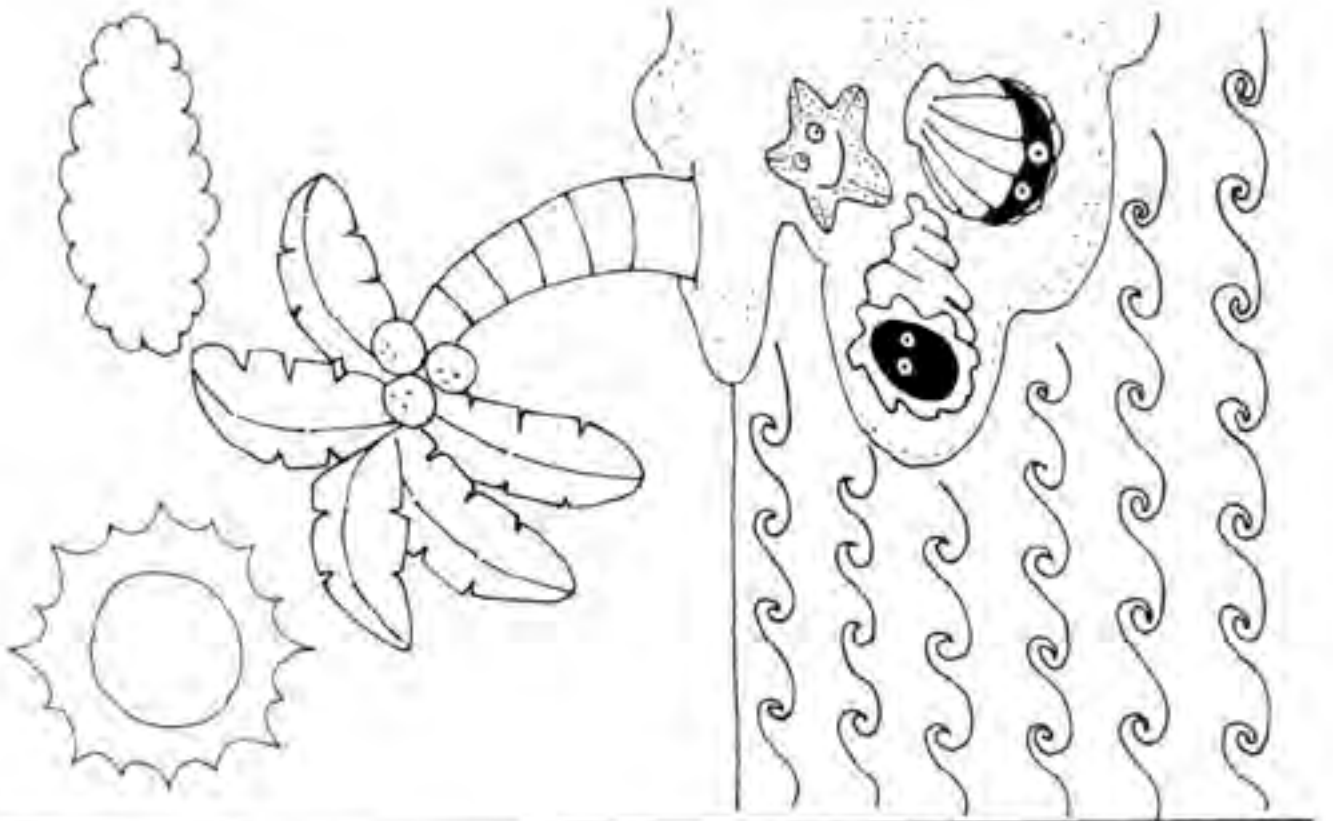
Cuando terminen de pegar (y si hay tiempo de colorear) los animales en el ambiente que le corresponde, repase con los niños y niñas la importancia de cuidar las fuentes de agua para el hombre, para la mujer, para las plantas, y para los animales.

### Técnica:

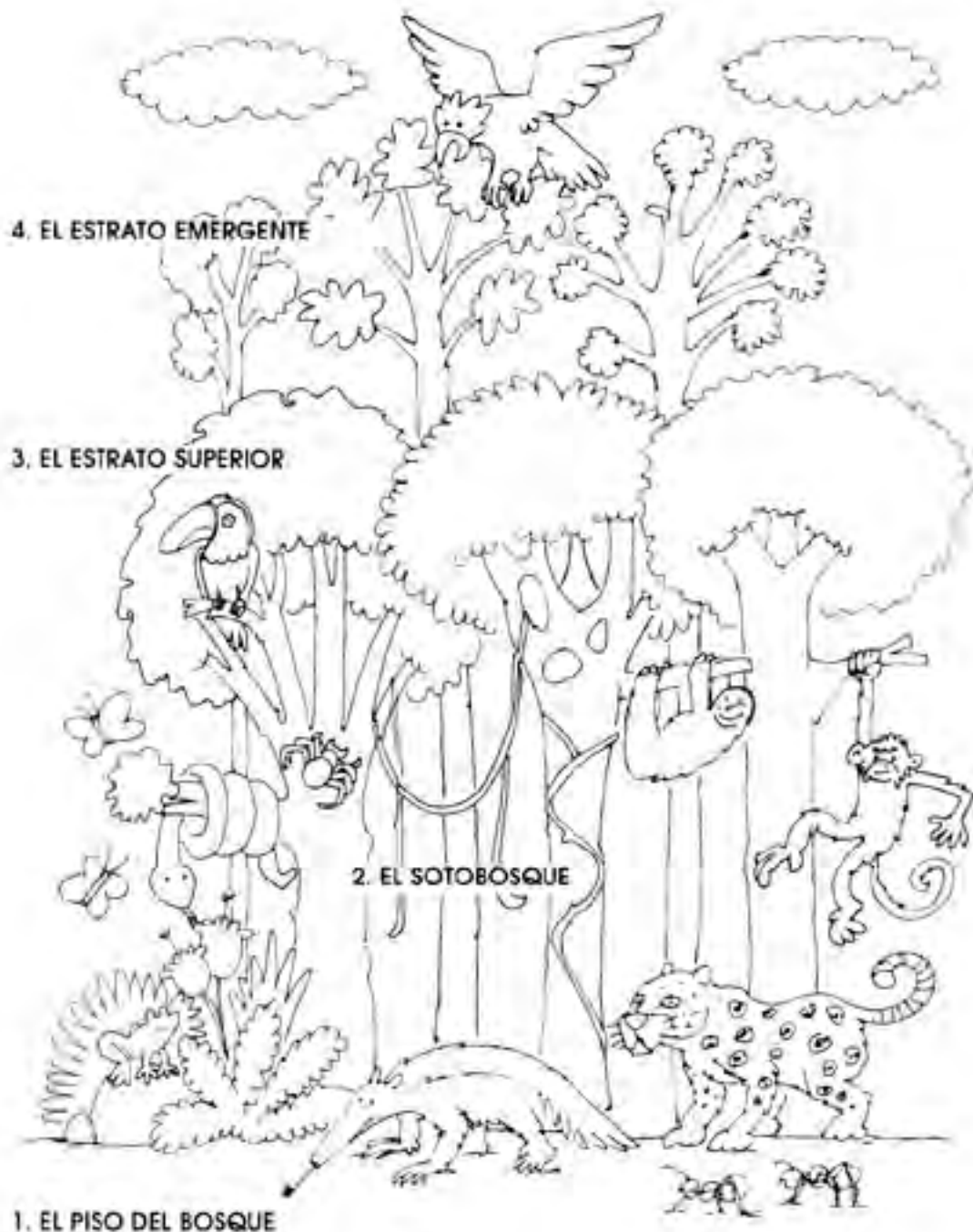
Arte y manualidades.

### Materiales:

Fotos, dibujos y afiches de animales de revistas y periódicos; goma, hojas de escenas de agua dulce y agua salada de esta guía, crayones, tijeras.



# Unidad 4: El bosque tropical



**Energía solar**  
El sol

**Elementos sin vida**  
El suelo  
El agua  
El clima

**Los productores  
(las plantas)**  
Los árboles  
Las flores  
Los helechos  
Los helechos

**Los consumidores  
primarios  
(animales que  
comen plantas)**  
Los monos  
Los bucanos  
Los vistaflores  
Las mariposas  
Los mirlos pere-  
zinos  
Las iguanas  
Las arañas

**Los consumidores  
secundarios  
(animales que  
comen animales)**  
Las águilas  
Las ranas  
Las culebras  
Los osos  
Los jaguares  
Los jaguares

**Los descomponen-  
dores  
(descomposición  
de las plantas y  
los animales  
muertos)**  
Los hongos  
Las bacterias  
Los insectos

# Introducción a la unidad

Los bosques tropicales representan muchas cosas distintas para todas las personas. Para algunas personas, los bosques son fuente de recursos naturales que pueden ser usados o explotados; para otras, representan la belleza y el futuro de la vida en el mundo.

Los bosques tropicales son una parte esencial de la salud del planeta. En esta sección, los maestros y maestras de preescolar presentarán los siguientes conceptos usando estrategias creativas:

1. Los bosques tropicales tienen una abundancia de animales y plantas (la biodiversidad).
2. Muchas plantas y animales utilizan el mimetismo para poder sobrevivir.
3. El bosque tropical nos provee de muchas cosas muy útiles.
4. Los bosques tropicales están constituidos de elementos con vida y sin vida.
5. Las cosas vivas dependen de las cosas inorgánicas como el aire, el suelo y el agua.
6. El bosque tropical tiene cuatro estratos distintos: el estrato emergente, el estrato superior, el sotobosque y el piso del bosque.
7. Los animales del bosque tropical poseen algunas características distintas.
8. Los animales del bosque tropical son magníficos y requieren nuestra protección y respeto.
9. Nosotros y nosotras estamos destruyendo demasiado rápido nuestros bosques tropicales.
10. Nosotros y nosotras podemos escoger un comportamiento no perjudicial al bosque.

Es importante que el maestro o maestra se familiarice con algunas informaciones generales acerca de los bosques tropicales. El apéndice, atrás de la guía, tiene mucha información útil.

Esta sección de la guía está organizada en cuatro partes. Los temas son:

1. La importancia del bosque tropical.
2. Las características del bosque tropical.
3. Los niveles del bosque tropical.
4. La conservación del bosque tropical: amemos la naturaleza.

Es la esperanza del Ministerio del Educación que los maestros y maestras usen una variedad de técnicas en la enseñanza del ambiente. Por eso, esta guía les ofrece cuentos, dramas, proyectos de arte, excursiones, y otras actividades.

Pero el ingrediente principal en el programa de educación ambiente son ustedes, ¡Los maestros y maestras! Con su creatividad y su dedicación, los niños y niñas de Panamá desarrollarán el conocimiento, los valores positivos, y el comportamiento apropiado para el uso prudente, la conservación, y un aprecio profundo de la naturaleza.

# ¿Qué compone el bosque tropical?

actividad  
1

La importancia  
del bosque  
tropical

## Actividades de lenguaje

Muchos productos útiles provienen del bosque tropical. De estudiar los ejemplos de los productos del bosque tropical, los niños y niñas pueden empezar a apreciar la contribución que hace el bosque a nuestra vida. Sin embargo, como estamos abusando del bosque tropical, vamos a perder muchos beneficios. Las plantas y los árboles del bosque tropical proveen muchos servicios al ambiente. Por ejemplo, las plantas y los árboles nos dan aire para respirar, ayudan a prevenir la erosión, participan en el ciclo del agua, proveen medicinas naturales y mucho más.

## Actividad sugerida

1. Tenga en una mesa una variedad de los productos que provienen del bosque tropical (o una colección de figuras de estas cosas).
2. Pregunte a los niños y niñas cómo se llaman los productos e identifique de dónde provienen (por ejemplo -un guineo proviene de la planta de guineo).
3. Cuando los niños y niñas no saben el nombre de un producto, la maestra o maestro puede darles la información (por ejemplo: un globo, en parte, proviene del árbol del caucho).
4. Los productos alimenticios del bosque se pueden comer. Pero antes deben hacer una oración dando gracias a Dios por el bosque.
5. Cuando sea apropiado, los niños y niñas pueden tocar otros productos y discuten.
6. Pregunte a los niños y niñas qué productos del bosque tropical tienen en sus casas. La clase puede discutir esas cosas.

## Evaluación

Pregúntele a los niños y niñas tres cosas que provienen del bosque tropical y cómo se pueden utilizar.

Los niños y niñas deben poder articular una oración dando gracias a Dios por el bosque tropical.

¿Pueden los niños y niñas mencionar productos que provienen del bosque tropical y que tienen en sus casas?

(Extensión) ¿Pueden los niños y niñas dibujar los productos? ¿Pueden traer un ejemplo de un producto al día siguiente?

### Objetivo de aprendizaje:

Comprender que el bosque tropical nos provee de muchos productos útiles.

### Técnica:

Discusión, observación de los productos del bosque tropical.

### Materiales:

Productos provenientes de los bosques tropicales (leer la lista).

### Mensaje Ecológico

Gracias a Dios por las muchas cosas que el bosque tropical nos da ¡Seamos amigos del bosque tropical!



## Cosas que nos da el bosque tropical

¿Sabían que muchos de los artículos en su casa probablemente provienen del bosque tropical? Lleve esta lista a su casa, mire los artículos que están en su casa. Con la ayuda de mamá y papá, lea las etiquetas en los productos de comida y otros artículos para ver si algunos ingredientes de los productos provienen del bosque tropical o de un lugar cerca del bosque tropical.

### Frutas/vegetales

guineo  
toronja  
guaba  
limón  
tomate  
mango  
naranja  
papaya  
piña  
plátano  
papa

### Las especias

pimienta blanca  
pimienta negra  
picante  
pepino  
chocolate - cocoa  
canela  
clavito de olor  
jengibre  
achiote  
nuez moscada  
ajíes

### Otros alimentos

chicle  
coco  
café  
maní  
arroz  
nuez  
té  
almendras  
pepita de marañón

### Útiles

violeta africana  
plantas  
alcanfor  
cremas y jabones de coco  
tintas  
aceite para limpiar muebles  
perfumes  
caucho (globos, borradores  
pelotas, mangueras,  
guantes, suelas de zapatos, llantas)

### Las maderas y fibras

(los gabinetes, las puertas, los muebles, los pisos, los juguetes)

halsa  
taca  
rattan  
roble  
soga

bote  
teca  
bambú  
cedro espino

# El cuento: “El árbol Panamá”

actividad  
2

La importancia  
del bosque  
tropical

## Actividades de lenguaje

Este cuento es muy dramático y cuando la maestra o maestro incorpore una voz expresiva, los títeres, o las laminas, los niños y niñas se identificarán con las características del bosque tropical.

## Actividad sugerida

1. Converse con los niños y niñas acerca del bosque tropical. Las actividades se relacionarán con el cuento. Por eso, es necesario escuchar con cuidado el cuento.
2. Lea el cuento “El árbol Panamá” usando títeres de animales. A cada paso principal del cuento, muestre la ayuda visual apropiada a los niños y niñas. De esta manera, aprenderán la secuencia, las razones importantes mencionadas por cada carácter, y el estribillo del cuento.
3. Cuando sea necesario, pregunte a los niños y niñas acerca del cuento y deses más explicación.

## Evaluación

Realizar preguntas a los niños y niñas acerca de la idea central del cuento.

### El árbol Panamá

*(Una adaptación del libro por Lynne Cherry)*

Dos hombres caminaban adentro de la selva tropical. Algunos momentos antes, el bosque había estado lleno de vida con los sonidos de los pájaros que graznaban y de los monios que aullaban. Ahora, todo estaba en silencio mientras las criaturas del bosque miraban a los dos hombres, y se preguntaban por qué se encontraban ahí.

El más viejo de los dos hombres se detuvo y señaló a un árbol Panamá. Luego, se fue.

El hombre joven tomó el hacha que cargaba y golpeó el tronco del árbol. ¡Clac! ¡Clac! Los sonidos de los golpes resonaban a través del bosque. La madera del árbol era muy dura. ¡Chop! ¡Chop! ¡Chop! El hombre limpiaba el sudor que corría por su cara y su cuello. ¡Clac! ¡Chop! ¡Clac! ¡Chop!

Pronto el hombre se cansó. Se sentó para descansar al pie del árbol Panamá. Sin darse cuenta, el calor y el zumbido del bosque le arrulló hasta quedarse dormido.

### Objetivo de aprendizaje:

Señalar los animales y las plantas del bosque tropical que merecen sobrevivir. Desarrollar la sensibilidad en los niños y niñas con relación al ambiente.

### Técnica:

La dramatización del cuento: “El árbol Panamá”.

### Materiales:

El cuento, los títeres, laminas del cuento.

### Mensaje Ecológico

Sin los bosques tropicales, las plantas y los animales no pueden sobrevivir. ¡Protejamos nuestros bosques tropicales!