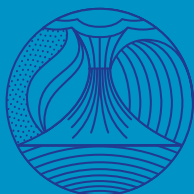
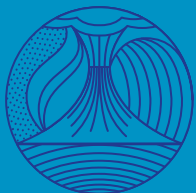
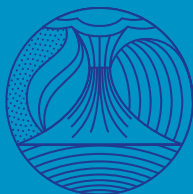
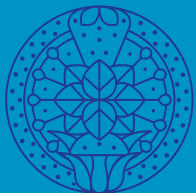
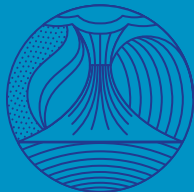


---

# NATURAL MENTE

MANUAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PARA LA PRIMERA INFANCIA









# NATURAL MENTE

MANUAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PARA LA PRIMERA INFANCIA

© Asociación Vertientes del Sur, 2021

**AUTORA**

Christine Schnichels

**EDITOR**

Fernando Codoceo Hernández

**REVISOR FINAL**

Ricardo Ernst Montenegro

**DISEÑADOR**

Sebastián Paublo Neira

**FOTOGRAFÍAS**

ONG Vertientes del Sur

Michael Schnichels

Lourdes Arias Garrido

Sebastián Saá Jeldres

Sergio Cisterna Yáñez

Sebastián Paublo Neira

Primera edición: abril de 2021

Santiago de Chile

**RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS**

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento citando como fuente a la Asociación Vertientes del Sur.

# NATURAL MENTE

MANUAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PARA LA PRIMERA INFANCIA







# AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer al equipo del Jardín Infantil "No Me Olvides" de la red JUNJI, ubicado en la Comuna de Recoleta, en donde se llevaron a la práctica algunas de las actividades aquí presentadas, y cuyo equipo colaboró con mucho entusiasmo y profesionalismo para fortalecer pedagógicamente este manual. En particular apreciamos el apoyo de Claudia Pacheco, directora del jardín infantil, quién comprende la importancia de la educación ambiental y respaldó el proyecto con decisión, así como de las educadoras Carolina Tortoza, Elizabeth Olgún, Irma López, Leslie Ortíz, Lourdes Arias y Patricia Jara, quienes colaboraron con mucha dedicación y cariño. También agradecemos a Michael Schnichels, Sebastián Saá, Sergio Cisterna, Sebastián Paublo y Lourdes Arias, por permitirnos incluir sus fotografías en esta publicación. De manera especial estamos muy agradecidos con Manuel Barra Todd por haber hecho posible la elaboración de este manual. Finalmente, queremos dar las gracias de corazón a toda las niñas y niños que con mucha alegría participaron en este proyecto.

# CONTENIDOS





---

---

---

---



---

---

---

---



---

---

---

---



---

---

---

---

---

---



# EDITORIAL

**L**a naturaleza es una parte sustancial de nuestra vida, por eso es importante acompañar y guiar a las niñas y los niños para que la conozcan y valoren. Solo de esta forma serán capaces de cuidarla y vivir en armonía con ella. Hoy en día, más que nunca, vemos la importancia de proteger nuestro entorno natural ya que se encuentra vulnerable, desequilibrado y dañado. Se trata nada menos que de salvar la base de nuestra vida.

Aunque muchos temas ambientales parecen ser complejos y teóricos, se pueden entender fácilmente si se conectan con nuestra vida cotidiana y nuestro entorno. De esta forma, son comprensibles también para los niños y niñas durante la primera infancia. Sin complejidades podemos demostrarles con entretenidas actividades que todas y todos podemos aportar a cuidar la naturaleza con acciones diarias.

Este manual entrega fichas de actividades que se pueden realizar durante la primera infancia porque creemos que nunca es temprano para incorporar la educación ambiental en la vida. Las actividades fueron pensadas de tal forma que sean de fácil implementación, con materiales simples y de bajo costo; además son flexibles, por lo que se pueden adaptar a la realidad local. Este manual está dirigido especialmente a las educadoras y los educadores de jardines infantiles, pero lo pueden utilizar también padres y madres en sus casas. Para que esta guía sea accesible, es gratuita en su versión impresa y digital.

Queremos incentivar la curiosidad, así como el interés para explorar y aprender de la naturaleza en toda su complejidad y belleza, a través de múltiples formas de acercamiento con ella, y así construir una sociedad más responsable y sustentable.

Esperamos que tengan mucha entretención e interesantes experiencias con las actividades de este libro.

**Luis Hernández Astudillo**

Presidente

VERTIENTES DEL SUR

**Christine Schnichels**

Directora Ejecutiva

VERTIENTES DEL SUR

# CÓMO USAR ESTE MANUAL

**E**l manual está pensado como una guía práctica para fortalecer la educación ambiental durante la primera infancia. Puede ser usado por jardines infantiles y otras instituciones para hacer actividades grupales. Sin embargo, la gran mayoría de las actividades también se puede realizar con grupos pequeños, así como con una niña o niño en nuestro hogar. Además, cualquier persona adulta es capaz de guiarlas ya que no se requieren conocimientos previos.

Todas las actividades se presentan con una **orientación pedagógica** detallada, pero dan espacio para improvisar y adaptarlas a nuestras realidades e intereses. Por eso se pueden adecuar a la edad de los niños y niñas, aumentando o disminuyendo el grado de dificultad. Además, los materiales a usar son simples y de bajo costo.

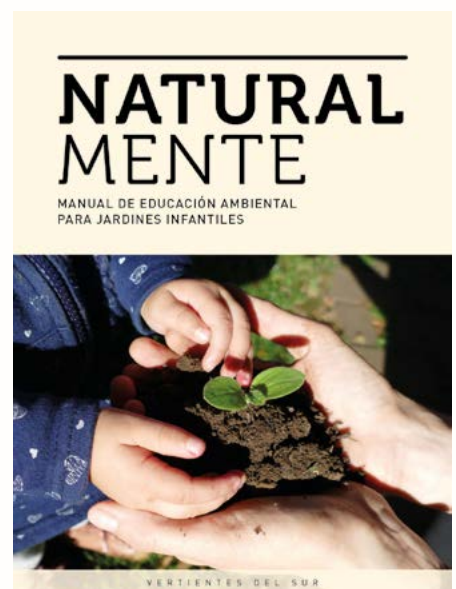
Las fichas están categorizadas por temas, los que son presentados al principio de cada capítulo. Primero, se encuentran actividades que sirven como introducción y que abarcan aspectos básicos de la naturaleza,

tales como los elementos, las estaciones del año, biodiversidad, Tierra y clima. Luego, se tratan contenidos sobre nuestra relación con la naturaleza en los capítulos sobre contaminación, consumo consciente y amenazas naturales. Finalmente, se incluye la alimentación saludable para promover el consumo de productos naturales y el uso de hierbas medicinales, así como el cultivo de hortalizas y otras plantas.

Las fichas contienen varios elementos. En primer lugar, se explica la **idea** detrás de la actividad y su contexto. La **edad mínima** recomendada que deben tener las niñas y niños para participar, así como la **duración aproximada**, se encuentran señaladas al principio de la ficha. Luego, se puede revisar la **lista de materiales** para saber si están a disposición, así como la **preparación** necesaria antes de comenzar la experiencia educativa. Además, se explica **paso a paso** cómo implementarlas y también se dan algunas **recomendaciones**, advertencias, posibles variaciones, así como referencias a actividades relacionadas. Finalmente, se describen los **objetivos de aprendizaje**.

Al final del manual se encuentra un **anexo con ilustraciones**, los que pueden servir para implementar algunas actividades.

Las personas que tienen contacto con la naturaleza, la conocen y comprenden, son las semillas para un futuro más sustentable y ecológico, en el cual el ser humano viva en una relación equilibrada con nuestro planeta. Esperamos que este manual sea un aporte para esto y que las niñas y niños, junto a las personas adultas, disfruten las actividades aprendiendo.



NOMBRE ACTIVIDAD

VOLVER AL ÍNDICE



LISTA DE MATERIALES



PREPARACIÓN



ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA



RECOMENDACIONES

TIEMPO

IDEA

EDAD

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

CAPÍTULO

22

NATURALMENTE © VERTIENTES DEL SUR

NATURALEZA

23

# MEMORICE DE SONIDOS

🕒 30 MIN

4+ EDAD

Un juego muy conocido es el memorice, en donde la idea es reconocer pares de tarjetas o fichas. Esto se hace con la vista, lo cual para la mayoría de las de personas resulta ser relativamente fácil. Sin embargo, también podemos jugarlo utilizando el tacto, el gusto y el oído, lo que puede resultar bastante más difícil. De esta forma podemos sensibilizar y entrenar estos sentidos. En esta actividad vamos a proponer a las niñas y niños participar en un memorice auditivo, no solo para estimular la percepción sensible de sonidos, sino también para darles la oportunidad de explorar elementos naturales desde otra perspectiva.



### LISTA DE MATERIALES

- ☐ Varios contenedores pequeños como frascos o vasos con tapa
- ☐ Pares de diversos elementos de la naturaleza como piedras, semillas, frutas, arena, conchas de mar o de caracol, cortezas, flores, pequeños trozos de madera o ramas, etc.



### PREPARACIÓN

Los pares de elementos naturales se introducen en contenedores separados, para así tener varios pares de frascos con el mismo contenido.



### ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Se invita a las niñas y niños a sentarse en un círculo, idealmente al aire libre en contacto con la naturaleza. También se puede realizar la actividad en grupos pequeños.
- 2 Introducir la actividad invitándoles a jugar un memorice con sonidos. Explicar que adentro de los contenedores hay elementos de la naturaleza. Decir que la idea es encontrar los que tienen el mismo material, solamente agitándolos y escuchando el sonido que se produce.
- 3 Cada participante sucesivamente agita y mueve los frascos, hasta encontrar un par a través de la audición. Se les da suficiente tiempo para explorar los sonidos y distinguir los que son iguales.
- 4 No es necesario que adivinen lo que hay adentro de los contenedores, lo importante es que identifiquen los que suenan igual al agitarlos.
- 5 Una vez que todos y todas

tuvieron una oportunidad, se termina el juego conversando y compartiendo la experiencia de haber usado el sentido de la audición para reconocer elementos de la naturaleza.



### RECOMENDACIONES

- 1 Una forma de que se familiaricen con los elementos a utilizar, es ir a recolectarlos a la naturaleza como parte de la actividad. De esta manera, sabrán de dónde vienen y los podrán explorar con la vista, el tacto y el olfato.
- 2 Para niños y niñas de cursos mayores, después de acertar pares, se les puede además pedir que adivinen qué elementos hay dentro de los frascos.
- 3 Es importante que los contenedores no sean demasiado grandes y que se puedan cerrar bien, para que no se abran al agitarlos. Tampoco deberían ser de vidrio u otro material que se pueda romper al caerse.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Desarrollar la memoria y la capacidad de categorizar y agrupar.
- 2 Fortalecer el sentido de la audición.
- 3 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 4 Estimular la atención y sensibilidad con los sonidos de la naturaleza.
- 5 Promover la curiosidad e interés por el entorno natural.

**Sabías que...**  
Algunos árboles y arbustos producen semillas dentro de una vaina, las cuales cuando están secas se pueden agitar para hacer sonidos.



IMÁGEN ACTIVIDAD

SABÍAS QUE...

NÚMERO ACTIVIDAD

ACTIVIDAD 05

ACTIVIDAD 05







# LOS ELEMENTOS NATURALES

🕒 30 MIN

2+  
EDAD

La Naturaleza forma parte imprescindible de nuestras vidas, nos rodea y la necesitamos para existir. Desde que llegamos a este mundo comenzamos instintivamente a explorarla y a percibir sus características. Sin embargo, por diversos motivos, con el transcurso de los años puede ocurrir que dejamos de apreciar su belleza, perdemos el interés en conocerla y nos olvidamos que somos parte de ella. Para acercar a las niñas y niños desde temprana edad a lo natural podemos motivarles a que recorran libremente el entorno y así observar superficies, texturas, movimientos, sonidos y aromas. Con esta simple actividad, podemos renovar su interés en apreciar la naturaleza, valorarla y cuidarla.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Lupas
- ☐ Tierra, arena, piedras
- ☐ Hojas, palitos, flores, semillas
- ☐ Insectos, pájaros, nidos, arañas, etc.
- ☐ Idealmente frascos transparentes que se puedan cerrar



## PREPARACIÓN

Si no hay elementos naturales en el patio o en las cercanías, recolectarlos previamente y luego ubicarlos donde se realizará la actividad.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños qué elementos de la naturaleza conocen. Nombrar ejemplos tales como hojas de árboles, tierra, insectos, plantas, etc. Preguntar si conocen otros. 2 Invitarles a explorar la naturaleza para aprender más sobre las plantas y animales. Ir al patio u otro lugar, y proponerles cerrar los ojos para escuchar los sonidos. Preguntar qué es lo que escuchan y permitir que verbalicen sus impresiones. 3 Luego, dejar a su disposición lupas y contenedores, y proponerles ir a explorar con más detalle los elementos que haya. Si son plantas, se observan con cuidado. Se explica que no queremos dañarlas o herirlas. Sin embargo, podemos examinarlas con las lupas y sentir sus olores. Incentivar a que cuenten sus impresiones y describan lo que están observando.

4 Si encuentran insectos, los pueden examinar con las lupas. Si se mueven rápido, se ponen cuidadosamente en un frasco transparente. Después de mirarlos con detalle, se devuelven al lugar donde se encontraron. 5 Dejar que cada niña y niño explore tranquilamente los elementos que le interesen, e incentivar un buen trato con los seres vivos. 6 Para finalizar la actividad conversar en el plenario sobre lo que han observado y aprendido. Preguntar qué experiencias y elementos les gustaron más.



## RECOMENDACIONES

1 Procurar que los niños y niñas no se lleven elementos a la boca, y que no tengan contacto con plantas o animales peligrosos. 2 Incentivar a que se muestren mutuamente lo que encuentran y que compartan sus percepciones.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural y los seres vivos.
- 2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 3 Manifestar interés y asombro por los elementos de la naturaleza.
- 4 Incentivar la curiosidad y el interés para investigar componentes de la naturaleza.
- 5 Mejorar la coordinación visomotriz fina.
- 6 Compartir y socializar con sus pares.
- 7 Fortalecer la percepción con los sentidos.

## Sabías que...

Fácilmente se pueden encontrar insectos en lugares húmedos, tales como, debajo de piedras y maceteros, en el compost o donde haya muchas hojas caídas.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad mostrando a las niñas y niños un elemento natural y uno artificial, por ejemplo, una rama de árbol y un trozo de papel. Preguntarles qué son y cuál es la diferencia entre ellos. Permitir que verbalicen sus ideas. Explicar que los dos materiales provienen de un árbol. Sin embargo, la rama fue sacada directamente del tronco, mientras que el papel se creó artificialmente, de tal forma que ahora es muy distinto al material original. Por ende, podemos ver que existen cosas naturales y cosas artificiales en nuestro mundo. Los elementos naturales son creados por la naturaleza y los artificiales por los seres humanos. Responder las

preguntas que puedan surgir.  
 2 Luego, invitarles a explorar varios elementos para aprender si son naturales o artificiales. Para ello, extenderlos encima de una mesa o del suelo para que se puedan ver claramente.  
 3 Dejar que tomen uno para examinarlo con sus manos. Darles suficiente tiempo y luego preguntarles qué es y si es natural o artificial. Incentivar a que expliquen sus hipótesis. Luego, la persona adulta da la respuesta correcta y explica por qué.  
 4 Cerrar la actividad resumiendo lo aprendido en el plenario.



## RECOMENDACIONES

1 Procurar que no haya elementos que puedan causar daño.  
 2 Elegir objetos de la vida cotidiana.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar el vocabulario y el conocimiento sobre la naturaleza.
- 2 Fortalecer la habilidad para clasificar.
- 3 Aprender a valorar la naturaleza y a tener un trato respetuoso con ella.
- 4 Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales.
- 5 Aprender a formular hipótesis y confirmarlas o rechazarlas.



## Sabías que...

Algunos materiales creados por los humanos tardan muchos años en biodegradarse. Por ejemplo, el plástico necesita entre 100 y 1000 años.

# DIBUJAR LA NATURALEZA

🕒 30 MIN

2+  
EDAD

**A** veces las personas adultas no estamos conscientes realmente cuánto saben las niñas y niños sobre algunos temas y a menudo nos sorprendemos porque tienen otras ideas respecto a algún concepto, las que también pueden ser correctas. Con esta actividad queremos darles la oportunidad de mostrarnos lo que para ellas y ellos es la naturaleza. ¡Seguro que va a impresionarnos!



## LISTA DE MATERIALES

- Hojas de papel
- Lápices de colores



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios.



## Sabías que...

También podemos pintar y dibujar con tierra. Previamente harneada, la mezclamos con agua hasta obtener una papilla. Luego le agregamos cola fría, y ¡está lista la pintura!



### ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad preguntando qué es la naturaleza. Permitir que verbalicen sus pensamientos.
- 2 Invitar a que cada niño y niña dibuje sus ideas al respecto. No determinar un concepto fijo para no limitar su creatividad e imaginación.
- 3 Invitarles a que se sienten y entregarles papeles y lápices.
- 4 Dar suficiente tiempo para que puedan dibujar lo que se imaginan.
- 5 Si a alguien le cuesta imaginarse la naturaleza, conversar e incentivar a que tenga ideas propias.
- 6 Cuando hayan terminado sus dibujos, exponerlos en el plenario y preguntarles qué dibujaron y por qué.

- 7 Describir la naturaleza resumiendo la conversación. Destacar elementos vivos (animales, árboles, plantas, etc.), e inertes (tierra, piedras, agua, etc.).
- 8 Finalizar la actividad poniendo los dibujos en el muro de la sala para decorarla y que las familias puedan apreciar los trabajos de sus hijos e hijas.



### RECOMENDACIONES

- 1 Dejar a las niñas y niños desarrollar sus propias ideas sin limitar su imaginación.
- 2 Darles el tiempo necesario para que dibujen tranquilamente.
- 3 Conversar para ayudar a aquellos y aquellas que no les quede claro el concepto de naturaleza.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural y los seres vivos.
- 2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 3 Mejorar la motricidad fina.
- 4 Incentivar la imaginación y la creatividad.
- 5 Incentivar las habilidades artísticas.



# EL SACO DE DESCUBRIMIENTO

**⌚ 30 MIN**

**3+**  
EDAD

**C**on la vista podemos reconocer elementos de la naturaleza con mucha facilidad. Sin embargo, no es tan sencillo hacerlo con los otros sentidos. Con esta actividad queremos sensibilizar el tacto, intentando distinguir algunos elementos naturales usando solamente las manos.



## LISTA DE MATERIALES

Un saquito u otro contenedor como una bolsa o una caja

### Diversos elementos de la naturaleza como:

- Piedras
- Semillas
- Frutas
- Hojas
- Conchas de mar
- Conchas de caracol
- Cortezas
- Pequeños trozos de madera
- Ramas
- Raíces
- Etc.



## PREPARACIÓN

Junter el saquito y los diversos elementos naturales que se van a incluir en la actividad.



## Sabías que...

La piel es el órgano más grande del ser humano. Además de servir para el tacto y la sensibilidad, también protege el cuerpo, regula la temperatura y sintetiza vitamina D, entre otras funciones.





### ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Se invita a las niñas y niños a sentarse en un círculo. En caso de ser necesario, se puede realizar la actividad en dos grupos.

2 La persona adulta se ubica en el centro del círculo e introduce la actividad presentando el “Saco de Descubrimiento”, diciendo que es una bolsa mágica que tiene en su interior muchos elementos de la naturaleza que hay que descubrir solo por medio del tacto.

3 Cada participante pasa al centro, introduce la mano en el saco, y escoge un elemento. Sin sacar la mano, lo toca, describe e intenta adivinar lo que es.

4 Luego, se ve si lo identificó correctamente. En caso de que no reconozcan lo que tocaron, dar la oportunidad de probar con otro.

5 Después de reconocer alguno, lo muestra a sus pares y lo deja en el centro del círculo a la vista.

6 Una vez que todos y todas tuvieron una oportunidad y ya no quedan más objetos en el saquito, se cierra la actividad conversando y compartiendo la experiencia de haber usado solamente el tacto.

7 Si hay algún elemento que nadie reconoce, describirlo en el plenario al final de la actividad.



### RECOMENDACIONES

1 Se sugiere recolectar una gran variedad de objetos, considerando al menos uno por cada participante.

2 No incluir elementos que puedan causar daño.

3 Se puede adaptar la dificultad de la actividad según la edad, por ejemplo, para niños y niñas más grandes se pueden incluir objetos más difíciles de adivinar. Para niveles menores la actividad puede consistir en solo describir las texturas, formas, etc., sin adivinar los elementos.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1 Aumentar la sensibilidad respecto al entorno natural y los seres vivos.

2 Ampliar el vocabulario y conocimiento de la naturaleza.

3 Estimular el tacto y la motricidad fina.

4 Promover la curiosidad, la exploración e investigación de elementos naturales.



# MEMORICE DE SONIDOS

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

Un juego muy conocido es el memorice, en donde la idea es reconocer pares de tarjetas o fichas. Esto se hace con la vista, lo cual para la mayoría de las de personas resulta ser relativamente fácil. Sin embargo, también podemos jugarlo utilizando el tacto, el gusto y el oído, lo que puede resultar bastante más difícil. De esta forma podemos sensibilizar y entrenar estos sentidos. En esta actividad vamos a proponer a las niñas y niños participar en un memorice auditivo, no solo para estimular la percepción sensible de sonidos sino también para darles la oportunidad de explorar elementos naturales desde otra perspectiva.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Varios contenedores pequeños como frascos o vasos con tapa
- ☐ Pares de diversos elementos de la naturaleza como piedras, semillas, frutas, arena, conchas de mar o de caracol, cortezas, flores, pequeños trozos de madera o ramas, etc.



## PREPARACIÓN

Los pares de elementos naturales se introducen en contenedores separados, para así tener varios pares de frascos con el mismo contenido.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Se invita a las niñas y niños a sentarse en un círculo, idealmente al aire libre en contacto con la naturaleza. También se puede realizar la actividad en grupos pequeños.
- 2 Introducir la actividad invitándoles a jugar un memorice con sonidos. Explicar que adentro de los contenedores hay elementos de la naturaleza. Decir que la idea es encontrar los que tienen el mismo material, solamente agitándolos y escuchando el sonido que se produce.
- 3 Cada participante sucesivamente agita y mueve los frascos hasta encontrar un par a través de la audición. Se les da suficiente tiempo para explorar los sonidos y distinguir los que son iguales.
- 4 No es necesario que adivinen lo que hay adentro de los contenedores, lo importante es que identifiquen los que suenan igual al agitarlos.
- 5 Una vez que todos y todas

tuvieron una oportunidad, se termina el juego conversando y compartiendo la experiencia de haber usado el sentido de la audición para reconocer elementos de la naturaleza.



## RECOMENDACIONES

- 1 Una forma para que se familiaricen con los elementos a utilizar es ir a recolectarlos a la naturaleza como parte de la actividad. De esta manera sabrán de dónde vienen y los podrán explorar con la vista, el tacto y el olfato.
- 2 Para niños y niñas de niveles mayores, después de acertar pares, se les puede además pedir que adivinen qué elementos hay dentro de los frascos.
- 3 Es importante que los contenedores no sean demasiado grandes y que se puedan cerrar bien, para que no se abran al agitarlos. Tampoco deberían ser de vidrio u otro material que se pueda romper al caerse.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Desarrollar la memoria y la capacidad de categorizar y agrupar.
- 2 Fortalecer el sentido de la audición.
- 3 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 4 Estimular la atención y sensibilidad con los sonidos de la naturaleza.
- 5 Promover la curiosidad e interés por el entorno natural.

## Sabías que...

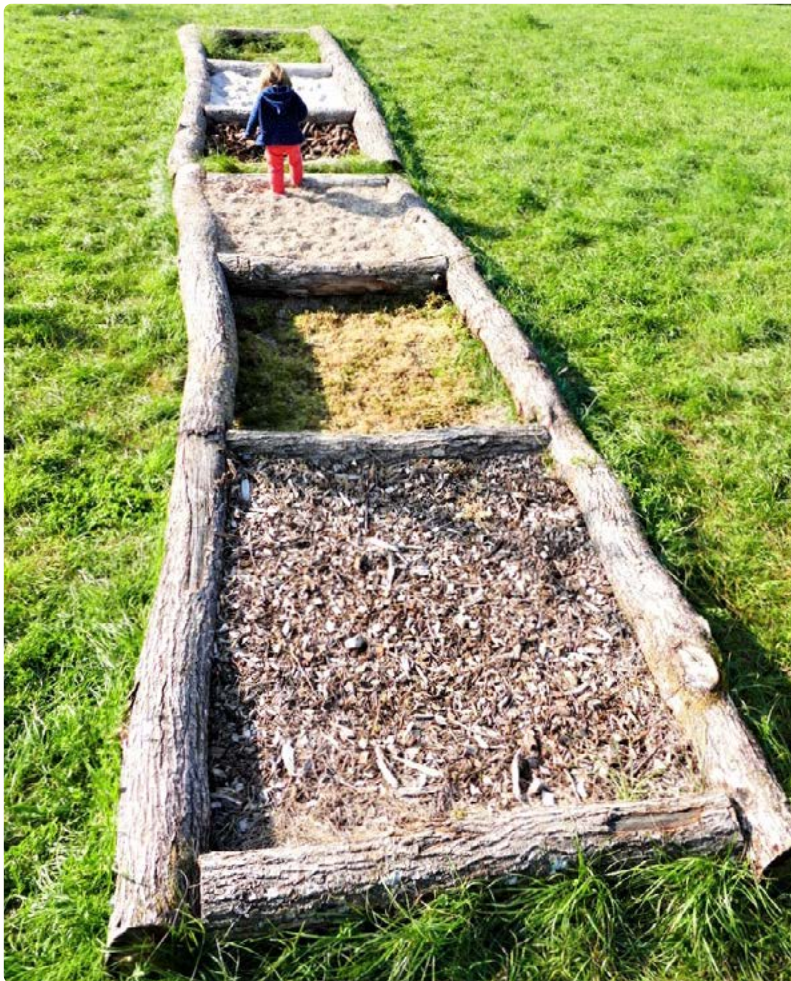
Algunos árboles y arbustos producen semillas dentro de una vaina, las cuales cuando están secas se pueden agitar para hacer sonidos.

# UN SENDERO SENSORIAL PARA LOS PIES

🕒 30 MIN

2+  
EDAD

**S**on pocas las ocasiones en que las niñas y niños pueden sentir el suelo con sus pies ya que hoy en día no es común caminar o correr sin zapatos. Por eso, queremos darles la oportunidad de tener una experiencia que combina la percepción con el tacto y la motricidad gruesa. A través de un sendero sensorial podrán sentir distintos elementos naturales con sus pies y de esta forma explorar la naturaleza de una forma poco común.



## LISTA DE MATERIALES

Vendas para los ojos

### Materiales para rellenar el sendero, tales como:

- Tierra seca y mojada
- Arena seca y mojada
- Piedras y gravilla
- Paja, palitos y aserrín
- Corteza
- Musgo
- Pasto, hojas



## PREPARACIÓN

Antes de la actividad se elabora el sendero sensorial por el cual van a caminar los niños y niñas. Para ello se juntan los materiales con anticipación. Se puede hacer el circuito, por ejemplo, poniendo los materiales separados por tipo formando una fila, o hacer cuadrados con marcos de madera que se llenan con los distintos materiales.

## Sabías que...

Algunos beneficios de caminar sin zapatos son que libera el estrés y mejora la circulación sanguínea.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños si hay ocasiones en las que caminen sin zapatos. En el caso de que lo hagan, preguntar sobre qué superficie y en qué contexto, es decir, en la casa, en el pasto, en el patio, etc. Dejar que compartan sus experiencias.
- 2 Invitarles a caminar sin zapatos en un lugar muy especial. Explicar lo que es un sendero sensorial y dirigirse hacia este.
- 3 Primero, proponerles caminar en el circuito con los ojos vendados con la ayuda de una persona adulta. Se les incentiva a describir sus impresiones: cómo se siente, si es duro o blando, suave o áspero, etc. Luego pueden adivinar los materiales sobre los cuales están caminando.
- 4 Posteriormente se les deja caminar nuevamente en el circuito sin las vendas, para que puedan ver los materiales y percibirlos. Darles suficiente tiempo para que exploren con sus pies y sus manos.
- 5 Incentivarles a que identifiquen los materiales sobre los

cuales caminan. Si no los conocen, nombrarlos y explicar qué son. 6 Para finalizar se realiza una conversación en el plenario, intercambiando sus experiencias e impresiones, por ejemplo, hablando sobre cuáles elementos les gustó caminar, sobre cuáles no les gustó, cuáles quizás les hicieron cosquillas, etc.



## RECOMENDACIONES

- 1 Realizar la actividad con tiempo caluroso para que no se enfríen los pies.
- 2 Se puede instalar el sendero sensorial para usarlo una sola vez o también es posible construir uno permanente en algún espacio disponible. En este caso se pueden separar los diferentes materiales con tablas de madera o ladrillos y de vez en cuando se deberán renovar los elementos en el circuito.
- 3 La construcción del sendero también se puede realizar en conjunto a las niñas y niños como parte de la actividad.
- 4 Con niñas y niños más pequeños se puede realizar sin tapar los ojos.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Mejorar el tacto y la motricidad gruesa.
- 2 Aumentar el vocabulario y el conocimiento de distintos componentes de la naturaleza.
- 3 Percibir y explorar la naturaleza con el tacto.
- 4 Aprender a racionalizar y a comunicar propiedades básicas de elementos naturales.

# EL ÁRBOL DE LAS ESTACIONES DEL AÑO

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

Las estaciones del año son fundamentales para entender la vida en la Tierra. Este proceso cíclico se ve reflejado en el paisaje y también en la vegetación que nos rodea. Para ayudar a las niñas y niños a entender este fenómeno lo abordaremos a través de un árbol de manzanas que haremos con cartulina.



## LISTA DE MATERIALES

- Tijeras
- Barra de pegamento
- Manzanas para comer al final de la actividad

## Cartulina de los siguientes colores:

- Blanco para el fondo en el cual se pega el árbol
- Café para las raíces, el tronco y las ramas del árbol, así como para los vástagos de las manzanas
- Verde claro para las hojas de primavera
- Verde oscuro para las hojas de verano
- Blanco y amarillo para las flores
- Rojo para las manzanas
- Naranja para las hojas de otoño
- Amarillo para las hojas de otoño



## PREPARACIÓN

Cortar la cartulina para preparar las distintas partes del árbol. Pegar el tronco con las ramas y las raíces en la cartulina blanca.

## Sabías que...

Al contrario de los árboles caducifolios que pierden sus hojas en el otoño, hay nativos en Chile con hojas siempreverdes, tales como el quillay, el peumo, el litre y el boldo.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

**1** Introducir la actividad conversando sobre las estaciones del año. Incentivar a que los niños y niñas formulen sus impresiones e ideas al respecto. Se les pregunta si saben lo que son, cuáles son, qué les recuerda cada una, etc. Dar ejemplos para fenómenos típicos de alguna estación, como por ejemplo, que se caen las hojas de los árboles, y luego preguntar durante cuál de ellas ocurre.

**2** Explicar que el árbol de manzanas también cambia durante el año de acuerdo a las estaciones. Preguntar si saben cómo ocurre esto. Se ofrece el espacio para escuchar las distintas opiniones.

**3** Luego, invitarles a participar en una actividad que demuestra lo que sucede con un manzano durante las distintas estaciones. Para ello, presentar el árbol de cartulina que hasta ahora solo consiste en el tronco, las ramas y las raíces. Explicar que se va a completar con elementos que representan respectivamente una estación. Para ello se divide el árbol en cuatro partes. Mientras se pegan los elementos, se explica por qué pertenecen a esa sección.

**4** El cuarto de abajo a la izquierda representa la primave-

ra. Para completarlo, pegamos las hojas de color verde claro y las flores blancas en las distintas partes de las ramas.

**5** El cuarto de arriba a la izquierda representa el verano y lo completamos con las hojas verde oscuro y las manzanas.

**6** El cuarto de arriba a la derecha representa el otoño y ahí pegamos las hojas naranjas y amarillas.

**7** El cuarto de abajo a la derecha representa el invierno y lo podemos dejar solo con ramas.

**8** Una vez terminado el árbol, lo podemos observar en conjunto y resumir por qué agregamos los elementos en cada parte del árbol. Ofrecerles comer manzanas y explicar que gracias a este ciclo natural el manzano nos da cada año nuevas frutas.



## RECOMENDACIONES

**1** Una vez finalizada la actividad, el árbol se puede exponer en el muro de la sala o en otro lugar visible del jardín infantil para volver a mirarlo.

**2** En lugares donde haya nieve, se puede simular poniendo trozos de cartulina blanca en el cuarto que representa el invierno.

**3** Se puede modificar la actividad, eligiendo otro árbol u otra planta que cambie su apariencia según las estaciones del año.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1**  
Aumentar la sensibilidad con el entorno natural.
- 2**  
Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 3**  
Promover el entendimiento del ciclo de las estaciones y sus implicancias para las plantas.
- 4**  
Facilitar el interés y asombro por elementos y fenómenos del entorno natural.
- 5**  
Mejorar la coordinación visomotriz fina.

# LOS MANDALAS DE LAS ESTACIONES DEL AÑO

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**E**l ciclo de las estaciones del año y los cambios que produce son muy importantes para la vida en nuestro planeta. Con esta actividad se les puede explicar a las niñas y niños la relevancia de ellas a través de elementos naturales que se categorizan según cada fase. Para esto vamos a diseñar y crear mandalas que representan cada estación. De esta forma se les puede explicar qué son las estaciones, cómo se caracteriza cada una y cuáles elementos son representativos de ellas.



## LISTA DE MATERIALES

**Materiales naturales para cada estación del año:**

- ☐ Primavera: hojas color verde, flores, raíces, etc.
- ☐ Verano: conchas, flores, frutas, casitas de caracoles, hojas color verde, etc.
- ☐ Otoño: frutas, semillas, hojas color café, ramas, etc.
- ☐ Invierno: piedras, corteza, ramas, musgo, hojas de coníferas, etc.



## PREPARACIÓN

Recolectar los distintos materiales naturales con los que se harán los mandalas.

## Sabías que...

En lugares con clima tropical no hay cuatro estaciones, sino una lluviosa y otra un poco más seca, con temperaturas cálidas durante todo el año.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Para introducir la actividad se puede hablar de las cuatro estaciones del año y a cuál corresponden los materiales recolectados. 2 Se dividen los materiales según las estaciones y se forman cuatro grupos. 3 Cada grupo hace un mandala de una estación, iniciando a poner los materiales en el centro. Luego se van agregando otros hacia el exterior o haciendo figuras. De esta forma el diseño va creciendo desde adentro hacia afuera. 4 Una vez que estén listos los mandalas, en el plenario los comparamos nombrando los elementos que los compo-

nen y resaltamos que cada uno está hecho según las estaciones del año.



## RECOMENDACIONES

1 En caso de falta de tiempo o disponibilidad de materiales, se puede hacer solo un mandala, que corresponda a la presente estación. 2 Los materiales se pueden juntar con las niñas y niños como parte de la actividad. 3 Una vez hechos los mandalas, se pueden reponer los materiales para mantenerlos permanentemente. De esta forma podrían ser parte de la decoración y/o un proyecto en el jardín.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural.
- 2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 3 Aprender el trabajo en equipo y la colaboración para llegar a un resultado final.
- 4 Mejorar la coordinación visomotriz fina.



# ¿FLOTA O SE HUNDE?

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**C**on un simple experimento con el agua podemos aprender mucho: si introducimos objetos en ella, algunos flotarán y otros se hundirán. Esto no depende de su tamaño ni de su peso, sino más bien de la densidad del material con el que está hecho el objeto. Si es más denso que el agua se hundirá. Por el contrario, si un objeto tiene una densidad igual o más baja que ésta, flotará. Además, podemos observar algunos que inicialmente flotan, pero después de absorber agua se hunden, como por ejemplo el papel o el algodón. Durante esta actividad queremos mostrar a las niñas y niños estos fenómenos y, sin explicar las causas físicas, van a desarrollar una primera idea de cuáles objetos flotan y cuáles se hunden.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Contenedores grandes, idealmente transparentes
- ☐ Papel de diario o un plástico para poner abajo de los contenedores
- ☐ Objetos de distinta densidad tales como piedras, monedas, plasticina, verduras, frutas, trozos de madera, ramas, plásticos, velas, corchos, plumavit, plumas, etc.
- ☐ Objetos que absorban rápidamente la humedad: cartón, papel, algodón, telas, esponjas, etc.
- ☐ Agua para los contenedores



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales que se van a utilizar y llenar con agua los contenedores hasta aproximadamente la mitad.

## Sabías que...

Los submarinos llenan estanques con agua del mar para hundirse, y para salir a flote la liberan.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad explicando que vamos a realizar un experimento con agua. Preguntar a los niños y niñas qué ocurre cuando se ponen objetos en ésta. Se puede dar un ejemplo de la vida cotidiana: ¿qué sucede con los juguetes cuando se ponen en la tina con agua? Explicar que vamos a investigar si algunas cosas flotan o se hunden.
- 2 Hacer grupos pequeños. Cada uno se junta alrededor de un contenedor y se les entregan los distintos objetos que incluyen materiales de distintas densidades.
- 3 Luego se turnan para introducir los objetos en el agua, pero antes se da suficiente tiempo para explorar cada elemento y permitirles formular su hipótesis de lo que sucederá, es decir, si va a flotar o hundirse.
- 4 Si el contenedor es grande, se dejan los objetos en el interior. Si es pequeño, se sacan después de

probarlos y se dejan encima de una mesa para clasificarlos en los que flotan y los que se hunden.

- 5 Para finalizar la actividad se reúne a todo el grupo a conversar sobre lo que aprendimos. Se puede incentivar la conversación preguntando, por ejemplo: ¿por qué algunos objetos flotan y otros se hunden?, ¿de qué depende?, ¿influye si un objeto absorbe agua?, etc.



## RECOMENDACIONES

- 1 Usar objetos del mismo material, pero de distintas formas, por ejemplo, un alambre, una placa y una bola de metal. Así se puede ver que no solo el peso determina si un objeto flota o se hunde.
- 2 No incluir elementos que puedan dañar las manos o que sean peligrosos.
- 3 Si el clima lo permite, realizar la actividad en el patio.
- 4 Procurar que las niñas y niños no se mojen o cambiarles la ropa después de la actividad.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Promover el entendimiento de conceptos físicos como materia, flotabilidad, gravedad, densidad, etc.
- 2 Explorar las características del agua.
- 3 Facilitar el interés y asombro por los diversos elementos naturales observados.
- 4 Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales a través de experimentos.
- 5 Aprender a plantear hipótesis y confirmarlas o rechazarlas.
- 6 Participar en actividades grupales con sus pares, conversando y cooperando.



# EL AIRE ESTÁ, AUNQUE NO LO VEMOS

🕒 40 MIN

3+  
EDAD

**E**l aire es uno de los cuatro elementos básicos de la naturaleza y es muy importante para todos los seres vivos ya que necesitamos el oxígeno para respirar y, por ende, para vivir. Por su parte, las plantas necesitan el dióxido de carbono para llevar a cabo la fotosíntesis, la cual les permite crecer. A pesar de su gran importancia, el aire es el elemento menos tangible para las niñas y niños ya que no se puede ver. Sin embargo, con dos experimentos muy simples podemos hacerlo visible para demostrar su existencia y su importancia.



## LISTA DE MATERIALES

- Al menos un contenedor grande y transparente
- Bombillas
- Frascos de plástico o vasos transparentes de distintos tamaños
- Agua
- Idealmente, colorante alimenticio



## PREPARACIÓN

Organizar previamente los materiales que se incluirán en la actividad y poner agua en el contenedor hasta llenarlo tres cuartos. Agregar colorante alimenticio en caso de tenerlo disponible.

## Sabías que...

Otra forma simple y divertida de demostrar la existencia del aire es inflar y desinflar globos.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad saliendo en conjunto al patio del jardín infantil y preguntar a los niños y niñas si saben dónde está el aire. Dejar que conversen y propongan ideas. Explicar que nos rodea y que está en todas partes, pero que no lo podemos ver. Sin embargo, si cerramos los ojos, abrimos los brazos y nos quedamos sin movernos, lo podemos sentir en la cara y el cuerpo, y además podemos hacerlo visible. 2 Luego, se realiza un primer experimento: si hay más de un contenedor, formar grupos pequeños, sino implementar la actividad en el plenario. 3 Cada grupo se junta alrededor de un contenedor con agua. Invitarles a introducir las bombillas y soplar. Preguntar de qué son las burbujas y de dónde vienen. Explicar que se forman con el aire que estamos soplando. Si ya se ha realizado la actividad “Flota o se hunde” (ver página 30), se puede además explicar que las burbujas suben porque son más livianas que el agua. 4 Ahora se realiza el segundo experimento: los niños y niñas pueden tomar un vaso y comprobar que esté seco. Lo toman con la apertura hacia abajo e intentan sumergirlo. Se

les pregunta si es fácil introducir el vaso en el agua y si se queda sumergido. Si sacan el vaso todavía con la apertura hacia abajo, podrán ver que sigue estando seco. Se explica que les cuesta sumergir el vaso porque no está vacío. Preguntarles qué es lo que hay adentro del vaso. Explicar que está lleno de aire y que, por ende, no puede entrar el agua. 5 Finalmente se les invita a sumergir otra vez su vaso y a que lo inclinen un poco. Preguntarles qué es lo que pasa. Una vez inclinado entrará agua porque una parte del aire puede salir y subir. Se verán las burbujas saliendo del agua. Dejarles sacar los vasos para comprobar que ahora está mojado. 6 Terminar la actividad conversando sobre los resultados de los dos experimentos. Motivar a los niños y niñas para que analicen y resuman lo observado. Preguntarles si pueden explicar cómo es el aire.



## RECOMENDACIONES

1 Considerar que posiblemente las niñas y niños se mojarán durante la actividad. Tener toallas y ropa de muda a mano. 2 Procurar que no se rompan los vasos de vidrio para prevenir el peligro de herirse.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aprender a comprender fenómenos naturales con nuestra lógica, aunque no se pueden percibir con todos nuestros sentidos.
- 2 Promover el entendimiento de conceptos físicos como materia, flotabilidad, gravedad, densidad, etc.
- 3 Facilitar el interés y asombro por elementos y fenómenos del entorno natural.
- 4 Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales.
- 5 Aprender a plantear hipótesis y confirmarlas o rechazarlas.
- 6 Aprender algunas características de los elementos aire y agua.
- 7 Participar en actividades grupales con sus pares, conversando y cooperando.

# FUEGO Y AIRE

🕒 25 MIN

4+  
EDAD

La tierra y el agua son elementos fáciles de conocer ya que se pueden tocar y ver. Por su parte, el fuego lo podemos ver pero no lo debemos tocar porque nos quemaríamos. Finalmente, el aire es el elemento más difícil de identificar para las niñas y niños ya que no se puede percibir fácilmente ni con el tacto ni con la vista. Con esta actividad queremos reforzar la observación y comprensión del fuego y del aire ya que, al igual que la tierra y el agua, son fundamentales en nuestro mundo.



## LISTA DE MATERIALES

- Vasos transparentes de vidrio de distintos tamaños
- Base resistente al fuego como platos o bandejas de metal o de cerámica
- Velas pequeñas
- Fósforos o encendedor



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad formando un semicírculo con los niños y niñas, y contándoles que vamos a conversar sobre el fuego. Para ello se enciende una vela pequeña en el centro de una mesa y se les da tiempo para observarla. 2 Luego se pregunta qué es lo que ven. Complementar con preguntas tales como: ¿qué es el fuego?, ¿qué forma y color tiene?, ¿hace sonidos?, ¿qué sentimos si nos acercamos?. 3 Después que nos dimos cuenta de que produce calor, la persona adulta puede preguntar: aparte del calor, ¿qué más hace el fuego? Se puede dejar la sala semioscura y vemos que además ilumina. 4 A continuación preguntar qué es lo que alimenta al fuego. Dejar que opinen y propongan ideas. Explicar que se alimenta de aire, pero que no lo podemos ver fácilmente porque es transparente.



5 Proponer la realización de un experimento para observar este fenómeno. Para ello se forman grupos de tres a cuatro niñas y niños supervisados por una persona adulta. 6 Cada grupo se junta alrededor de una mesa y se le entregan dos bases resistentes al calor, dos velas y dos vasos de distintos tamaños. Ahora se pregunta en cuál vaso entra menos aire. Dejar que conversen y formulen hipótesis al respecto. Concluir que entra menos aire en el vaso más pequeño. 7 Luego se dejan las bases en la mesa y se pone una vela encima de cada una. Ahora la persona adulta prende las velas. Cuando las dos llamas tienen el mismo tamaño, dos participantes ponen al mismo tiempo un vaso encima de las velas. 8 Ahora se podrá observar las dos velas al interior del vidrio hasta que las llamas se achican y finalmente se apagan. Preguntar por qué se apagaron. Explicar que las llamas deben "comer aire" para mantenerse. Una vez que han consumido todo el oxígeno adentro del vaso, se apagan. 9 Aquí preguntar por qué una de las dos se apagó más rápidamente que la segunda. Preguntar también al interior de cuál vaso estuvo la que se apagó primero. Dejar que respondan y explicar que la vela que estuvo al interior del vaso más pequeño se apagó más rápido porque hubo menos aire adentro. 10 Si hay interés, repetir el experimento las veces que sea necesario para observar nuevamente el fenómeno.

11 Terminar resumiendo los resultados en conjunto e invitarles a salir al patio para intentar sentir el aire.



### RECOMENDACIONES

1 Realizar la actividad al interior para que no se apaguen las velas con el viento. 2 Contar con la supervisión de una persona adulta para que las niñas y niños no tengan acceso al fuego. 3 Procurar que no se rompan los vasos de vidrio para prevenir heridas. 4 Idealmente, realizar con anterioridad la actividad "El Aire está, aunque no lo vemos" (ver página 32) u otra actividad parecida, para que los niños y niñas ya estén familiarizado con el elemento aire.

### Sabías que...

El aire está compuesto aproximadamente por 78% de nitrógeno, 21% de oxígeno y 1% de varios otros gases.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aprender más sobre las características de los elementos fuego y aire.
- 2 Promover el entendimiento de conceptos científicos como reacciones químicas, elementos, materia, etc.
- 3 Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales.
- 4 Aprender a analizar objetos de estudio y sacar conclusiones.
- 5 Aprender a plantear hipótesis y confirmarlas o rechazarlas después del experimento.

# LUZ Y SOMBRA

🕒 30 MIN

4+  
EDAD

**E**l sol ilumina la Tierra durante el día y, dependiendo de la hora, sus rayos vienen desde distintas direcciones. Cuando la luz del sol encuentra un obstáculo se genera una sombra atrás del objeto. De esta forma los rayos del sol, el obstáculo y la sombra forman una línea. A través de dos juegos de sombra podemos observar este fenómeno y, además, explorar cómo cambian el tamaño y las formas de estas.



## LISTA DE MATERIALES

- Cartones de forma redonda (idealmente blancos) del tamaño de un plato
- Lápiz o palo de madera
- Una lámpara de mesa o una linterna
- Una pared de color claro, una sábana o un cartón grande y blanco
- Varias figuras de cartulina afirmadas en un palo



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios y buscar una sala que se pueda dejar semioscura. Los cartones de forma redonda se pueden elaborar anteriormente o como parte de la actividad junto a las niñas y niños. Confeccionar las figuras de cartulina y pegarles un palito de madera.

## Sabías que...

Puede ser muy entretenido hacer un teatro de sombras. Las personas adultas mueven figuras mientras relatan un cuento.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando si saben qué son las sombras y si tienen miedo de ellas. Dejar que los niños y niñas opinen y expresen sus emociones e ideas al respecto. Explicar que no hay que tenerles miedo porque no nos pueden hacer daño, sino que simplemente se producen cuando no llega luz detrás de un objeto. Por ende, ese espacio está más oscuro que el entorno y aparece como sombra. 2 Invitarles a ver cómo funciona esto. Preguntar dónde hay fuentes de luz y esperar que contesten. Concluir que existe la luz del sol, de una fogata, de una vela, de una ampolla, etc. Explicar que primero vamos a ver cómo la luz del sol puede crear sombras. 3 Para el primer experimento se le entrega a cada participante un cartón redondo y se le hace un hoyo en el centro para poner un lápiz o palito. Se recomienda que una persona adulta realice este paso. 4 Luego salir al patio donde haya iluminación directa del sol. Cada niño y niña sujeta el cartón y lo mantiene en posición horizontal con el lápiz o palito hacia arriba. 5 Ahora podrán observar cómo se genera la sombra en el cartón. Preguntar qué

pasa si se gira o inclina. Resumir los resultados en el plenario. 6 Para realizar el segundo experimento entrar a la sala y dejarla semioscura. Entregarles diversas figuras. Ubicar una lámpara o una linterna hacia la pared, la sábana o el cartón blanco y encenderla. 7 Ahora las niñas y niños pueden ubicarse entre la lámpara y la pared, y experimentar con las figuras, observando cómo se generan y cambian las sombras cuando las mueven. 8 Para terminar la actividad se les pregunta qué observaron y qué les pareció interesante. Finalmente se puede volver a preguntar qué son entonces las sombras y si alguien sigue teniendo miedo de ellas. Conversar sobre los miedos para reducirlos.



## RECOMENDACIONES

1 Para realizar la primera parte de la actividad es indispensable que sea un día soleado. 2 Tener cuidado con la fuente de luz artificial para evitar accidentes. 3 No dejar el lugar demasiado oscuro y así evitar choques con muebles u otros objetos al caminar por la sala. 4 Si se quiere, al final de la actividad pueden dibujar su percepción de las sombras.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Ampliar el vocabulario y conocimiento de fenómenos naturales.
- 2 Promover el entendimiento sobre cómo se producen las sombras.
- 3 Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales.
- 4 Fortalecer la habilidad de reflexionar y analizar.
- 5 Mejorar la capacidad de imaginación.
- 6 Reducir el miedo a las sombras y a la oscuridad.



# BIODIVERSIDAD

**E**n los ecosistemas todos los seres vivos son importantes porque cumplen una función. Cada integrante depende del otro y hay un equilibrio entre ellos. Para ayudar a mantener o restaurar la biodiversidad en nuestro entorno natural es fundamental conocer la importancia de cada especie, las interdependencias entre ellas, así como realizar acciones para cuidar a los animales y plantas.

## ACTIVIDADES

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

# CONOCER LOS TIPOS DE PLANTAS

🕒 20 MIN

3+  
EDAD

**H**ay distintas formas de clasificar a los vegetales, por ejemplo, por su forma de reproducción, sus características físicas o por su hábitat. Para facilitar la comprensión por parte de las niñas y niños de los diversos tipos de plantas que hay, vamos a explicar algunas características que son fáciles de reconocer.



## LISTA DE MATERIALES

- Hojas de papel
- Lápices de colores
- Dibujos o fotos de un árbol, un arbusto y una hierba



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios.





### ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Iniciar la actividad preguntando al grupo qué diferencias hay entre las distintas plantas. Preguntar cuáles son esas diferencias e incentivarles a conversar sobre ellas. 2 Dibujar en un papel o mostrar fotos de un árbol, un arbusto y una hierba, del tamaño adecuado para que sean visibles por todos los niños y niñas. 3 Preguntar nuevamente cuáles son las diferencias entre estos tres vegetales. El árbol es muy grande y tiene un tronco, mientras el arbusto es de tamaño mediano y tiene ramas. Finalmente, la hierba es más pequeña que los anteriores y tiene un tallo. 4 Si existe la posibilidad, salir al patio o a un espacio verde cercano y motivar a las niñas y niños a nombrar los

distintos tipos de vegetales que ven. 5 Volver a la sala e invitarles a que dibujen en una hoja de papel lo que vieron. 6 Proponer que se sienten en mesas y entregarles papeles y lápices. 7 Dar suficiente tiempo para que puedan dibujar lo que se imaginan. 8 Cuando hayan terminado sus dibujos, exponerlos en el plenario y permitir a cada niña y niño presentar su obra, explicando dónde se encuentra cada tipo de planta, por qué las dibujó de esa forma, cuál le gusta o no le gusta, etc.



### RECOMENDACIONES

1 Los dibujos se los pueden llevar a sus casas o se pueden pegar en el muro de la sala para volver a mirarlos en otro momento.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural y la biodiversidad.

2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.

3 Aprender a distinguir y clasificar objetos.

4 Mejorar la motricidad fina.

5 Incentivar la imaginación y la creatividad.

6 Incentivar las habilidades artísticas.

## Sabías que...

Los árboles son las plantas que viven más tiempo, pudiendo algunos alcanzar miles de años. Contando los anillos en el interior del tronco se puede determinar su edad.

# EXPLORAR LAS PLANTAS

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**E**n general, miramos solo lo más llamativo de las plantas, por ejemplo sus flores, prestando poca atención a sus tallos, raíces y otros componentes. Sin embargo, para entender su funcionamiento, tenemos que verlas por completo y en distintas fases de su ciclo de vida (brotadas, florecidas y con semillas). Durante esta actividad queremos explorar con más detalle algunas plantas pequeñas, para entender cómo son y cómo crecen.



## LISTA DE MATERIALES

- Distintas plantas pequeñas con raíces (por ejemplo caléndula, llantén, perejil, cilantro, albahaca o menta)
- Palas chicas
- Baldes
- Lupas



## PREPARACIÓN

Buscar en el entorno plantas que se puedan utilizar en la actividad. Pueden ser pequeñas, en distintas fases de su ciclo de vida, es decir, recién brotadas, solo con hojas, con capullos, con flores o con semillas.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad conversando con las niñas y niños sobre las plantas y preguntando, por ejemplo, cuáles conocen y cuáles son sus partes.
- 2 Invitarles a salir y explorar el lugar elegido para la actividad y buscar plantas. Pueden escoger las que usarán para su investigación. Sin embargo, se sugiere que la persona adulta las saque para evitar dañarlas. Se les explica que solo se deben sacar las necesarias ya que son muy sensibles y si pasan mucho tiempo afuera de la tierra se pueden morir.
- 3 Una vez que se hayan sacado varias plantas, en distintas fases de su ciclo de vida, ir al patio o a la sala para iniciar la investigación.
- 4 Cuidadosamente se saca



la tierra que queda alrededor de las raíces y se dejan extendidas en la mesa o el suelo para que puedan ser observadas con mayor facilidad. Se sugiere iniciar la observación con aquellas que están al inicio del ciclo de vida (recién brotadas) y seguir hasta terminar con las que ya tienen semillas. Mientras se realiza esto, se nombran sus partes.

5 Luego los niños y las niñas pueden tomar lupas para ver con detalle sus características. La persona adulta permanecerá atenta y cercana para sensibilizar al grupo acerca de los cuidados al momento de tomarlas. 6 Conversar sobre lo que se está viendo. Nombrar en conjunto los componentes de las plantas. Comparar unas con otras, por ejemplo, una solo tiene el tallo y las hojas, mientras que otra ya tiene flores o semillas. Se puede preguntar para qué sirven y explicar su función: la raíz para absorber agua y nutrición, la

hoja para captar la luz del sol que necesita para crecer, la flor para que insectos la polinicen y la semilla para que pueda nacer una nueva planta. 7 Finalizar la actividad resumiendo lo que se ha aprendido sobre los vegetales y cómo funciona su ciclo de vida.



### RECOMENDACIONES

1 Elegir plantas que no sean peligrosas por sus espinas, su toxicidad, etc. 2 Escoger las que haya en abundancia y que se reproduzcan fácilmente. 3 Ofrecer el tiempo necesario para que puedan explorar e investigar. 4 Se sugiere realizar la actividad en la sombra para que no se marchiten las plantas. 5 Si se quiere evitar que se mueran las plantas, se pueden mojar un poco las raíces durante la actividad para que no se sequen. Después de observarlas se pueden volver a plantar.



### Sabías que...

Hay plantas que no tienen semillas para reproducirse sino esporas, por ejemplo, los musgos y los helechos.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1 Aumentar la sensibilidad por las plantas y el cuidado de los seres vivos.

2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.

3 Promover el entendimiento de conceptos científicos como el ciclo de vida de las plantas.

4 Facilitar el interés y asombro por los elementos de la naturaleza.

5 Incentivar la curiosidad para explorar e investigar objetos desconocidos.

# COLLAGE CON PLANTAS

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

La naturaleza es bella y nunca deja de impresionarnos su diversidad de formas, texturas, olores y sonidos. De vez en cuando vale la pena detenerse a percibirla con todos los sentidos. Por ejemplo, podemos mirar de cerca flores y hojas de las plantas, observarlas y sorprendernos de su variedad de colores y detalles. Con esta actividad queremos invitar a las niñas y niños a disfrutar la naturaleza y percibirla, para luego recolectar partes de plantas con las cuales haremos una hermosa obra de arte.



## LISTA DE MATERIALES

- Contenedores pequeños, como baldes
- Partes de plantas del entorno, como flores, hojas, tallos, semillas, etc.
- Hojas de papel o cartón blanco
- Barras de pegamento
- Arena o tierra fina



## PREPARACIÓN

Explorar el entorno para encontrar un lugar con suficientes plantas. Puede ser el patio, una plaza cercana, etc.







## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad mostrando a los niños y niñas una flor. Preguntarles si conocen su nombre y si la encuentran bella. Dejar que contesten y comentar que es muy agradable caminar en la naturaleza observando sus colores, olores y sonidos. Preguntarles si alguna vez lo han hecho y cómo lo han percibido.

2 Invitarles a realizar una caminata en algún entorno natural para disfrutarlo y descubrir su belleza. Además, cada niño y niña va a recolectar flores, tallos, hojas y semillas que les gusten para crear un collage. Se pueden recoger elementos del suelo, así como directamente de las plantas. Se explica que las partes de las plantas se sacan con cuidado para no dañarlas, desarraigarlas o para no sacar más de lo que se va a necesitar para realizar el collage.

3 Entregarles contenedores para juntar los elementos naturales y realizar la caminata.

4 Una vez que se ha recolectado suficiente material, dejar que las niñas y niños se sienten en mesas y se les entrega un papel o cartón, al cual se le aplica pegamento. En caso de que sea necesario se les ayuda.

5 Luego ponen lo recolectado en el papel, de acuerdo a su gusto, creando de esta forma un collage. Si quedan partes vacías en el papel, se les agrega arena o tierra fina para cubrir el pegamento. Al final se escribe el nombre de cada niña y niño en su collage.

6 Una vez terminados los collages, se conversa sobre lo que les pareció bello en la naturaleza durante la caminata. Se puede también conversar sobre la diversidad de las plantas, flores, hojas, semillas, etc.

7 Para finalizar la actividad se pueden exponer las obras de arte en el muro de la sala u otro lugar visible del jardín infantil.



## RECOMENDACIONES

1 Si no hay suficientes vegetales en las cercanías para recolectar material, se recolectan de antemano en otro lugar y se dejan encima de una mesa en la sala.

2 Procurar que se saquen las partes de las plantas con cuidado, para no romperlas o sacar más de lo que se va a usar. Es una buena oportunidad para enseñarles un trato cuidadoso y responsable con la naturaleza.

## Sabías que...

También podemos conservar flores, hojas y plantas enteras poniéndolas entre dos papeles y aplastándolas con un libro. Una vez que están secas podemos pegarlas en un papel.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural.
- 2 Aprender a apreciar la belleza y la diversidad de la naturaleza.
- 3 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la flora local.
- 4 Explorar las plantas con sus distintas partes y diferencias entre ellas.
- 5 Mejorar la coordinación visomotriz fina.
- 6 Fortalecer la creatividad.

# ENTENDER LAS CADENAS ALIMENTICIAS

🕒 20 MIN

3+  
EDAD

**E**n los ecosistemas existe un equilibrio entre todas las especies, de tal forma que hay una interdependencia entre ellas, es decir, algunas especies no podrían vivir si no existieran otras. Es por esto que, para sobrevivir, algunos animales comen vegetales y a otros animales (consumidores), y por otro lado, hay especies que se nutren a través de la fotosíntesis y crecen con la energía del sol (productoras). Los animales y los seres humanos son consumidores, mientras que las plantas son productoras. De esta forma, existe una compleja red alimenticia en donde las especies consumidoras comen a las productoras. Además, entre las consumidoras la gran mayoría de las especies no solo come a otras, sino que también es comida por terceras. Para simplificar estas relaciones se puede usar el concepto de la cadena alimenticia, el cual es una forma sencilla de ejemplificar las dependencias entre especies. Durante esta actividad queremos usar este concepto para explicarles a las niñas y niños estas relaciones.



## LISTA DE MATERIALES

- Tijeras
- Barra de pegamento
- Dibujos de especies consumidoras y productoras, impresos o fotocopiados (ver anexo en página 120)
- 2 cartulinas
- Lápiz de punta gruesa



## PREPARACIÓN

Fotocopiar o imprimir los dibujos (ver anexo en página 120) en un papel y cortarlos. Juntar los demás materiales.



## Sabías que...

Hay animales que consumen diariamente la cantidad de comida equivalente a su peso o más, por ejemplo, las lombrices californianas las cuales se usan para hacer humus.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a los niños y niñas si saben qué comen los animales. Poner ejemplos que les sean conocidos. Dejar que propongan diferentes ideas y que las conversen en el plenario. Anotar en una cartulina las hipótesis para revisarlas al final de la actividad. 2 Explicar que ellos comen plantas o a otros animales. Invitarles a ver varios ejemplos en grupos pequeños. 3 En cada grupo presentar los dibujos de las especies de una cadena alimenticia, por ejemplo, el ratón, los granos y el búho. Motivar a las niñas y niños para que ordenen los dibujos, los peguen en una cartulina y los conecten con flechas de tal forma que se vea la cadena. Cada flecha simboliza que una especie come a otra, por ejemplo: Búho → Ratón → Granos. Repetir lo mismo con las otras cadenas: Zorro → Conejo → Hierbas; Delfín → Pez → Algas; Puma → Lagarto → Insectos → Plantas. 4 Preguntar qué comen entonces las plantas.

Explicar que para crecer usan elementos de la tierra y del agua con la ayuda del sol, por lo que no comen a otros seres vivos.

5 Al final de la actividad se revisan en conjunto las hipótesis inicialmente anotadas para que los niños y niñas se den cuenta de cuánto han aprendido. Además se les puede invitar a colorear los dibujos.



## RECOMENDACIONES

1 Después de la actividad se pueden pegar las cartulinas con las cadenas alimenticias en el muro de la sala o en otra parte visible del jardín infantil.

2 Como variación, se pegan los dibujos en un cartón grueso que se corta de tamaño del dibujo. Además se dibujan flechas en un cartón, de forma que se puede crear un juego permanente: se ponen todos los dibujos y las flechas en una mesa o en el suelo desordenadamente y después se ordenan para formar una cadena alimenticia. Luego se mezclan otra vez para repetir el juego.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1 Aumentar la sensibilidad con el entorno vivo.

2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de los seres vivos.

3 Entender que todos los seres vivos dependen de otros y que hay un equilibrio entre ellos.

4 Tener una primera noción de los conceptos ecosistema y fotosíntesis.

5 Incentivar el pensamiento independiente para llevar a cabo una tarea y entender conceptos complejos.

6 Trabajar en grupo para realizar un proyecto colectivo.

7 Mejorar la facultad de formular hipótesis y confirmarlas o rebatirlas.



# ¿DÓNDE VIVEN LOS ANIMALES?

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

Las niñas y niños pueden conocer varios animales, ¿pero saben también dónde viven? Con esta actividad queremos enfocarnos en los hábitats y su gran diversidad: desde la montaña al mar y desde el bosque al desierto. Con cartulina vamos a crear un mapa con varios tipos de ecosistemas, con el cual queremos descubrir en conjunto dónde viven algunos animales. Además, podemos pensar por qué viven en ese hábitat específico.



## LISTA DE MATERIALES

- Animales de juguete
- Tijeras
- Barra de pegamento
- Dibujos de animales impresos o fotocopiados (ver anexo en página 124)

## Cartulina de los siguientes colores:

- Celeste o blanco: para el aire
- Gris: para la montaña y rocas
- Azul: para el mar
- Verde: para las copas de los árboles y para el terreno verde





- Café: para los troncos de los árboles
- Amarillo: para el desierto y la playa



### PREPARACIÓN

Crear el conjunto de hábitats con la cartulina. Fotocopiar o imprimir los dibujos de animales (ver anexo en página 124).



### ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad presentando algunos animales de juguete en una mesa y preguntar al grupo cuáles de ellos conocen y cómo se llaman. Dejar que los niños y niñas los nombren. Preguntar si conocen otros animales que viven en Chile, incentivar a que los mencionen, y conversar en conjunto para rescatar conocimientos previos. 2 Presentar las imágenes de animales impresos en papel y nombrar los que aún no se han mencionado. Invitarles a colorear los dibujos y, una vez terminados, dejarlos en una mesa para que se puedan ver. 3 Luego, presentar el mapa de hábitats y explicar que ahora vamos a ver dónde viven los animales. Nombrar los tipos de hábitats (desierto, montaña, bosque, etc.) y describir sus características. 4 Tomar un dibujo y preguntar a alguien qué animal es, dónde vive y si puede mostrar el lugar con su dedo en el mapa. Preguntar también por

qué cree que vive en este hábitat. El niño o niña puede pegar el dibujo en el lugar correspondiente. Seguir hasta que ya no quedan más animales. 5 Finalizar la actividad resumiendo lo que se aprendió y preguntando cuál hábitat les gusta más y por qué. Además se pueden imitar los sonidos de algunos animales que les gustaron.



### RECOMENDACIONES

1 La cartulina de los hábitats se puede pegar en el muro de la sala o en otra parte del jardín para volver a mirarlo. 2 Si son muchas niñas y niños, se sugiere preparar varias cartulinas y realizar la actividad en grupos.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural.
- 2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 3 Conocer la diversidad de animales y hábitats.
- 4 Verbalizar oraciones simples.
- 5 Mejorar la motricidad visomotriz fina.

### Sabías que...

Se cree que la mayoría de las especies aún no se han descubierto, sin embargo se sabe que los océanos albergan la mayor cantidad de biodiversidad en el planeta.

# UN HOGAR PARA INSECTOS

🕒 40 MIN

3+  
EDAD

**C**uando llega el invierno, los insectos y las arañas buscan un refugio y para pasar el tiempo frío. Pero como consecuencia de la masiva intervención humana en el entorno natural, ya no es tan fácil para ellos encontrar un lugar adecuado. Sin embargo, podemos ayudar a estos animales, tan importantes para el equilibrio de los ecosistemas, construyendo una casita para alguna especie en particular o un “hotel” para varios tipos de insectos. Durante esta actividad queremos construir junto a las niñas y niños uno o varios hogares para nuestros amigos pequeños. De esta forma podemos hacer un gran aporte para la conservación de la biodiversidad y además tener un elemento decorativo en nuestro patio.



## LISTA DE MATERIALES

### Para la casa de tijeretas:

- Malla o tela de metal
- Hilo
- Piñas de coníferas

### Para la casa de chinitas:

- Macetero de greda
- Viruta de madera o paja
- Alambre grueso y resistente

### Para el hotel de insectos:

- Construcción a rellenar (puede ser con tablas de madera, con tarros de metal, etc.)
- Palos huecos de bambú o tatora para abejas silvestres
- Casitas de caracol para abejas silvestres
- Trozos de greda, ojalá no pintada, para caracoles
- Hojas secas, corteza o madera para escarabajos
- Ramitas muy delgadas para arañas
- Viruta de madera o paja para chinitas
- Piñas de coníferas para tijeretas
- Malla o tela de metal para cubrir las distintas “habitaciones”



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales mencionados. Si se quiere construir un hotel de insectos con madera como el de la foto (ver página 52), se recomienda armarlo anteriormente a la actividad para que los niños y niñas simplemente lo rellenen.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños si ya se dieron cuenta que está llegando el invierno. Preguntar cómo lo notaron. Explicar que ahora los insectos y las arañas también tienen frío y que están buscando un lugar para refugiarse. Preguntarles qué insectos conocen que haya en la zona y nombrarlos. 2 Explicar que podemos ayudarlos si les preparamos un hogar para el invierno, el cual vamos a llamar hotel de insectos. Explicar que para cada animal hay un material que podemos usar para que se instalen. Por ejemplo, a las chinitas les gusta la paja o la viruta de madera. Las arañas buscan un lugar con ramitas pequeñas. 3 Preguntar si quieren ayudar a los insectos e invitarlos a construir hoteles para ellos. 4 Formar varios grupos y cada uno puede hacer un tipo distinto de hogar. 5 El primer grupo construye una casa para tijeretas (ver foto en página 50). Para ello, la persona adulta corta y dobla la malla o tela de metal de tal forma que quede como la funda de un cojín cuadrado. Luego los niños y niñas cosen los bordes del cojín con un hilo firme. Antes de cerrar el último lado, se rellena con piñas de coníferas. Una vez cerrado, ya está listo el hogar para tijeretas. 6 El segundo grupo construye una casa para chinitas (ver foto en página 53). Para ello se rellena un macetero de greda con

paja o viruta de madera. Luego se dobla un alambre grueso en forma de espiral, de tal manera que en un extremo pueda afirmar el contenido en el macetero. Se pasa el alambre por el macetero relleno y se dobla el otro extremo para que tenga la forma de un gancho con el cual se pueda afirmar en la rama de un árbol. 7 El tercer grupo puede hacer uno o varios hoteles de insectos. Para ello se usa la construcción de madera previamente elaborada (ver foto en página 52) o se construye el hotel con tarros reciclados de metal (ver foto en página 53). En el segundo caso se pintan o decoran los tarros y se afirman con pegamento. La forma de los hoteles no es rígida. Lo importante es que el material sea resistente a la intemperie y no le entre humedad. Se puede crear uno a gusto propio, de distintos tamaños y formas. Una vez hecho el hotel, se rellena con los elementos mencionados en la lista de materiales y se afirma una malla de metal en el frente para asegurar que no se salgan. 8 Una vez terminados los hogares para insectos, se le invita al grupo a ir en conjunto al patio para instalarlos.



## RECOMENDACIONES

1 Idealmente se realiza esta actividad en otoño, antes de que los insectos vayan a buscar refugio. Sin embargo, se puede hacer durante cualquier época del año. 2 Considerar la utilización de

materiales sin pesticidas, pinturas u otros productos que puedan dañar a los insectos. 3 El lugar ideal para instalar los hogares es semi-soleado, protegido del viento y la lluvia. El hogar para tijeretas se puede afirmar en un árbol y el de chinitas se cuelga en alguna rama gruesa de un árbol. Se sugiere afirmar el hotel de insectos en un muro a una altura de 50 cm del suelo. Si es posible, el lado abierto orientarlo hacia el norte. 4 Si no hay gran variedad de materiales a disposición, se puede hacer un solo tipo. 5 Procurar que los niños y niñas no se dañen con las puntas de la malla de metal.

Continúa →

## Sabías que...

Las arañas no son insectos. Esto se puede explicar de manera sencilla a las niñas y niños, diciendo que los insectos tienen 6 patas mientras que las arañas tienen 8.







## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la conciencia respecto a la extinción de especies, la biodiversidad y la contaminación del medio ambiente.
- 2 Distinguir una variedad progresivamente más amplia de animales, sus características, necesidades básicas y sus hábitats.
- 3 Tomar responsabilidad y aportar colectivamente en la solución de un problema.
- 4 Perfeccionar la motricidad fina.
- 5 Mejorar las habilidades sociales.
- 6 Aumentar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.

# EXPLORAR LAS TELAS DE ARAÑA

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**L**a araña no es un animal muy popular, sobre todo en países donde hay algunas peligrosas como es el caso de Chile que cuenta con la araña de rincón. Muchas personas evitan el contacto o tienen miedo de ellas. Lo que desconocemos u olvidamos es que las arañas son muy importantes para el equilibrio del ecosistema del planeta. Entre otras cosas, evitan la proliferación de diversos insectos. Con esta actividad queremos invitar a las niñas y niños a que conozcan un poco mejor a esta maravillosa criatura para respetarla y valorarla.



## LISTA DE MATERIALES

- Telas de araña que puedan haber en el entorno.
- Botella con aspersor de agua (puede ser una botella de limpiavidrios reutilizada)
- Lupas
- Papeles blancos para dibujar
- Lápices de colores de diversos tipos



## PREPARACIÓN

Buscar en el entorno telas de araña para observar durante la actividad. Juntar los otros materiales.

## Sabías que...

Al contrario de sus presas, las arañas no se quedan pegadas en su tela. Esto ocurre, entre otras razones, porque producen hilos que no son pegajosos por los cuales ellas caminan.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad conversando sobre las arañas para activar conocimientos previos. Hablar sobre el tema sin reforzar el miedo o prejuicios que las niñas y niños puedan tener. Por medio de la conversación promover la idea de que la gran mayoría son inofensivas. Destacar los aspectos positivos que tienen estos animales para el ser humano, por ejemplo, que se alimentan de insectos que nos pueden molestar, tal como las moscas. 2 Luego enfocarse en las telas de las arañas. Mencionar que si se observan con detalle, se ve que son verdaderas obras de arte y muy resistentes. Las arañas usan sus telas para atrapar insectos. Se pueden comparar con las que usa el Hombre Araña para atrapar a los villanos o para escalar los edificios. 3 Salir a explorar el entorno para buscar telas. Si no se ven bien se les echa agua con un aspersor. Hay que hacer esto con mucho cuidado para que no se rompan. 4 Ahora dejar que los niños y las niñas observen tranquilamente. Para ello se les invita a tomar las lupas y se les da el tiempo que requieran para satisfacer su curiosidad. Incentivarles a que comenten y conversen sobre lo que ven. 5 Una vez finalizada la observación de las telas, proponer que las dibujen en un papel. 6 Terminar la actividad exponiendo los dibujos y resumiendo en el plenario lo

que se aprendió sobre las arañas y sus maravillosas telas.



## RECOMENDACIONES

1 Elegir telas de araña con buen acceso para que sea fácil observarlas. 2 Usar un aspersor fino con mucho cuidado para que no se rompa la tela. 3 Después de examinar las telas se puede además observar una araña. Si la persona adulta no tiene miedo puede buscar una que no sea peligrosa y ponerla en un contenedor transparente que se pueda cerrar. De esta manera se podrá observar sin tener que tocarla y sin que se pueda escapar; luego se devuelve a su ambiente. 4 Se sugiere mencionar la araña de rincón recordando que ésta puede ser peligrosa para el ser humano. Sin embargo, ella también tiene miedo y siempre intentará arrancarse o esconderse antes de mordernos.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad y promover un buen trato con la naturaleza.
- 2 Reconocer a la araña como un ser vivo y aprender a valorarla.
- 3 Reducir el miedo a las arañas.
- 4 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 5 Incentivar la curiosidad para investigar y observar la naturaleza.
- 6 Expresar de diversas formas sus emociones, sensaciones y experiencias.

# BOLAS DE SEMILLAS PARA INSECTOS POLINIZADORES

🕒 20 MIN

3+  
EDAD

**H**ay muchas posibilidades para restaurar o aumentar la biodiversidad de un entorno natural cercano. Además de crear nuevos espacios verdes, podemos generar ciertas condiciones para ayudar a algunas especies a instalarse o fortalecer su presencia en el lugar. Por ejemplo, podemos apoyar a los insectos polinizadores, los cuales son fundamentales para el equilibrio en los ecosistemas. Sin su labor la gran mayoría de las plantas no podrían ser polinizadas y, por ende, no se podrían reproducir. La mayoría de los polinizadores son insectos tales como abejas, abejorros, avispas, mariposas, polillas, moscas y escarabajos. Lamentablemente, en muchos lugares hay poca cantidad y variedad de flores, lo cual dificulta su supervivencia. Por ello, podemos sembrar y cultivar ciertas plantas en nuestro entorno natural y así aumentar la cantidad disponible de néctar y polen. Una forma simple y eficiente de sembrar es a través de bolas de semillas. Estas bolitas hechas de barro protegen las semillas hasta que brotan y les proporcionan nutrientes para crecer. Además, para las niñas y niños es muy entretenido hacerlas.



## LISTA DE MATERIALES

- Greda
- Agua
- Contenedores para mezclar la greda con el agua
- Semillas de flores como lavanda, romero, caléndula, tomillo, salvia, menta, geranios, rosas, girasoles, margaritas, melisa, orégano, hinojo, entre otras
- Compost o humus, aunque no es indispensable



## PREPARACIÓN

Confeccionar unas pocas bolas de semillas para mostrarlas antes de hacer otras en conjunto. Reunir los materiales mencionados.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad hablando sobre la polinización de las plantas y la importancia de los insectos. Si se puede, realizar esta introducción en el patio donde haya flores y dejar que las niñas y niños observen los insectos mientras están polinizando. Incentivar a que nombren los que se puedan ver.
- 2 Explicar que ya no hay tantas flores para los insectos y que muchos se mueren porque no tienen bastante comida. Esto no solo es triste, sino también muy grave para el ser humano, ya que los necesitamos para que



se puedan reproducir las plantas, en especial aquellas que comemos. **3** Proponer la siembra de flores que proveen comida a los insectos polinizadores. **4** Explicar que no solo se puede sembrar poniendo las semillas en la tierra, sino que también con bolas de barro. Es una forma muy eficiente de sembrar, porque la bolita protege las semillas, y una vez brotadas entrega nutrientes a las plantas. Mostrar las bolas anteriormente hechas para que se puedan formar una idea clara sobre cómo son. **5** Invitar a confeccionarlas en conjunto para usarlas en el jardín infantil, llevarlas a la casa o para sembrar flores en el sector. **6** Mezclar la parte de greda (2/3 del total) con la del compost o humus (1/3 del total) en un contenedor, y agregar agua hasta que se puedan formar pelotas con las manos. Si la mezcla es demasiado blanda, agregar un poco más de greda. **7** Juntar las semillas con la masa y mezclar otra vez. Se pueden hacer con un tipo de planta o con una mezcla de ellas. **8** Formar pelotas pequeñas de entre 2 a 3 cm de diámetro y explicar que ahora se dejarán secar para usarlas otro día. Preguntar a las niñas y niños si se acuerdan para qué sirven las bolitas y cómo las vamos a usar. Incentivar la conversación al respecto y explicar que, una vez que estén secas, se pondrán en la superficie de algún sector del patio que tenga poca vegetación, y que en conjunto se regarán regularmente.



## RECOMENDACIONES

**1** Considerar que los niños y niñas se pueden ensuciar con la greda. **2** Es mejor dejar que se sequen las bolas antes de usarlas, para que no se desarmen. Para ello, se ponen sobre algún papel absorbente en el sol durante varios días hasta que estén secas y guardarlas en una bolsa o caja de papel o cartón. **3** Si no se dispone de compost o humus no es un problema. Ambos sirven como fertilizante, pero no son indispensables para la actividad. **4** Las bolitas pueden usarse en el jardín infantil, pero también pueden entregarse a las familias o a la comunidad para sembrar una mayor cantidad de flores y en más lugares. De esta forma se aumenta el impacto positivo de la actividad para la biodiversidad. **5** Para incrementar la variedad y cantidad de insectos, se sugiere sembrar semillas de varias especies.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1** Aumentar la conciencia respecto a la extinción de especies, la biodiversidad y la contaminación del medio ambiente.
- 2** Aumentar la sensibilidad con los insectos y aprender a valorarlos.
- 3** Promover el aprendizaje sobre el cultivo de plantas.
- 4** Tomar responsabilidad y aportar en la solución de un problema.
- 5** Mejorar las habilidades sociales.

# MONTE DE PIEDRAS PARA LAGARTIJAS Y RANAS

🕒 40 MIN

3+  
EDAD

**M**uchos anfibios (ranas, sapos) y reptiles (lagartijas, lagartos, iguanas, culebras) de Chile están en peligro de extinción pero, al igual que muchas otras especies, les podemos ayudar a mantenerse y establecerse en algún lugar y, de esta forma, fortalecer la biodiversidad local. Una manera muy eficiente y simple es construir un monte de piedras que cumple varias funciones: a los anfibios les sirve como refugio, hogar o lugar para la caza, mientras que los reptiles los usan como nido, refugio, lugar para hibernar y para calentarse en las piedras durante del verano. Si la ubicación del monte es cálido y seco, servirá más a los reptiles; si se encuentra en un lugar frío y húmedo, lo usarán los anfibios. Además, se pueden encontrar ahí mariposas y otros invertebrados como chanchitos, escarabajos, tijeretas y babosas. La idea de esta actividad es que las personas adultas preparen el lugar incluyendo piedras grandes y que las niñas y niños participen en la segunda parte. Y ya que este monte quedará permanentemente instalado permitirá observar varias veces a las especies que lo habiten.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Piedras de diversos tamaños, de entre 5 y 40 cm. La mayor parte debe ser a partir de los 20 cm.
- ☐ Tierra, arena, gravilla, ramas pequeñas
- ☐ Herramientas de jardín para las personas adultas, como guantes, azadón, carretilla
- ☐ Herramientas de jardín para los niños y niñas, como palas y baldes



## PREPARACIÓN

Determinar un espacio para construir el monte considerando que quedará instalado de forma permanente y que debe ser un lugar tranquilo, protegido del viento y ojalá cerca de arbustos. Además debe ubicarse en un sector que tenga suelo de tierra y no de hormigón. Picar la tierra donde se ubicará el monte y apilar las piedras de tal forma que queden espacios de distintos tamaños entre ellas.

## Sabías que...

Para regular su calor corporal, los reptiles dependen de la temperatura ambiental. Para calentarse se ponen bajo el sol y en períodos de frío hibernan.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños si quieren ver algo nuevo y curioso que se encuentra en algún lugar del jardín. Invitarles a ver el monte de piedras y, una vez ahí, dejar que lo observen. Luego preguntarles si saben de qué se trata. Explicar que es un lugar mágico que protege a animales pequeños como lagartijas y escarabajos, pero que hay que repararlo. 2 Proponerles trabajar en equipo para reparar el monte. Organizar grupos y entregarles baldes y palas. Motivar a los grupos para que exploren y observen el entorno natural buscando los materiales requeridos: piedras medianas, piedras chicas, tierra, arena, palitos. 3 Una vez que recolectaron los materiales se inicia la reparación del monte. Primero se deposita arena o tierra en algunos de los espacios vacíos y se cubre el costado sur con palitos y tierra. 4 Luego se les invita a colorear las piedras recolectadas, por ejemplo, con diseños de los mismos animales que irán a buscar refugio. De esta forma las piedras sirven como decoración y para identificarlo

como lugar de protección de anfibios o reptiles. 5 Una vez que se termine de pintar las piedras se les invita a ubicarlas en el monte. 6 Cuando esté terminado, preguntar si vieron un brillo de luz. Explicar que el brillo era la señal de que el lugar mágico funciona otra vez y que nuevamente puede proteger a los animales. 7 Finalizar la actividad explicando que en otro momento volveremos para buscar y observar a los animales que vivirán en el refugio mágico.



## RECOMENDACIONES

1 Idealmente, se realiza la actividad junto a la comunidad, ya que habrá que mover piedras grandes. De esta forma se reparte el trabajo pesado y se puede sensibilizar a los participantes respecto a la extinción de especies y la importancia de la biodiversidad. 2 Si se realiza la actividad sin incluir a la comunidad se puede construir un monte pequeño, ya que no hay un tamaño mínimo necesario. 3 Cuando se apilan las piedras hay que asegurar que el monte quede estable y que los lados no sean demasiado empinados.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la conciencia respecto a la extinción de especies y la biodiversidad.
- 2 Aprender la importancia de cuidar la naturaleza y los seres vivos.
- 3 Tomar responsabilidad y aportar en la solución de un problema.
- 4 Promover el desarrollo de habilidades sociales.
- 5 Fomentar la creatividad y cercanía con la naturaleza.
- 6 Colaborar en un proyecto de larga duración que requiere persistencia para lograr el objetivo.

# PREVENIR ACCIDENTES DE PÁJAROS

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**M**uchas personas no saben que un problema importante para los pájaros hoy en día son los vidrios que el ser humano pone en sus construcciones. En general, no les cuesta volar en torno a obstáculos, pero no están preparados para evitar una colisión con vidrios porque no los pueden ver ya que éstos son transparentes o porque reflejan el entorno como árboles y el cielo, lo cual los confunde. En consecuencia, hay una gran cantidad de pájaros que mueren cada año después de un choque con un vidrio. Sin embargo, con acciones muy simples, podemos evitar esta situación en nuestro jardín infantil y en nuestro hogar. Durante esta actividad vamos a mostrar tres formas de preparar los vidrios en nuestro entorno para que así no sean peligrosos para los pájaros.



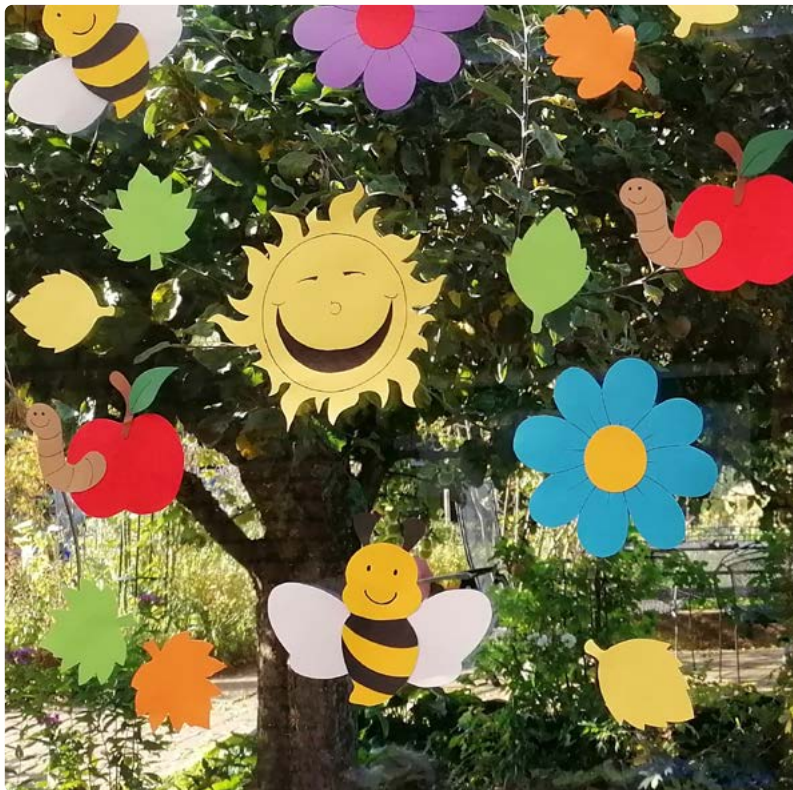
## LISTA DE MATERIALES

- Témperas u otras pinturas que se puedan usar en vidrio
- Cartulina de diferentes colores
- Hilos o cuerdas firmes para colgar objetos decorativos
- Objetos decorativos como conchas, hojas de árboles, canela, piñas de coníferas, láminas deshidratadas de naranja u otros cítricos, etc.



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios para realizar la actividad.



## PRIMEROS AUXILIOS PARA PÁJAROS

Muchas veces los pájaros no mueren al chocar contra un vidrio, sino que quedan inconscientes. Entonces, se dejan dentro de una caja cerrada de cartón, con hoyos para que puedan respirar. Después de una a dos horas se abre la caja para comprobar si se recuperaron y si pueden volar.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños si alguna vez chocaron con un vidrio porque no lo vieron. Conversar la problemática explicando que esto también les ocurre a los pájaros y, como consecuencia, muchos de ellos mueren.

2 Explicar que hay maneras de evitar que choquen con los vidrios. Invitarles a confeccionar “protectores de pájaros”, los cuales son objetos decorativos que las aves ven como obstáculos, evitando así que colisionen. Aquí vamos a presentar tres modelos, pero es suficiente con realizar uno solo; lo importante es poner al menos uno en cada vidrio.

3 El primer “protector de pájaros” consiste en pintar los vidrios con témperas u otras pinturas que sirvan para vidrio.

4 El segundo “modelo” se elabora con elementos decorativos hechos de cartulinas de diversos colores. Para confeccionarlo cada participante puede crear uno o varios a su propio gusto, como por ejemplo flores, estrellas, soles, nubes, mandalas, etc. Al final se colocan todos los objetos en los vidrios.

5 Para diseñar el tercer “protector de pájaros” se usan objetos decorativos como conchas, piñas de coníferas, hojas de árboles, etc., o figuras confeccionadas con materiales naturales, materiales reciclados, cartulina, etc. Estos elementos se amarran a un hilo grueso. Luego se cuelgan en el cielo de la sala frente a las

ventanas a una distancia máxima de 10 cm entre cada uno.

6 Cerrar la actividad observando los “protectores” e invitando al grupo a confeccionar más de estos objetos decorativos en sus casas para salvar más aves.



## RECOMENDACIONES

1 Es recomendable usar colores distintos para que haya contrastes. Se sugiere usar los colores rojo y naranja, porque así los pájaros ven mejor el “protector”.

2 Se puede adaptar la actividad a cada época del año. Por ejemplo, en tiempo de navidad se pueden pintar, crear o usar motivos navideños.

3 En caso de pintar los vidrios, procurar que las niñas y niños no lo hagan en lugares con altura para evitar caídas.

4 Se pueden confeccionar más “protectores” de los que son necesarios para la sala o el jardín infantil, de tal forma que los niños y niñas se los lleven a su casa y se aumente el impacto de la actividad en la comunidad.

## Sabías que...

De acuerdo a varios estudios alrededor del mundo, son millones de aves las que mueren cada año en el mundo debido al choque con vidrios de ventanas y edificios.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad por los pájaros y aprender a valorarlos.
- 2 Aumentar la conciencia respecto a la extinción de especies, la biodiversidad y la contaminación del medio ambiente.
- 3 Tomar responsabilidad y aportar en la solución de un problema.
- 4 Mejorar las habilidades sociales.
- 5 Ampliar el vocabulario y conocimiento de la naturaleza.
- 6 Incentivar las habilidades artísticas y perfeccionar la visomotriz fina.



# TIERRA & CLIMA

**N**uestro planeta es único y gracias a sus condiciones naturales podemos vivir y coexistir con otros seres vivos. A menudo no tenemos presente que es la naturaleza la que nos permite respirar, comer y desarrollarnos. Con las actividades de este capítulo enseñaremos a las niñas y niños nociones fundamentales sobre la Tierra y su funcionamiento. Además, queremos que conozcan un poco más sobre el clima y las zonas de vida en Chile, de tal forma que sirvan como base para en el futuro comprender fenómenos complejos como el cambio climático, el calentamiento global, entre otros.

## ACTIVIDADES

---

---

---

---

---

---

# ¿POR QUÉ HAY DÍA Y NOCHE?

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**P**ara entender los procesos naturales primero es importante saber cómo está relacionada la Tierra con el sol y qué da origen al cambio del día y la noche. Solo si entendemos la relevancia del sol entenderemos por qué hay vida en nuestro planeta. Por medio de esta experiencia aprenderemos que ilumina y calienta la Tierra y que a consecuencia de la rotación de ésta sobre sí misma se provoca el ritmo del día y la noche. Entonces lo que ocurre es que es de noche en aquellos lugares que no reciben luz y, a medida que la Tierra sigue girando, el sol la ilumina y nuevamente es de día.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Una piedra redonda o una pelota más o menos del tamaño de una pelota de tenis, idealmente de un color claro
- ☐ Un marcador permanente de algún color fuerte como rojo, naranja o rosado
- ☐ Una linterna



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios para realizar la actividad. Buscar una sala que se pueda dejar semioscura con cortinas, papel o bolsas negras.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad invitando a las niñas y niños a participar en una conversación sobre el sol. Preguntar dónde está y qué es lo que saben de él. Dejar que se compartan ideas y conocimientos. Explicar que en el sol hay mucho calor y que nos quemaríamos si estuviéramos en él. Pero como nuestro planeta, la Tierra, está lejos de este, solo nos calienta y no nos quema.
- 2 Luego la persona adulta puede decir que el sol no solo calienta la Tierra, sino que también la ilumina. Preguntar por qué no lo hace durante la noche. Incentivar a que los niños y niñas propongan hipótesis.
- 3 Explicar que el sol nunca para de iluminar, sino que simplemente no lo vemos durante la noche.



Ocurre que en la noche el sol no se va a dormir sino que está iluminando en otro lugar de la Tierra y por eso hay oscuridad donde estamos. También por eso no vemos su luz y los seres humanos nos vamos a dormir.

4 Preguntar a qué se debe la oscuridad durante la noche. Dejar que las niñas y niños formulen ideas. Luego explicar que no vemos el sol durante la noche porque la Tierra gira alrededor de sí misma.

5 Decir que vamos a ver a través de un experimento cómo funciona esto. Para ello se motiva a imaginar que la piedra o pelota que la persona adulta tiene en sus manos es la Tierra. Dibujar con el marcador un punto que se pueda ver claramente y decir que es el lugar donde estamos ahora. Motivar a imaginar que el sol, por su parte, es la linterna que la persona adulta tiene en la otra mano.

6 Se deja la sala semioscura y se enciende la linterna. Estirar la mano con la linterna y explicar que el sol siempre brilla como esta. Ahora, con la piedra o pelota en la otra mano, dirigir la linterna directamente al punto dibujado; entonces se ilumina el lugar donde nos encontramos y, por ende, es de día.

7 Luego girar la piedra o pelota y así simular la rotación de la Tierra. Girarla hasta que el punto dibujado esté en total oscuridad. Preguntar si se puede ver el punto marcado. Explicar que no se puede ver porque ahora está de noche. El lugar donde estamos ahora se encuentra en la zona donde no

ilumina el sol. Por eso creemos que no brilla en la noche, pero resulta que lo hace siempre.

8 Finalmente, girar la piedra o pelota otra vez hasta que se vuelve a iluminar con la linterna el punto marcado. Preguntar lo que pasó ahora y esperar las respuestas. Luego, explicar que volvió a ser día.

9 Decir que la Tierra gira de tal forma que se produce un amanecer y un atardecer, por eso el sol no duerme nunca, pero en nuestro planeta descansamos cada noche cuando está oscuro.



### RECOMENDACIONES

1 Para que los niños y niñas tengan más conocimientos previos, se puede realizar anteriormente la actividad "Sol y Tierra" (ver página 66).

2 Procurar que no miren directamente la luz de la linterna para evitar daños de la vista.

## Sabías que...

Nunca hay que mirar directamente al sol, ya que puede dañar seriamente la vista. Hacerlo solo con lentes o filtros adecuados.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

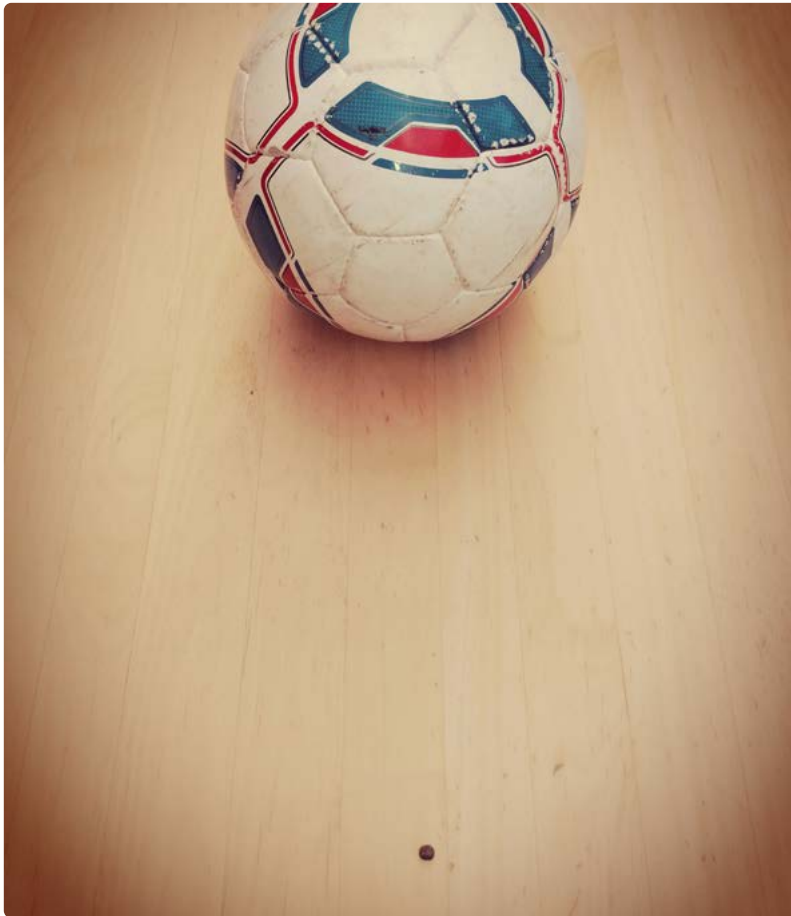
- 1 Ampliar el vocabulario y conocimiento sobre los procesos naturales.
- 2 Promover el entendimiento sobre el funcionamiento del universo.
- 3 Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales y causalidades.
- 4 Incentivar la formulación de hipótesis y sacar conclusiones.
- 5 Fortalecer la habilidad de reflexionar y analizar.
- 6 Mejorar la capacidad de imaginación.

# SOL Y TIERRA

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**N**uestro universo es fascinante. Contiene galaxias, estrellas y planetas. A pesar de su complejidad, hay algunos aspectos que son fáciles de entender por parte de las niñas y niños y les pueden ayudar a tener una primera idea de cómo están conectados los integrantes de nuestro sistema solar. Con esta actividad queremos enfocarnos en la relación entre el sol y nuestro planeta. Para ello vamos a hacer algunas simples simulaciones que nos demuestran cuán grande es el sol y cómo la Tierra gira alrededor de él.



## LISTA DE MATERIALES

- Una pelota del tamaño de una de fútbol
- Una piedra redonda del tamaño de un grano de quinoa
- Papeles blancos
- Lápices de colores y témperas
- Plasticina



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales mencionados.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

**1** Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños: ¿qué forma tiene el sol?, ¿de qué color es?, ¿se mueve?, permitiendo que verbalicen sus respuestas. Luego preguntar sobre la Tierra: ¿qué forma tiene?, ¿se mueve?, ¿dónde está?, ¿quiénes vive allí?, etc. **2** Preguntar también si saben cuán grande son el sol y la Tierra. Explicar que

## Sabías que...

La traslación de la Tierra alrededor del sol tarda 365 días, 5 horas, 48 minutos y 45 segundos. Debido a esto, cada cuatro años se agrega el 29 de febrero al calendario.



nuestro planeta es enorme pero que el sol es mucho más grande aún. ③ Para comparar las dimensiones de ambos cuerpos celestes se realiza una simulación con la pelota y la piedra: explicar que, si el sol tuviera el tamaño de una pelota de fútbol, nuestro planeta solo sería como esta piedra pequeña. Por lo tanto, aunque el sol está muy lejos, es tan grande que podemos verlo desde nuestro planeta. ④ Luego realizar una simulación de la rotación: se puede mostrar que el sol (la pelota) no se mueve, pero que la Tierra (la piedra) sí lo hace alrededor de él. Para ello se toma la piedra pequeña y se gira alrededor de la pelota. ⑤ Para demostrar la rotación de la Tierra de una manera más participativa se les pide imaginar que la persona adulta es el sol y una niña o niño es la Tierra. Entonces la persona adulta se pone de pie en medio de la sala y el niño o niña

camina o corre alrededor de ella.

⑥ Al final de la actividad se les puede invitar a dibujar o modelar el sol, la Tierra y otros astros como la luna y los demás planetas. Para ello se les entregan materiales como lápices, témperas, papeles y plastilina.



### RECOMENDACIONES

① Una vez que las niñas y niños hayan adquirido el aprendizaje de esta actividad se pueden agregar más planetas a la simulación: se puede explicar que todos los planetas en nuestro sistema solar giran alrededor del sol. Para ello se usan piedras parecidas a la que representa la Tierra y junto a otra persona se muestra que Mercurio, Venus, Tierra y Marte se encuentran a distintas distancias del sol y que también giran en torno a él. En este ejemplo, Mercurio es el más cercano al sol y Marte el más lejano.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- ① Ampliar el vocabulario y el conocimiento de los procesos naturales.
- ② Promover el entendimiento sobre el funcionamiento del sistema solar.
- ③ Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales.
- ④ Fortalecer la habilidad de reflexionar y analizar.
- ⑤ Mejorar la capacidad de imaginación.
- ⑥ Fortalecer las habilidades artísticas y la coordinación visomotriz fina.



# NUESTRO PLANETA TIERRA

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

La Tierra tiene alrededor de 4.600 millones de años y es el quinto planeta más grande del sistema solar. Debido a que cerca del 70% de su superficie consiste en agua, también es llamado el planeta azul. Este hermoso lugar es nuestro hogar y lo compartimos junto a muchas otras especies. Durante esta actividad queremos modelar la Tierra para mostrar a las niñas y niños que tiene la forma de una bola, que la mayor parte de su superficie la cubren los océanos y solo una parte menor es el terreno sólido de los continentes.



## LISTA DE MATERIALES

- Globos inflables
- Cola fría
- Toalla de papel o papel blanco
- Pinturas, como por ejemplo, acuarela o témpera
- Hilo o cuerda resistente



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios para realizar la actividad.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad preguntando a los niños y niñas qué saben sobre nuestro planeta. Dejar que conversen sobre sus ideas y contestar preguntas.
- 2 Luego proponer la confección de modelos de la Tierra. Para ello se forman grupos y se les entrega un globo inflable, cola fría y toalla de papel o papel blanco.

## Sabías que...

La Tierra no tiene la forma de una esfera perfecta, sino que es achatada en los polos debido al movimiento de rotación.





3 Con la ayuda de una persona adulta, cada grupo confecciona el modelo con papel maché: primero se infla el globo y luego se cubre su superficie con trozos de papel pegándolos con cola fría. Se deja un pequeño hoyo sin cubrir en la parte superior. Cuando el resto de la superficie esté completamente cubierta, se deja secar.

4 Una vez seco el papel, se pincha el globo en la superficie que quedó sin cubrir y se saca.

5 Lo que queda es el planeta Tierra de papel maché y se dibujan en él los continentes.

6 Luego se pinta la superficie con color azul que representa el agua de los océanos.

7 Finalmente, en el plenario se resumen algunas características de la Tierra y se revisan dónde se ubican. Además se pueden exponer los modelos colgándolos en el cielo de la sala.



### RECOMENDACIONES

1 Si después de pinchar el globo quedan partes sin cubrir, se tapan con más papel maché y se deja secar otra vez.

2 Si se quiere, se agregan otros componentes a la simulación y así se crea un móvil del sistema solar. Para ello se confeccionan el sol (amarillo) y los planetas. Por un lado, los rocosos: Mercurio (gris), Venus (dorado), Tierra (azul) y Marte (rojo), así como los gaseosos: Júpiter (café), Saturno (café claro), Urano (azul) y Neptuno (verde); además se pueden crear anillos de cartón para los gaseosos.

3 Como alternativa se puede elaborar el modelo con pelotas recicladas o con pelotas de plumavit.

4 Procurar que el planeta no tenga demasiado peso ya que se va a colgar en el cielo de la sala.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la Tierra y del sistema solar.
- 2 Aprender algunas características básicas de la Tierra.
- 3 Incentivar la curiosidad y el interés en explorar fenómenos naturales.
- 4 Promover la habilidad de imaginación y la creatividad.
- 5 Mejorar la capacidad de trabajar en equipo para cumplir un proyecto en conjunto.
- 6 Mejorar la coordinación visomotriz fina.

# LAS ZONAS DE VIDA EN CHILE

🕒 40 MIN

4+  
EDAD

**C**hile tiene una naturaleza impresionante y fascinante. Es increíblemente diverso debido a su geografía particular, con una larga extensión de norte a sur, las dos cordilleras y la influencia marítima. Como consecuencia, se encuentran varios climas en Chile continental. En el Norte Grande hay un clima desértico, en el Norte Chico semiárido, en la Zona Central mediterráneo, en la Zona Sur marítimo lluvioso y en la Zona Austral estepárico frío. Por su parte, las áreas costeras presentan temperaturas más reguladas y una abundante nubosidad, mientras que en la zona del altiplano las temperaturas descienden mucho en las noches. Para dar a las niñas y niños una primera impresión de esta gran variedad climática, queremos realizar esta actividad reduciendo la diversidad real de climas a solo tres, para crear un mapa de las zonas de vida en Chile.



## LISTA DE MATERIALES

- Tijeras
- Barra de pegamento
- Dibujos de naturaleza impresos o fotocopiados (ver anexo en página 128)

## Cartulina de los siguientes colores:

- Amarillo: para la zona norte
- Verde claro: para la zona central
- Verde oscuro: para la zona sur



## PREPARACIÓN

Confeccionar el mapa de Chile continental cortando las tres cartulinas que representan una zona. Fotocopiar o imprimir los dibujos de la naturaleza (ver anexo en página 128).



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad preguntando a los niños y niñas si donde vivimos hace frío o calor y si en otros lugares de Chile el clima es parecido o distinto. Se puede dar un ejemplo para que se entienda la pregunta. Luego preguntar si donde vivimos llueve mucho o poco y si conocen lugares donde caiga nieve.
- 2 Después se presenta el mapa de Chile y se les explica que, en esta representación hecha con cartulina, el país está dividido en tres zonas y cada una tiene un color diferente.



- 3 Explicar brevemente las diferencias climáticas y los colores. La zona norte es amarilla porque hay mucho sol y calor, es bastante seco y llueve poco. El centro se hizo con cartulina verde claro porque llueve un poco más, pero en general hace calor. El sur es de color verde oscuro porque tiene un clima lluvioso con menos calor y hay más vegetación. Como consecuencia, en cada zona hay distintos animales y plantas. Ahora queremos ver cuáles hay en cada una.
- 4 Para ello, se forman tres grupos. Cada uno recibe una parte del mapa de Chile y los dibujos de su zona de vida. Se presentan los dibujos y se da suficiente tiempo para observarlos con calma. Se conversa de qué animales y plantas se trata mientras se colorean; luego los pegan en la cartulina.
- 5 Posteriormente se unen las tres partes, creando así el mapa completo de Chile. Se invita a cada grupo a que presente su zona de vida con el clima, la fauna y la flora en el plenario. Incentivar a que nombren las especies del mapa, así como otras que hay en Chile.
- 6 Finalmente se les pregunta en cuál zona viven y cuál clima de Chile les gusta más y por qué.



### RECOMENDACIONES

- 1 Para enseñar las diferencias climáticas en Chile se pueden mostrar imágenes digitales o impresas del paisaje y la vegetación de las tres zonas de vida antes de presentar mapa.

- 2 Se puede pegar el mapa en el muro de la sala o en otra parte visible del jardín infantil para revisarlo en otra ocasión.
- 3 Durante la actividad o en algún momento posterior se pueden agregar más especies a cada zona. Para ello se imprimen más dibujos de animales y plantas o se dibujan en el mapa.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad con el entorno natural.
- 2 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 3 Distinguir diferencias en el clima local como lluvia, sol, calor o frío.
- 4 Conocer la diversidad climática, geográfica y de especies que hay en Chile.
- 5 Promover el entendimiento del concepto de clima.
- 6 Realizar trabajo de equipo para concretar un proyecto colectivo.
- 7 Practicar acciones sociales como escuchar y presentar frente a los pares.

# ¿QUÉ ES EL CICLO DEL AGUA?

🕒 40 MIN

4+  
EDAD

**E**l agua es un recurso natural indispensable para la vida. Sin esta no habría plantas, animales ni seres humanos. ¿Pero dé dónde viene? ¿Y a dónde va? Para contestar estas preguntas y entender mejor de qué forma circula en la Tierra, queremos invitar a las niñas y niños a conocer el ciclo del agua. Para enseñar de forma práctica cómo funciona vamos a realizar dos experimentos que demuestran su transformación durante la evaporación y la condensación.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Ilustración impresa o fotocopiada del ciclo del agua (ver anexo en página 138) para cada participante
- ☐ Vasos
- ☐ Agua
- ☐ Film plástico
- ☐ Elásticos
- ☐ Un lápiz para marcar los vasos



## PREPARACIÓN

Fotocopiar o imprimir la ilustración del ciclo del agua (ver anexo en página 138) y juntar los materiales mencionados.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introdurcir la actividad presentando a los niños y niñas un vaso con agua y se motiva a observarlo. Se pregunta si saben qué contiene. Se ofrece un tiempo para socializar las repuestas y se continúa preguntando de dónde viene el agua y hacia dónde va. Dejarles contestar nuevamente y preguntar hacia dónde se dirige la que llevan los ríos. Conversar en el plenario y explicar que llega al mar. Luego preguntar cómo sube a las nubes. Invitarles a entender mejor cómo se mueve el agua en nuestro planeta. 2 Para ello hacer grupos. Cada uno se junta alrededor de una mesa, se le entrega una ilustración



(ver anexo en página 138) y se explica que el agua circula permanentemente por nuestro planeta, por eso se llama ciclo del agua. Se invita al grupo a explorar cómo funciona. ③ Primero, vemos en el dibujo qué ocurre con el agua en el mar: sube al cielo y forma nubes. Para entender mejor cómo ocurre esto se realiza un experimento que muestra su cambio desde un estado líquido a un estado gaseoso (evaporación). Para ello se llena un vaso hasta la mitad y con un lápiz se marca el nivel del agua. El grupo busca un lugar donde llegue directamente el sol para dejar el vaso. Poco a poco la cantidad de agua se reduce. Se puede explicar que esto es parecido a cuando se evapora en un hervidor o una olla pero, en este caso, el calor viene del sol. ④ Luego se condensa en las nubes porque se enfría, es decir, cambia del estado gaseoso nuevamente a un estado líquido (condensación). Para mostrar este fenómeno se realiza un segundo experimento. Se llena el otro vaso hasta la mitad y lo tapamos con un film plástico que se afirma con un elástico. Luego el vaso se deja expuesto al sol y después de poco tiempo el film se va a empañar porque parte del agua se evaporó. Sin embargo, debido a que el vaso está

cerrado, esta se pega en el plástico y cambia otra vez al estado líquido. Si se presiona el centro del film para hundirlo un poco, las pequeñas gotas se juntarán formando una gota grande, la cual posiblemente caerá en el vaso. ⑤ El agua forma nubes en el cielo y, una vez que están saturadas, una parte precipita a la tierra como lluvia y, cuando hace mucho frío, como nieve. Cuando la lluvia o la nieve caen a la tierra una parte llega a los ríos dónde sigue el curso de éstos hasta volver al océano. Luego vuelve a subir otra vez a las nubes repitiéndose lo anterior. ⑥ Para finalizar la actividad se ofrece una ilustración del ciclo del agua a cada niño y niña invitándoles a colorearlas. Mientras que están pintando vuelven a ver los distintos pasos del ciclo y así pueden repasar lo que recién aprendieron.



### RECOMENDACIONES

① Es ideal realizar la actividad en un día con sol para que los experimentos funcionen en un tiempo razonable. ② Otra posibilidad es que la actividad consista solamente en realizar los experimentos de evaporación y el de condensación, sin explicar el ciclo del agua.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- ① Promover el entendimiento de las características y la transformación del elemento agua.
- ② Conocer el ciclo del agua.
- ③ Incentivar la curiosidad para investigar fenómenos naturales.
- ④ Entender la importancia del agua para la vida de los seres humanos y otros seres vivos.
- ⑤ Promover la conexión de distintos fenómenos naturales para entender las interdependencias y los procesos más complejos.
- ⑥ Entender que el agua es un recurso limitado.



# CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

**L**a contaminación del aire, del agua y del suelo son algunas formas a través de las cuales deterioramos nuestro planeta. Sin embargo, es muy difícil explicar estos procesos a las niñas y niños durante la primera infancia, así como qué los causa y cuáles son sus consecuencias, debido a que son problemáticas complejas. Una manera tangible es aprender sobre los residuos sólidos que contaminan nuestro entorno natural. Por eso, nos queremos enfocar en ellos para incentivar su reciclaje, reducción y reutilización.

## ACTIVIDADES

---

---

---

---

# AYUDAR A LIMPIAR EL PLANETA

🕒 40 MIN

3+  
EDAD

**N**uestro planeta es único y muy bello, pero los seres humanos no lo cuidamos bastante. Lo contaminamos cuando tiramos basura en alguna parte que no corresponde, en vez de depositarla en un basurero o punto limpio. Sin embargo, podemos hacer varias cosas para que la Tierra esté más limpia, por ejemplo, dejar de tirar residuos al suelo y recoger los que están contaminando. También podemos realizar una campaña llamada "Limpiemos Nuestro Barrio", la cual consiste en salir por los alrededores del jardín infantil a recoger residuos junto a las niñas y niños.



## LISTA DE MATERIALES

- Tenazas o guantes para cada niño y niña
- Contenedores o bolsas de basura
- Pancartas con nombre del grupo, por ejemplo "Guardianes de la Naturaleza"
- Chalecos reflectantes en caso de ser necesario



## PREPARACIÓN

Recorrer el entorno del jardín infantil para verificar cuáles son los lugares seguros, libres de riesgos y donde las niñas y niños puedan salir a recoger residuos tales como plásticos, papeles y botellas. De acuerdo a esto, definir una ruta a realizar.

## Sabías que...

Cada año ingresan a los océanos más de 10 millones de toneladas de residuos, de los cuales un 75% son plásticos.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a los niños y niñas si quieren conocer la historia de la ballena Luna. Contar que Luna hace unos días tuvo dolor de estómago porque cuando estaba comiendo había algo en el agua que normalmente no hay. Lo comió y ahora se siente mal. Preguntar qué habrá comido que le hace estar enferma. Esperar las respuestas y dejar que se conversen las distintas ideas. Contar que Luna comió basura, es decir, plástico que estaba en el agua. Explicar que los seres humanos no siempre botan los residuos en los basureros y que por ende contaminan el suelo y los ríos hasta que llegan al mar. Ahí los animales del océano comen el plástico y se enferman. 2 Preguntarles si quieren ayudar a que la basura no llegue al mar y así no se enfermen los animales. Invitarles entonces a realizar una caminata durante la cual se recogen los residuos del entorno para desecharlos en un punto limpio. 3 Entregar materiales tales como guantes y baldes y hacer pancartas con el nombre del grupo, por ejemplo, "Guardianes de la Naturaleza". 4 Realizar la ruta planificada previamente, recogiendo los residuos encontrados. Durante la actividad preguntar qué tipo de residuos recogieron. Preguntar también de qué otra forma la basura provoca daños en el entorno, y conversar en conjunto sobre

la problemática de la contaminación del medio ambiente.

5 Si hay personas en el lugar, conversar con ellas para llamar la atención sobre la importancia de reducir la contaminación e invitarlas a ayudar y motivarlas a cuidar el barrio. 6 Terminar el recorrido, llevar los residuos al jardín infantil y clasificarlos según papel, cartón, plásticos, etc. Explicar que, aunque no podemos recoger toda la basura en el mundo, al menos logramos que haya menos animales que tengan dolor de estómago. Agradecerle al grupo su esfuerzo y compromiso. 7 Si se quiere, se pueden dejar los residuos recolectados en el punto limpio (ver actividad "Aprender a Separar Residuos" en página 80).



## RECOMENDACIONES

1 Usar elementos de protección para cada persona que participe en la actividad. Al menos se deben usar guantes o tenazas para recoger los residuos. 2 Si es un recorrido con circulación de vehículos, se sugiere usar chalecos reflectantes. 3 No incluir residuos peligrosos tales como metales, baterías, vidrios, etc. En caso de que se encuentren, explicar por qué se dejan ahí. 4 Se puede incluir a las familias en la actividad para aumentar la conciencia respecto al tema en la comunidad. 5 Para explicar cómo la basura llega finalmente al mar, se puede realizar la actividad "¿Qué es el ciclo del agua?" (ver página 72).



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Reforzar el sentido de responsabilidad.
- 2 Aprender a aportar en la solución de un problema.
- 3 Mejorar las habilidades sociales.
- 4 Potenciar la autonomía y el juicio crítico.
- 5 Aumentar la conciencia respecto a los residuos y la contaminación ambiental.
- 6 Aprender lo que es un residuo y conocer algunos tipos que existen.
- 7 Identificar estrategias para desechar los residuos de forma adecuada.

# REUTILIZAR RESIDUOS

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**P**ara enfrentar el problema de la creciente contaminación con residuos en nuestro planeta no solo es importante dejarlos en un punto limpio para que sean reciclados; además es indispensable producir menos y reutilizar los existentes. Antes de botar algo siempre podemos pensar si aún nos sirve y buscar (por ejemplo en internet) ideas para confeccionar objetos con materiales reciclables. De hecho, es muy común en jardines infantiles reutilizar tubos de papel higiénico, papeles, cartones, botellas de plástico, etc. Con esta actividad queremos promover esta costumbre, para disminuir la contaminación y fomentar un consumo más consciente.



## LISTA DE MATERIALES

- Residuos no peligrosos y limpios tales como cilindros de papel higiénico o de toalla de papel, cartón, botellas, tapas, envases de plástico, hilos, etc.
- Pinturas o lápices de colores
- Pegamento, cinta adhesiva
- Objetos decorativos como limpia pipas, ojos para pegar, papel de colores, etc.
- Tijeras



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales mencionados y otros que puedan resultar adecuados para reutilizarlos durante esta actividad.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad invitando a las niñas y niños a confeccionar obras de arte, figuras o juguetes con materiales reciclables. Explicar que nuestro

## Sabías que...

Telas, como ropa o sábanas viejas, son un muy buen material para ser reutilizado. Se pueden usar para hacer bolsas para las compras, ropa de muñecas, macetas colgantes, etc.



planeta está muy sucio porque hay demasiados residuos en el entorno. Decir que botamos muchas cosas que podemos usar nuevamente. Por ejemplo, si tenemos cilindros de cartón se puede crear una bonita serpiente para jugar. Preguntarles si tienen otras ideas sobre lo que se puede confeccionar con cilindros de cartón. Motivar la conversación para que se propongan posibilidades.

2 Presentar los materiales reciclables que se usarán en la actividad y dejar que cada niño y niña elija lo que quiera utilizar.

3 Además se les entregan materiales adicionales como pinturas, lápices, pegamentos, tijeras y elementos decorativos para usar y confeccionar lo que se imaginen. 4 Se les da suficiente tiempo para terminar su obra y se les asiste en caso de que lo pidan. 5 Al final cada niño y

niña puede presentar su trabajo a sus pares. La persona adulta puede reiterar el sentido de la reutilización de residuos haciendo referencia a lo que confeccionaron, concluyendo que efectivamente se pueden crear cosas muy lindas con ellos.

6 Después de la actividad los trabajos se pueden exponer en un lugar visible del jardín infantil o llevar a sus casas.



### RECOMENDACIONES

1 No considerar materiales peligrosos, contaminados o sucios.

2 Procurar que la actividad se realice siempre bajo la supervisión de una persona adulta ya que se utilizan pegamentos y tijeras que pueden ser peligrosos.

3 Se les puede pedir a las familias que aporten con residuos adecuados para esta actividad.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1

Comprender el concepto del residuo no solo como algo para botar, sino también como un material con valor.

2

Aumentar la conciencia respecto a los residuos y la contaminación del medio ambiente.

3

Conocer nuevas formas sobre cómo reutilizar en la vida cotidiana.

4

Mejorar la motricidad fina y la creatividad.



# APRENDER A SEPARAR RESIDUOS

🕒 25 MIN

4+  
EDAD

**U**no de los problemas ambientales más importantes hoy en día es la gran cantidad de basura que producimos, la cual contamina no solo la tierra sino también nuestros océanos. Con el objetivo de aportar a la solución de este problema podemos producir menos basura y además tratar los residuos existentes adecuadamente, por ejemplo, a través del reciclaje. Para lograr esto es indispensable la correcta separación en el origen. Esta actividad pretende aportar a que las niñas y niños aprendan a identificar los tipos de residuos más básicos que hay, a separarlos adecuadamente y a que tengan una idea de lo que es un punto limpio.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Distintos tipos de residuos: papel, cartón, plásticos, materia orgánica, etc.
- ☐ Contenedores grandes, idealmente en un punto limpio existente en el jardín o cerca de este
- ☐ Contenedores pequeños



## PREPARACIÓN

Juntar suficientes residuos de distintos tipos. Si no hay ningún punto limpio en el jardín infantil, crear uno, buscar en el barrio o destinar un lugar para realizar la actividad. Repartir los residuos en distintas partes del patio u otro lugar con suficiente espacio.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad contando que hay algunos animales en el mar, como peces y ballenas, que tienen dolor de estómago. Preguntar a los niños y niñas si

## Sabías que...

En vez de botar la materia orgánica como restos vegetales de la cocina o podas, podemos hacer compost para mejorar la tierra de nuestros cultivos, plantas y árboles.



saben por qué y escuchar las ideas al respecto. Contestar la pregunta explicando que los animales tragaron plástico que estaba en el agua mientras estaban nadando y alimentándose con su comida. Concluir que esto es muy triste, pero que les podemos ayudar si producimos menos basura y si la botamos en los contenedores correspondientes. Decir que lamentablemente se pueden encontrar residuos en el entorno que no se desecharon correctamente.

2 Preguntarles si saben dónde botarlos. Dejar que verbalicen sus ideas y conversarlas en el plenario. Explicar que en muchos lugares hay “puntos limpios” donde se pueden botar según tipo de material. Proponer ir a uno para ver cómo funciona.

3 Ir en conjunto al punto limpio permanente o improvisado y presentarlo. Explicar su funcionamiento.

4 Invitarles a ir al patio a buscar residuos que no se desecharon adecuadamente para recolectarlos.

5 Motivar a las niñas y niños para que busquen, identifiquen y junten los residuos que se encuentran en el entorno.

6 Volver al punto limpio y juntar lo recolectado en el suelo según tipo de ma-

terial. Revisar que todos se encuentran en el lugar correcto y cambiar los que se han categorizado mal.

7 Incentivarles para que desechen los residuos en el respectivo contenedor.

8 Terminar la actividad explicando la importancia del punto limpio y el aporte para el medio ambiente: ya que hemos separado los residuos, pueden ser botados o reciclados y no contaminarán el medio ambiente. Por ende, gracias a nuestro esfuerzo, no causarán dolor de estómago a los animales del mar.



### RECOMENDACIONES

1 No incluir residuos sucios o peligrosos como metales, baterías, vidrios, etc.

2 Las familias se pueden incorporar en la actividad para aumentar la conciencia respecto al tema y fomentar la separación y el reciclaje en la comunidad.

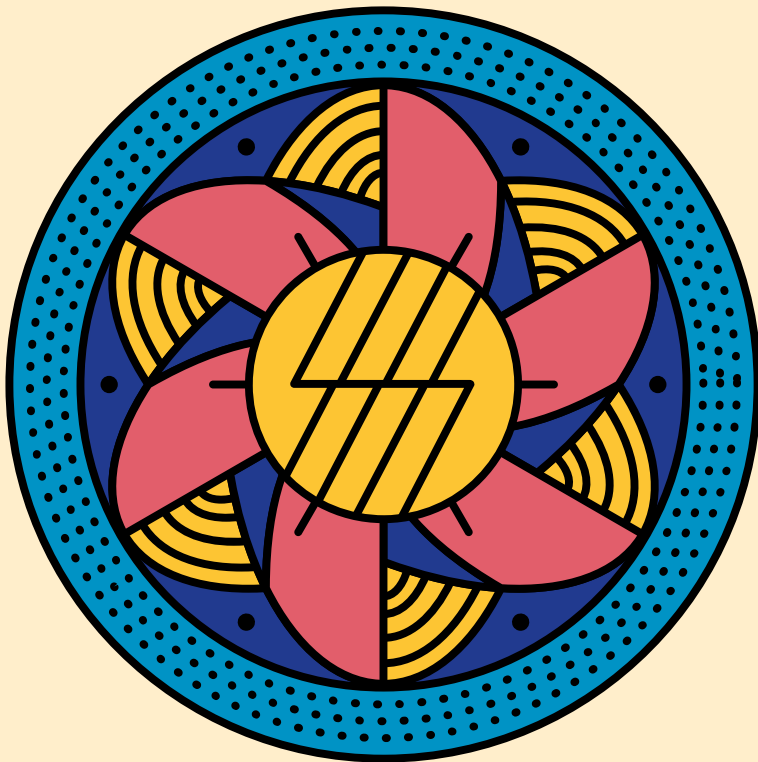
3 Para facilitar la asociación de los tipos de residuos con los contenedores se les puede asignar un color a cada uno: azul - cartón y papel, amarillo - plásticos reciclables, beige - tetra packs, gris oscuro - residuos no reciclables, café - desechos orgánicos.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aprender lo que es un residuo y conocer algunos tipos.
- 2 Incentivar a separar y desechar residuos de una forma adecuada.
- 3 Aumentar la conciencia respecto a la contaminación ambiental.
- 4 Fomentar el buen trato con el medio ambiente.
- 5 Aprender a tomar responsabilidad y a aportar para resolver un problema colectivo.





# CONSUMO CONSCIENTE

**U**na manera eficiente de cuidar el medio ambiente es vivir de una forma más responsable, reflexionando sobre nuestros comportamientos y tomando medidas para consumir y contaminar menos. Es indispensable enseñar sobre el consumo consciente desde temprana edad para incorporarlo a nuestros hábitos en el día a día. Para ello, en este capítulo reunimos varias actividades que se enfocan, por un lado, en el agua, la cual es de uso diario y, por otro lado, en los juguetes, ya que son un producto de consumo frecuente para las niñas y niños.

## ACTIVIDADES

---

---

---

---

---

# DETECTIVES DEL AGUA

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**E**n la vida cotidiana ocupamos agua sin pensar mucho de dónde viene, a dónde va y qué cantidad usamos diariamente. Sin embargo, cada vez hay menos agua dulce disponible en Chile y el mundo para nuestro consumo, por lo que debemos usarla con más cuidado. Con esta actividad queremos enseñar sobre el consumo consciente de este recurso tan valioso. ¡Para ello vamos a transformarnos en detectives del agua!



## LISTA DE MATERIALES

- Cartulina o cartón grande
- Revistas y diarios
- Lápices
- Barra de pegamento



## PREPARACIÓN

Junta los materiales mencionados.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Iniciar la actividad preguntando a los niños y niñas para qué han usado agua hoy, desde que se levantaron hasta el momento actual. 2 Luego explicar que es un recurso muy valioso que no hay en cantidades infinitas. Preguntar si alguien se acuerda de algún momento en donde hubo escasez. Permitirles pensar y decir sus respuestas. Explicar que en Chile a mucha gente le falta regularmente el agua

## Sabías que...

En la Tierra el 97,5% del agua es salada y solo el 2,5% es agua dulce en forma de glaciares, ríos, lagos, agua subterránea, etc.





para el uso en la casa. Esto se debe a varias razones, como por ejemplo que consumimos más de lo que necesitamos, la contaminamos y además cada vez llueve menos en algunas zonas.

3 Proponerles hacer un collage que muestre cómo usamos el agua. Se les dan varias opciones para realizarlo. Por ejemplo, se entregan recortes de revistas o diarios para elegir imágenes con acciones cotidianas (al lavarse las manos, bañarse, cocinar, lavar, regar, etc.) o pueden dibujar estas situaciones en papeles. 4 Luego pegan sus dibujos o recortes en la cartulina o el cartón para así crear un collage.

5 Una vez terminado se pone en algún lugar visible para crear conciencia en la comunidad respecto al cuidado del agua. Además, con los niños y niñas se puede pensar en conjunto cómo ahorrar. Por ejemplo, cerrar la llave mientras se lavan los dientes, regar con la que se ha usado para lavar frutas y verduras, etc.



### RECOMENDACIONES

1 Si las niñas y niños son de niveles menores se les ayuda imprimiendo imágenes desde internet u otra fuente. 2 Si son más grandes se pueden agregar usos indirectos del agua al collage, por ejemplo, mostrar que las frutas y verduras que comemos necesitaron mucho riego para crecer. Lo mismo aplica para la carne y la ropa de telas naturales como el algodón.

3 La conversación final sobre el uso responsable del agua se puede realizar por medio de láminas con imágenes. Por ejemplo se presentan dos láminas del mismo acto, pero con acciones diferentes: una lámina con una persona lavándose los dientes con la llave cortada y la otra con una persona lavándose los dientes pero con el agua corriendo. Luego se les da la oportunidad de observar y comparar las imágenes para luego reconocer y verbalizar la acción correcta. 4 Además se pueden hacer carteles con imágenes y ubicarlas en distintas partes del jardín infantil para recordar cómo ahorrar agua.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1 Promover la comprensión del concepto de recurso natural y sus características.

2 Aprender a valorar el agua como recurso natural indispensable para el ser humano.

3 Aumentar la sensibilidad con la problemática de la escasez de agua.

4 Enseñar a reflexionar sobre el comportamiento propio y a consumir el agua conscientemente.

5 Fomentar el trabajo en equipo para lograr un objetivo colectivo.

# JUEGOS DE MESA CON MATERIALES NATURALES

🕒 40 MIN

3+  
EDAD

Una manera de fomentar el consumo consciente y al mismo tiempo promover la creatividad, la imaginación y la autonomía de las niñas y niños es ofreciéndoles el espacio para que jueguen y exploren el mundo libremente. Entre otras cosas, podemos proponerles inventar juegos y juguetes y motivarles a usar materiales naturales para experimentar. Estos son biodegradables, sustentables y siempre están a nuestra disposición. Lamentablemente, hoy en día los niños y niñas ya no suelen buscar por sí solos formas de divertirse, porque les proporcionamos muchos juguetes. Además, a veces no tienen la posibilidad de jugar en la naturaleza porque muchos vivimos en ciudades con espacios verdes limitados. Sin embargo, con unos pocos elementos naturales podemos entretenernos mucho, por ejemplo crear juegos usando solo piedras, palitos y pinturas. Durante esta actividad queremos presentar dos juegos de mesa que, en vez de comprarlos, los haremos con nuestras manos. Sin embargo, no hay que limitar la actividad a estas ideas. ¡Podemos dejar correr nuestra imaginación para inventar y crear el juguete que queramos!



## LISTA DE MATERIALES

### Para el Memoricé de Piedras:

- Baldes para las niñas y niños
- Cepillos
- Agua
- Piedras planas
- Pinturas

### Para el Mikado:

- Palitos de madera o trozos de ramas rectas
- Papel de lija
- Pinturas

### Para otros juegos o juguetes que se puedan crear:

- Elementos naturales
- Pinturas tales como témperas, lápices de cera, plumones, acuarelas, etc.
- Materiales que pidan los niños y niñas para realizar sus ideas tales como tijeras, hilos, etc.



## PREPARACIÓN

Explorar el entorno cercano para definir un lugar adecuado y recolectar materiales de la naturaleza, puede ser el patio o una plaza cercana. Una alternativa es llevar los materiales al jardín infantil.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introdurcir la actividad contando que los juguetes que tenemos en el hogar o en el jardín infantil son una oportunidad maravillosa para pasar un rato entretenido,



pero siempre tenemos la opción de descubrir y crear otros nuevos. Invitarles a buscar en el entorno materiales naturales tales como piedras planas, palitos y ramas rectas para confeccionar juegos de mesa: uno se llama Memorice y el otro Mikado.

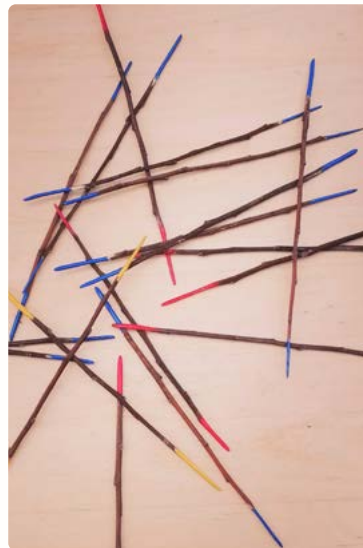
- 2 Preguntar si alguna niña o niño los conoce. Además, darles la oportunidad de proponer ideas para otros juegos que se puedan crear y conversar en el plenario con qué materiales y cómo se podrían armar.
- 3 Proponerles tomar sus baldes y salir a explorar y recolectar las piedras, los palitos y otros elementos en caso de que la idea sea armar otro juego. Una vez que se ha recolectado la cantidad necesaria, volver a la sala o al patio a confeccionarlos.
- 4 Para crear el Memorice, primero el grupo lava las piedras con agua y un cepillo para sacar todos los restos de tierra. Luego llevan las piedras a una mesa y las pintan con los diseños e imágenes que deseen. Cada motivo se dibuja dos veces para así hacer los pares del Memorice.
- 5 Para confeccionar el Mikado, la persona adulta corta los palitos de tal forma que tengan el mismo largo. Además, deberá lijar los extremos para que sean puntiagudos, pero con las puntas redondeadas y así no haya riesgo de causar heridas. Luego los niños y niñas pintan los extremos con distintos colores.
- 6 En caso de que surjan ideas para confeccionar otros juegos, armarlos también.
- 7 Para finalizar la actividad se les invita a escoger unos de los juegos que crearon y

usarlos en grupos. ¡Van a disfrutar mucho más, porque los crearon con sus propias manos!



### RECOMENDACIONES

- 1 Se pueden guardar los juegos de mesa para volver a usarlos en otro momento.
- 2 También es posible salir a la naturaleza, explorar los elementos que haya y luego pensar en conjunto qué juegos se pueden armar con estos materiales. De esta forma la actividad es más abierta. Esta ficha sirve como punto de partida dando algunos ejemplos. La idea es crear libremente y ser proactivo en el proceso. Hay infinitas posibilidades para inventar.
- 3 Usar pinturas no tóxicas que cubran bien las superficies de madera o piedra, y que no se salgan inmediatamente.
- 4 Los palitos para el Mikado deberían ser de al menos 30 cm para que no les cueste manipularlos.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar la sensibilidad y el conocimiento de la naturaleza.
- 2 Enseñar a valorar y utilizar elementos naturales.
- 3 Mejorar la coordinación visomotriz fina y las habilidades artísticas.
- 4 Fortalecer la creatividad y la fantasía.
- 5 Fomentar el trabajo en grupo para lograr un objetivo colectivo.

### Sabías que...

Podemos hacer nuestras propias pinturas no contaminantes ni tóxicas, mezclando 5 cucharadas de harina, 100 ml de agua fría, una cucharada de sal y colorantes alimenticios.

# MENOS ES MÁS: UN TIEMPO SIN JUGUETES

🕒 1 DÍA/ 1 SEMANA/ 1 MES

2+  
EDAD

**H**oy en día mucha gente tiene más objetos de consumo que los que realmente necesita, en parte porque son más accesibles que hace algunas décadas. En ciertas ocasiones las niñas y niños tienen muchos juguetes a su disposición y llega un momento en que están sobrestimulados, pierden el interés por ellos y se aburren. Con esta actividad queremos llamar la atención sobre esta situación y fomentar el consumo consciente, enfrentando a los niños y niñas con el hecho de no tener juguetes a la mano. Para ello sacamos todos los que generalmente usan y les invitamos a crear e inventar nuevos juguetes reciclando materiales, así como usando elementos de la naturaleza y de uso cotidiano. De esta manera, además, promovemos su creatividad, autonomía, pensamiento crítico, iniciativa propia y sus habilidades sociales.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Cajas para guardar los juguetes
- ☐ Elementos de la naturaleza tales como arena, piedras pequeñas, hojas de árboles, ramas, etc.
- ☐ Objetos de uso cotidiano tales como frazadas, cojines, cajas, bols, etc.
- ☐ Materiales reciclables tales como papel, cartón, frascos y botellas de plástico, tubos de papel higiénico, tapas de bebidas, etc.



## PREPARACIÓN

Guardar en cajas todos los juguetes que están a disposición de los niños y niñas y se dejan en un lugar donde no tengan acceso a ellos. Unos días antes de la actividad, además es recomendable prepararlos contándoles qué es lo que se va a hacer, ya que puede ser un cambio impactante. Se recomienda informar previamente a las apoderadas y apoderados y se les pide que traigan materiales reciclables o de uso cotidiano.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Explicar nuevamente la actividad. Contar que, durante un tiempo, el cual puede ser un día, una semana, un mes, etc., los niños y niñas no usarán juguetes. Sin embargo, pueden jugar



con materiales reciclables, de uso cotidiano y con elementos de la naturaleza. Contestar las preguntas que puedan surgir.

2 Ir en conjunto al espacio previamente instalado, donde hay objetos reciclables y de uso cotidiano a su alcance. Explicar que también pueden ir al patio a buscar elementos naturales, en el caso de que quieran jugar o hacer algo con ellos.

3 Dejarles resolver el “problema” de no tener juguetes a disposición y motivarles a crear, imaginar y explorar, a partir de sus necesidades e intereses. Incentivarles también a hacer otras actividades como juegos de roles, cantar, contar cuentos, etc.

4 Entregar materiales que sirvan para hacer manualidades, en el caso de que lo necesiten.

5 Para finalizar la actividad se reúnen a los niños y niñas en el plenario y se realiza una evaluación a través de la formulación de preguntas tales como: ¿qué es lo que se hizo?, ¿cómo percibieron esta nueva

experiencia?, ¿les gustó o no les gustó? ¿por qué?, ¿qué es lo que más les gustó?, ¿con qué materiales y objetos jugaron durante este tiempo? 6 Volver a poner a disposición los juguetes usuales, pero quizás en menor cantidad que antes de la actividad y de vez en cuando darles espacio y tiempo en donde tengan la oportunidad de inventar y crear formas de entretenimiento.



### RECOMENDACIONES

1 Se puede definir la duración desde un día hasta varias semanas.

2 Permitir que las niñas y niños creen juguetes y juegos con poca ayuda de la persona adulta. Tal vez necesitarán tiempo, pero vale la pena dejarles resolver el “problema” sin mayor asistencia.

3 Incluir a las familias en la preparación para hacerles entender la idea y aumentar su conciencia respecto a un consumo más responsable.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Incentivar un consumo más consciente.
- 2 Enseñar la sustentabilidad en la vida diaria.
- 3 Promover el reciclaje.
- 4 Potenciar el interés y la sensibilidad por la naturaleza.
- 5 Incentivar la imaginación, la creatividad, la concentración y la persistencia.
- 6 Incentivar la capacidad de resolver problemas, así como aumentar la independencia y la autoconfianza.
- 7 Reforzar el conjunto social y las habilidades sociales.

## Sabías que...

A las niñas y niños también les encanta imitar a las personas adultas. Por eso se divierten y estimulan con objetos de la vida cotidiana como ollas, cucharas, frascos, maceteros, regaderas, etc.

# FERIA DE JUGUETES USADOS

🕒 40 MIN

2+  
EDAD

**H**oy en día las niñas y niños tienen muchos juguetes. No los usan todos y se botan rápidamente. Para evitar esta situación se puede organizar una feria de juguetes para regalar los que ya no utilizan. De esta forma se le da un segundo uso a los que no se ocupan o que se quieren botar, estableciendo una forma más sustentable y consciente de consumo. Además, se enseña la importancia y la alegría de compartir con sus pares.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Papel y computador para escribir invitaciones
- ☐ Mesas bajas para presentar los juguetes
- ☐ Aportes de juguetes por parte de la comunidad educativa



## PREPARACIÓN

Buscar en el jardín infantil un lugar adecuado, con espacio para instalar la feria de juguetes usados. Invitar a la comunidad y a las familias a participar con sus hijas e hijos en la actividad. Para ello se puede escribir una invitación con las especificaciones del evento. Idealmente, las familias participan en la organización y se les pide entregar al equipo del jardín infantil los juguetes que quieran regalar, previamente al día del evento. De esta forma se pueden revisar, limpiar y categorizar.



## Sabías que...

Es importante observar a cada niño o niña para entregarle juguetes estimulantes y desafiantes de acuerdo a sus gustos e intereses individuales.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Se ubican las mesas de tal forma que se puedan presentar todos los juguetes, opcionalmente por categorías tales como muñecas, juegos de transporte, juegos de construcción, juegos de madera, juegos de mesa, etc.
- 2 Luego el equipo educativo y un grupo de niños y niñas se ubican detrás de las mesas (se van rotando para que todas y todos participen de la experiencia). Se invita a las familias a pasar frente a las mesas para mirar y llevar los juguetes que escojan.
- 3 Mientras tanto, se conversa con ellas sobre el propósito de la feria. Se les incentiva a adquirir juguetes ecológicos y de buena calidad y se explican las ventajas de estos: es posible que sean más caros al comprarlos, pero a largo plazo vale la pena ya que duran más tiempo. Además, de esta forma se contamina menos al planeta y no estamos expuestos a elementos tóxicos y dañinos para nuestra salud.
- 4 Una vez finalizada la actividad se guardan los juguetes que quedaron para regalarlos en una futura feria o dejarlos en un punto de recepción, como

por ejemplo un hospital, una fundación o una parroquia. 5 Se da un espacio para conversar sobre la feria. Permitirles que verbalicen sus emociones: ¿les gustó compartir sus juguetes?, ¿qué sentimiento experimentaron al ver la alegría en las niñas y niños?, ¿volverían a compartir?, etc.



## RECOMENDACIONES

- 1 También se puede organizar una feria con otro tipo de productos, por ejemplo, con ropa infantil.
- 2 Es recomendable revisar los juguetes que se van a regalar durante la actividad para que todos estén en un buen estado y sean adecuados para la ocasión.
- 3 Es posible hacer variaciones, por ejemplo, juntar juguetes para regalarlos a niños enfermos en un hospital, o venderlos con el objetivo de juntar dinero para usarlo en un proyecto ambiental del jardín infantil.
- 4 Se puede combinar la feria con una convivencia con la comunidad para conversar, por ejemplo, sobre el consumo responsable y la sustentabilidad y de esta forma llamar la atención al respecto.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aprender sobre consumo consciente y sustentable.
- 2 Participar en actividades solidarias, colaborando para un propósito colectivo.
- 3 Aprender a valorar más los juguetes propios y otros objetos de consumo.
- 4 Comprender el problema de la contaminación del planeta.
- 5 Expresar las emociones propias tales como alegría o tristeza.





# REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

**E**n Chile vivimos con el peligro permanente de ser afectados por amenazas naturales como terremotos, aluviones, erupciones volcánicas, etc. Dado que en nuestro país hay un alto nivel de riesgo, es fundamental saber más sobre ellas, los posibles peligros que implican, así como aprender a prepararnos para enfrentar y mitigar sus impactos. Ya que este tema está fuertemente conectado a miedos y traumas, es además indispensable no dejar de lado el aspecto emocional. Se trata de conocer y respetar las fuerzas naturales, prepararse y aprender a vivir con ellas.

## ACTIVIDADES

---

---

---

---

---

---

# AMENAZAS NATURALES Y LOS ELEMENTOS

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

Los desastres son causados por amenazas naturales extraordinarias y poderosas. Para los seres humanos pueden ser muy peligrosas si no tenemos la preparación adecuada. Para enfrentarlas adecuadamente y mitigar sus impactos es importante entenderlas mejor. A veces las niñas y niños tienen miedo porque no saben mucho de ellas. Por eso es indispensable tratar el tema aunque sea difícil, no solo por el temor asociado, sino también por la complejidad de estos fenómenos. Darles a conocer las amenazas naturales y explicar formas para protegerse de ellas les ayuda a reducir su miedo, reaccionar adecuadamente y así prevenir desastres. Durante esta actividad queremos tratar este tema a través de los cuatro elementos, agua, fuego, tierra y aire.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Dibujos impresos de amenazas naturales (ver anexo en página 133)
- ☐ Un cartón o una cartulina como fondo
- ☐ Barra de pegamento
- ☐ Lápices de colores



## PREPARACIÓN

Imprimir o fotocopiar los dibujos de amenazas naturales (ver anexo en página 133), y hacer dibujos o imprimir fotos del aire, tierra, agua y fuego. Juntar los otros materiales.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando al grupo qué es una amenaza natural y si alguien ha vivido una. Para rescatar conocimientos previos en los niños y niñas acerca del tema, en caso de que no entiendan el concepto, dar ejemplos. Decir que ahora se van a presentar algunas de ellas para conocerlas.

2 Explicar que las amenazas naturales tienen relación con los elementos. Mostrar los dibujos o fotos del aire, tierra, agua y fuego y explicarlos.

3 Mostrando los dibujos (ver anexo en página 133) explicar que ahora vamos a relacionar las amenazas naturales con los elementos. La persona adulta puede iniciar con un par, por ejemplo, terremoto – tierra. Seguir con los otros dibujos: inundación – agua, aluvión – agua, marejada – agua, tsunami – agua, incendio forestal – fuego, sequía – fuego, tormenta eléctrica – fuego, erupción de volcán – fuego, tornado – aire. Para cada par preguntar por qué la amenaza natural se relaciona al respectivo elemento y conversarlo en el plenario.

4 Luego se pueden formar grupos y se confecciona un collage pegando los dibujos en un cartón o una cartulina, de tal forma que muestre las relaciones.

5 Para terminar la actividad se miran los collages en el plenario para que las niñas y niños expresen sus dudas, impresiones o conclusiones.



## RECOMENDACIONES

1 Después de la actividad se pueden pegar los collages en algún muro de la sala o del jardín infantil para revisarlos en otra oportunidad.

2 Previamente realizar actividades sobre los cuatro elementos naturales y así preparar a las niñas y niños para realizar esta (ver páginas 30, 32, 34 y 36).

3 Tener mucha sensibilidad, porque puede haber niñas y niños que sientan miedo o que hayan sido afectados por alguna experiencia de este tipo. Es importante incentivar a que pregunten o comenten y tomar en serio sus preocupaciones. En caso de que alguien relacione una amenaza natural con otro elemento se conversa al respecto.

4 Varias amenazas naturales están relacionadas indirectamente con un segundo elemento, por ejemplo, un tsunami se relaciona al agua. Pero el agua está en movimiento porque posiblemente antes se movió la tierra, por ende, este fenómeno se puede conectar con ambos. Es beneficioso dejarles discutir sobre eso para fortalecer su habilidad de reflexión.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Conocer y entender algunas amenazas naturales.
- 2 Reducir el miedo ante las amenazas naturales.
- 3 Ampliar vocabulario y conocimiento de la naturaleza.
- 4 Fortalecer la habilidad de reflexionar y analizar.
- 5 Fortalecer el trabajo en equipo.

## Sabías que...

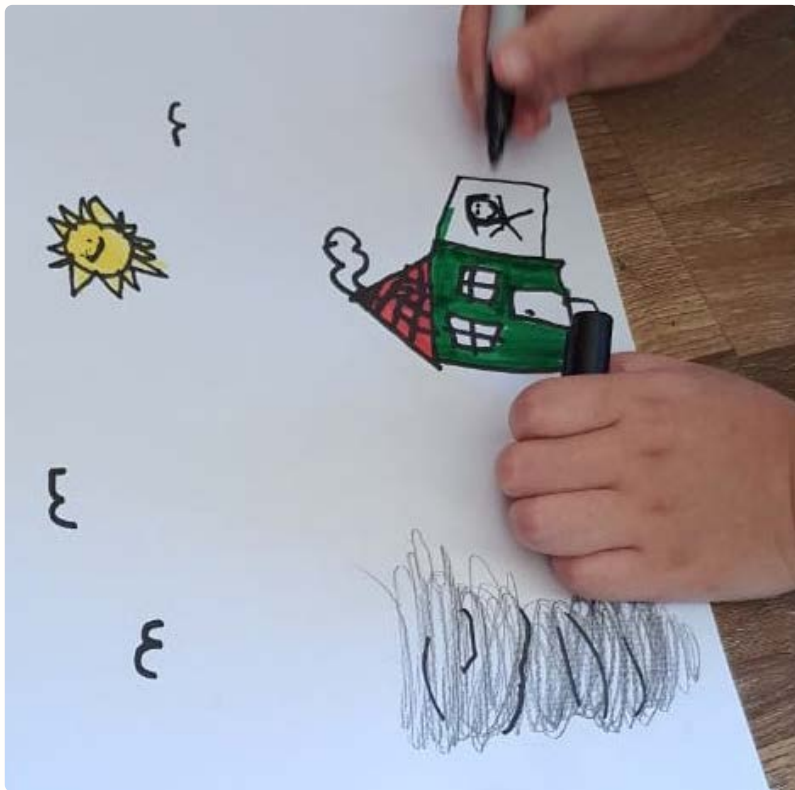
Los desastres no son naturales. Existen amenazas naturales como terremotos, huracanes, etc. Un desastre ocurre cuando no tenemos la preparación ante una amenaza natural.

# AMENAZAS NATURALES Y EMOCIONES

🕒 40 MIN

2+  
EDAD

**P**or su poder destructivo, las amenazas naturales causan miedo y hasta pánico en algunas personas. Las posibilidades de reducción del riesgo de desastres varían mucho según el fenómeno natural, así como cuánta preparación tengamos. Por eso es importante protegernos organizando nuestro entorno, aprender formas de comportamiento y también prepararnos emocionalmente para enfrentar un evento de este tipo. Durante esta actividad queremos enfocarnos en este último aspecto. Cierta nivel de miedo durante una situación de peligro es normal para estar en alerta, pero cuando es muy intenso puede imposibilitarnos para enfrentarla. Para reducir los temores de las niñas y niños es indispensable entenderlos, no ignorarlos, tomarlos en serio y conversar sobre ellos.



## LISTA DE MATERIALES

- ☐ Dibujos impresos de amenazas naturales (ver anexo en página 133)
- ☐ Papeles blancos
- ☐ Lápices de colores



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios para la actividad.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños si conocen fenómenos naturales que pueden ser peligrosos para el ser humano, dar ejemplos como terremotos, erupciones volcánicas o huracanes. Conversar sobre varias amenazas naturales para que entiendan el concepto.
- 2 Luego preguntar qué sentimientos les provocan. Se explican las emociones y las señales que nos da el cuerpo para reconocerlas. Para ello se imita cada emoción con mímica y gestos.
- 3 En una mesa se ponen las imágenes de amenazas naturales impresas (ver anexo en página 133). Se les invita a escoger un dibujo y se pregunta qué sentimiento les provoca. Permitir que verbalicen sus emociones sin interrumpir, dándoles el tiempo necesario para expresarse y mostrando comprensión. En caso de que algún niño o niña haya vivido alguna experiencia traumática y le cueste expresarse, se



puede orientar la conversación de manera sutil, para que tenga la confianza de manifestarse con frases como: “¿entonces qué sucedió?”, “¿qué sentiste?”, “cuéntame más”, etc. **4** Se les entregan materiales e invita a que muestren sus emociones por medio del dibujo para que dejen plasmado lo que sienten respecto a estos fenómenos. **5** Una vez terminados los dibujos, invitarles a sentarse en sillas o cojines formando un círculo. Se motiva a que los presenten a sus pares, permitiéndoles que una vez más verbalicen sus emociones y que las compartan. **6** La persona adulta puede mediar la presentación con preguntas y ayudarles a entender lo que sienten. Por ejemplo, si alguien tiene miedo se le explica que este no es malo, que es normal y que los adultos también lo sentimos de vez en cuando. De hecho, nos sirve para protegernos de peligros y actuar en situaciones de riesgo. Explicar que hablar de nuestro miedo y conocer la causa que lo provoca nos ayuda a reducirlo. **7** Pensar en conjunto otras formas para reducir el temor a las amenazas naturales. Enseñar un ejercicio de relajación, como por ejemplo, respirar lenta y profundamente varias veces. **8** Si lo desean pueden dejar su dibujo en un lugar visible de la sala o se entregan a las familias y se invita a que conversen los miedos con su hija o hijo en casa. De esta forma se fortalece la conversación sobre un tema difícil, lo cual puede aportar a prepararse en familia ante una amenaza natural.



## RECOMENDACIONES

- 1** Realizar la actividad después de haber tratado el tema de las amenazas naturales para que los niños y niñas conozcan el concepto y los distintos tipos que hay. Para ello se puede realizar, por ejemplo, la actividad “Amenazas Naturales y Elementos” (ver página 94).
- 2** Además de dibujar emociones, pueden agregar en su dibujo la solución para superar algún sentimiento negativo. Por ejemplo, si en el dibujo se ve la ola de un tsunami y alguien debajo de ella, se puede dibujar la persona en la cima de un cerro donde la ola no la alcanza.
- 3** Tener mucha sensibilidad, porque puede haber niñas y niños que sientan temor o que hayan sido afectados por alguna experiencia de este tipo. Es importante incentivar a que pregunten o comenten y tomar en serio sus preocupaciones. Es recomendable darles la oportunidad de expresar sus miedos a través del dibujo porque a veces les cuesta menos abrir sus emociones de esta forma.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

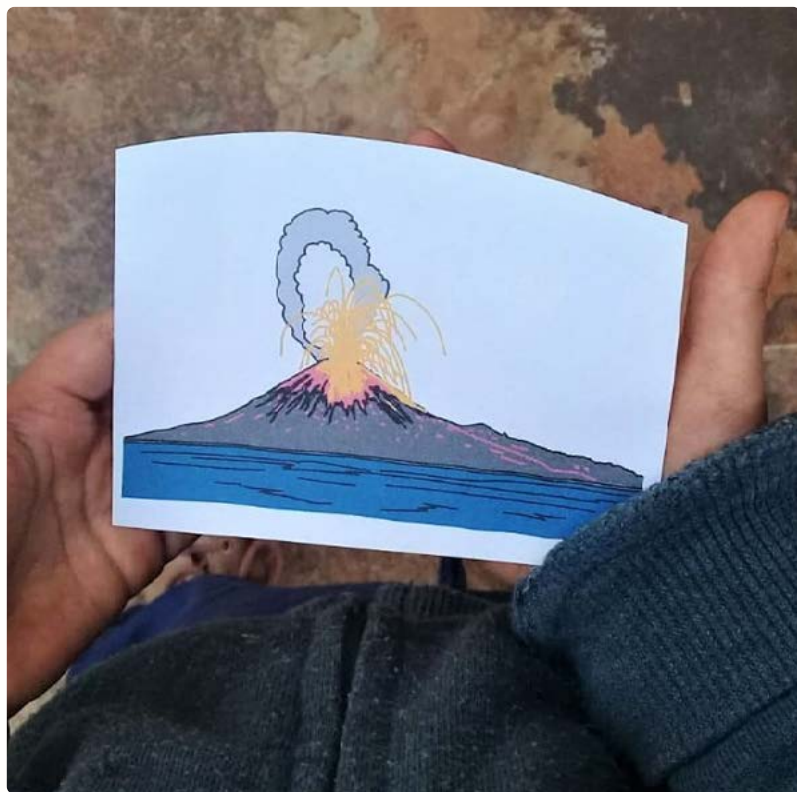
- 1** Manifestar interés por fenómenos naturales.
- 2** Conocer el concepto de amenaza natural.
- 3** Conocer sus emociones y aprender a expresarlas.
- 4** Aprender a controlar las emociones.
- 5** Reducir el miedo ante las amenazas naturales.

# APRENDER A REDUCIR LOS RIESGOS DE AMENAZAS NATURALES

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**L**as amenazas naturales presentan un peligro real y permanente en Chile. Aunque no podemos impedir que ocurran, sí podemos mitigar los daños que causan. Una manera de lograrlo es prepararnos para evitar situaciones de catástrofe y aprender a reaccionar de una forma adecuada en el momento que ocurran. Ya que las amenazas naturales nos afectan a todas las personas, es indispensable que también las niñas y niños aprendan algunas nociones fundamentales de reducción del riesgo de desastres. De esta forma serán capaces de controlar su miedo, manejar técnicas de autocontrol e iniciar a aprender estrategias de cuidado y protección, las cuales se pueden reforzar más adelante.



## LISTA DE MATERIALES

☐ Dibujos impresos o fotocopiados de amenazas naturales (ver anexo en página 133).



## PREPARACIÓN

Imprimir los dibujos de amenazas naturales en un papel (ver anexo en página 133).



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Invitar a los niños y niñas a buscar un lugar cómodo donde sentarse en semicírculo para participar en la conversación grupal. Iniciar la actividad comentando sobre las amenazas naturales que ocurren con frecuencia en Chile. Presentar imágenes impresas (ver anexo en página 133) y explicar cada una de ellas. Motivarles para que contribuyan con sus propios conocimientos al respecto. Poner los dibujos en el centro, a la vista de todas y todos.
- 2 Explicar que las amenazas naturales pueden ser menos peligrosas para el ser humano si nos preparamos y aprendemos a comportarnos durante la situación. Así mismo, si sabemos cómo actuar de forma adecuada, podemos salvar nuestras vidas y reducir los impactos.
- 3 Preguntar si saben qué hacer en caso de una amenaza natural. Poner el ejemplo del terremoto y mostrar el dibujo



correspondiente. Dejar espacio para la socialización de ideas y posteriormente la persona adulta complementa lo expuesto, mencionando acciones básicas de auto cuidado. En el caso del terremoto sirve, por ejemplo, ponerse debajo de una mesa firme. Preguntar por qué sirve realizar esta acción. 4 Luego, mostrando los dibujos impresos, se pregunta cuándo nos sirve ir a un lugar en altura, como por ejemplo, un edificio o un cerro. Esta acción nos sirve en caso de varias amenazas naturales que tienen que ver con el agua: tsunamis, inundación y aluvión. Se pueden revisar los dibujos uno por uno y pensar si nos sirve este comportamiento. Dejar que los niños y niñas conversen y den explicaciones para sus respuestas. 5 Continuando con la estrategia de participación, se pregunta en qué situación debemos protegernos dentro de una casa o un refugio. Se recomienda, por ejemplo, durante una tormenta eléctrica o un tornado. 6 Finalmente se pregunta al grupo cuándo se aconseja cubrirse la boca y la nariz con un paño húmedo. Estas acciones nos sirven en caso de la erupción de un volcán o un incendio forestal. 7 Para finalizar la actividad se conversan dudas o preguntas que puedan surgir y se explica que en una situación de

peligro es siempre recomendable para las niñas y niños buscar a una persona adulta que les dé orientación para protegernos.



### RECOMENDACIONES

- 1 Realizar la actividad después de haber tratado el tema de las amenazas naturales para que conozcan el concepto y los distintos tipos. Para ello se puede realizar, por ejemplo, la actividad “Amenazas Naturales y Elementos” (ver página 94).
- 2 Considerar la formación de grupos en caso de haber una gran cantidad de participantes. Esto facilitará la comunicación y reflexión.
- 3 Tener mucha sensibilidad, porque puede haber niñas y niños que sientan miedo o que hayan sido afectados por alguna experiencia de este tipo. Es importante incentivar a que pregunten o comenten y tomar en serio sus preocupaciones.
- 4 Antes de la actividad se pueden imprimir las fichas con recomendaciones para cada amenaza natural de “Chile Preparado” de la ONEMI. Por un lado, le sirve a la persona adulta para capacitarse previamente. Además, se pueden pegar en los muros del jardín infantil para informar a la comunidad o se entregan a las familias las fichas que sean de relevancia en la zona.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Conocer el concepto de amenazas naturales.
- 2 Aprender a identificar situaciones de riesgo y fortalecer la habilidad de reflexionar, analizar y actuar.
- 3 Reducir el miedo ante las amenazas naturales.
- 4 Ampliar el vocabulario y el conocimiento de la naturaleza.
- 5 Participar en actividades colaborativas, acordando estrategias para un propósito común y asumir progresivamente responsabilidad.

# SIMULAR LA ERUPCIÓN DE UN VOLCÁN

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

Una de las principales amenazas naturales en Chile son las erupciones volcánicas. Hay alrededor de 90 volcanes activos a lo largo del país, algunos de los cuales son vigilados permanentemente para prevenir y mitigar los riesgos causados por su actividad. No solo nos amenaza el flujo de lava que sale del volcán durante la erupción, sino también las cenizas, rocas y gases tóxicos. Además, pueden ocurrir fenómenos asociados como temblores, deslizamientos de tierra y tsunamis. Con esta simulación queremos que las niñas y niños conozcan más de cerca este fenómeno natural e introducirles a cómo enfrentarlo adecuadamente.



## LISTA DE MATERIALES

- 1 bandeja
- 2 bolsas de greda
- Plasticina
- Vasos
- Cucharas
- Agua
- Polvos de hornear o bicarbonato de sodio
- Un poco de detergente de loza
- Vinagre o jugo de limón
- Colorante alimenticio rojo



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales especificados en la lista.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad con una conversación sobre los volcanes, activando los conocimientos previos de los niños y niñas. Preguntarles qué es un volcán y qué es lo que ocurre durante una erupción. Explicar que es una montaña alta y grande que está abierta en la punta. Esta punta se llama cráter y durante una erupción salen rocas, algunas de las cuales están fundidas porque están muy calientes. 2 Invitarles a realizar un experimento que simula una erupción y entender mejor este fenómeno natural. Para ello, hacer grupos de 4 a 5 niñas y niños y entregarles los materiales para crear pequeños volcanes con plasticina.





3 La persona adulta crea su propio volcán que será más grande, usando las bolsas de greda. Para ello se amasan las dos porciones de greda separadamente formando dos bolas y se aplasta una de ellas, la cual servirá como la base del volcán. Se pone la otra bola de greda sobre la primera ya aplastada y se le da la forma de una cima.

4 Con una cuchara sacar un poco de greda de la cima y hacer una cavidad con espacio suficiente para después introducir el líquido que servirá de "lava". Asegurar que los volcanes pequeños de plastilina también tengan espacio para llenarlos con lava.

5 El volcán grande se puede juntar con los más pequeños y formar una cordillera.

6 Para preparar la lava de un volcán se deben mezclar 2 bolsas de polvos de hornear o de bicarbonato, con un poco de agua, una gota de detergente y el colorante alimenticio.

7 Luego introducir la mezcla en la cavidad.

8 Para iniciar la erupción, se agrega vinagre o jugo de limón en los cráteres los cuales ya contienen la mezcla anteriormente hecha.

9 Finalmente se podrá observar la erupción: va a salir lava y va a borbotear, burbujear y producir espuma.

10 Para repetir la experiencia se pueden agregar más polvos de hornear o bicarbonato de sodio al cráter

y luego echar nuevamente un poco de vinagre o jugo de limón.

11 Finalizar el experimento conversando sobre lo que ocurrió y sobre las posibles consecuencias de una erupción. La idea es sensibilizar a los niños y niñas con este fenómeno natural y enseñar un comportamiento adecuado para enfrentarlo.



### RECOMENDACIONES

1 No hay componentes tóxicos, sin embargo, hay que considerar que las niñas y niños se pueden ensuciar o mojar con los líquidos, sobre todo si se usa colorante alimenticio.

2 Se pueden poner figuras plásticas de animales, dinosaurios o humanos en los costados de los volcanes para mostrar de qué forma se ven afectados los seres vivos durante una erupción.

3 Antes de la actividad se sugiere revisar la ficha sobre erupciones volcánicas con las recomendaciones de "Chile Preparado" de la ONEMI. De esta forma la persona adulta puede capacitarse previamente.

4 Se sugiere tener mucha sensibilidad, porque puede haber niñas y niños que tengan miedo o que hayan sido afectados por alguna experiencia con esta amenaza natural. Es importante incentivar a que pregunten o comenten y tomar en serio sus preocupaciones.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1 Incentivar la curiosidad y el interés para investigar fenómenos naturales y realizar experimentos científicos.

2 Aumentar la sensibilidad ante amenazas naturales y aprender medidas de protección contra ellas.

3 Reducir el miedo ante amenazas naturales y aprender a autoregular las emociones propias.

4 Conocer el poder y el funcionamiento de la naturaleza y aprender a respetarla.

### Sabías que...

Ha habido erupciones tan potentes que han modificado el clima de la Tierra bajando la temperatura global debido a los gases y partículas emitidos por el volcán.

# ¿QUÉ ES UN ALUVIÓN?

🕒 40 MIN

3+  
EDAD

**L**os aluviones son una de las amenazas naturales que pueden ocurrir prácticamente a lo largo de todo Chile. Se trata de un flujo rápido de barro donde el agua arrastra materiales que encuentra en su recorrido, como tierra, piedras y ramas. Hay varias condiciones que pueden causar un aluvión, pero la más importante es la precipitación intensa en lugares con mucha pendiente. Con esta actividad queremos analizar junto a las niñas y niños este fenómeno natural para entenderlo mejor y para conocer algunas de sus causas.



## LISTA DE MATERIALES

- Ilustración del aluvión (ver anexo en página 135) o por medio audiovisual
- Cilindros de papel higiénico o de toalla de papel
- Agua
- Contenedores o jarros de plástico
- Pegamento en barra o cinta adhesiva
- Tierra suelta con alta capacidad de absorción de agua, por ejemplo con arena, humus, vegetación, etc.
- Tierra compactada con baja capacidad de absorción, por ejemplo sin vegetación, dura, seca, gredosa, etc.



## PREPARACIÓN

Reunir los materiales mencionados. No es necesario sacar tierra del entorno. Idealmente se buscan dos lugares, uno con terreno con alta absorción de agua (como una jardinera) y otro con baja absorción de agua (como un sendero de tierra).



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

**1** Introducir la actividad preguntando a los niños y niñas si saben qué es un aluvión o si alguna vez han escuchado esa palabra. Dejar que se converse en el plenario sobre sus ideas. Luego mostrar la ilustración (ver anexo en página 135), describir lo que



es y lo que sucede durante este fenómeno natural. **2** Ahora preguntar por qué ocurren los aluviones. Dejar que verbalicen sus respuestas y explicar que hay varias causas. Las más importantes son que haya mucha agua de lluvia y que escurra rápidamente desde un cerro hacia abajo. **3** Se les motiva a realizar un experimento por medio del cual se puede apreciar cómo se produce este fenómeno. Para ello se forman grupos. Con la ayuda de una persona adulta cada grupo corta varios tubos de papel a lo largo, de tal forma que queden dos mitades. Estas mitades se juntan en los extremos con un pegamento para formar un tobogán. **4** Ahora los toboganes se ubican con diversas pendientes, por ejemplo, uno casi horizontal, otro con pendiente media y otro con mucha pendiente. Luego se vierte agua en la parte superior de los toboganes y se observa cuán rápido baja el agua según la inclinación que tenga cada uno. Se podrá apreciar que la velocidad del agua aumenta con la pendiente y por lo tanto aumenta también el riesgo de un aluvión. **5** Luego se realiza un segundo experimento para observar lo que sucede con la tierra cuando hay un aluvión. Para ello se rellenan los contenedores con agua y los niños y niñas los vacían en el terreno con alta capacidad de absorción y en aquel

con baja capacidad de absorción. En el caso de la tierra con alta capacidad de absorción, una gran cantidad de agua va a infiltrar. Pero en el caso del terreno con baja capacidad de absorción, la mayor parte del agua va a escurrir por encima de la superficie porque la tierra está dura. Se puede explicar que, en el caso de un aluvión, gran parte de la lluvia no puede entrar en el terreno y, por ende, escurre por encima formando un flujo de agua que arrastra la tierra de la superficie. **6** Terminar la actividad resumiendo los resultados de los experimentos: una alta pendiente y un terreno con baja capacidad de absorción favorecen un aluvión.



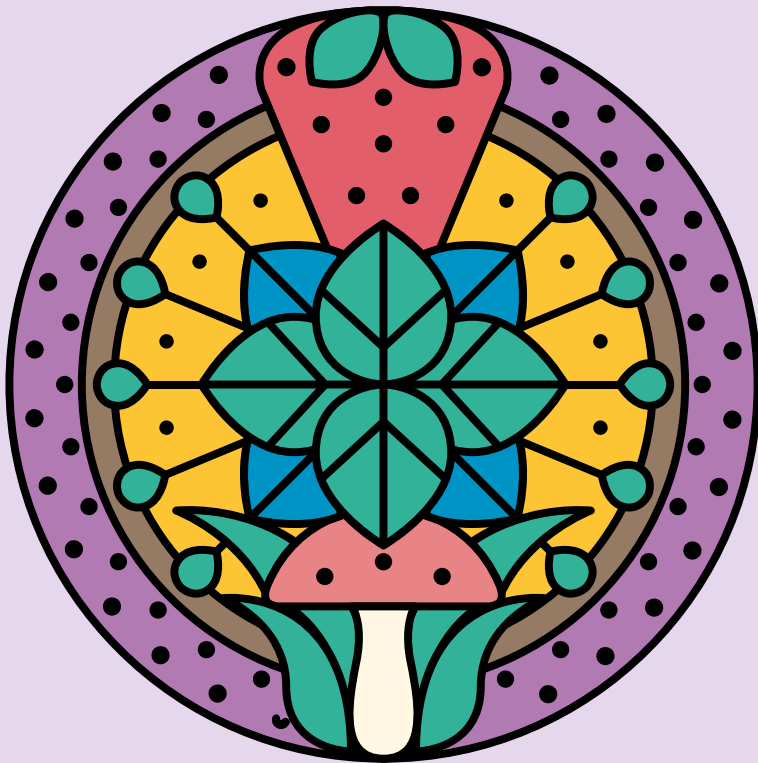
### RECOMENDACIONES

**1** Antes de la actividad la persona adulta puede revisar la ficha sobre aluviones con las recomendaciones para cada amenaza natural de "Chile Preparado" de la ONEMI. **2** Considerar que las niñas y niños se pueden mojar o ensuciar durante esta actividad. **3** Se sugiere tener mucha sensibilidad porque puede haber niñas y niños que tengan miedo o que estén afectados por alguna experiencia con este fenómeno. Es importante incentivar preguntas y tomar en serio las preocupaciones.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1** Aumentar la sensibilidad ante amenazas naturales y aprender medidas de protección contra ellas.
- 2** Reducir el miedo ante amenazas naturales.
- 3** Aprender a investigar las causas y el funcionamiento de fenómenos naturales.
- 4** Conocer el poder y el funcionamiento de la naturaleza y aprender a respetarla.
- 5** Ampliar el vocabulario y conocimiento de la naturaleza.
- 6** Incentivar la curiosidad e interés para investigar fenómenos naturales.
- 7** Expresar oralmente hipótesis y emociones.



# ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y NATURAL

**H**oy en día la alimentación es un tema relevante en todo el mundo. Hay mucha gente con obesidad y varias enfermedades asociadas a la mala alimentación. Consumimos demasiados azúcares, grasas saturadas, carnes y alimentos altamente procesados. En este capítulo queremos motivar a las niñas y niños a conocer una alimentación más natural y saludable en donde se aprovecha lo que la naturaleza nos da. Para ello también queremos mostrar cómo cultivar y consumir alimentos más sanos, así como hierbas medicinales y aromáticas, ya que lo podemos hacer en nuestras casas o en el jardín infantil sin mayor dificultad.

## ACTIVIDADES

---

---

---

---

---

---

---

---

# DIFERENCIAR ENTRE COMIDA SALUDABLE Y NO SALUDABLE

🕒 25 MIN

3+  
EDAD

**H**oy en día comemos muchos productos procesados. Lamentablemente, estos alimentos contienen algunos ingredientes tales como azúcares, grasas saturadas y sodio, que pueden dañar nuestra salud. Su consumo está asociado a la obesidad, las caries, la diabetes, el síndrome metabólico y a las enfermedades cardiovasculares. Por eso es importante enseñar a las niñas y niños a reconocer los alimentos que pueden ser perjudiciales, para así evitar su consumo.



## LISTA DE MATERIALES

- Muestras de alimentos envasados con los sellos "Alto en...". Los sellos son los siguientes: "Alto en Sodio", "Alto en Calorías", "Alto en Azúcares" y "Alto en Grasas Saturadas". La idea es tener envases que tengan desde uno hasta cuatro sellos
- Alimentos sin sellos
- 4 cajas para usar como contenedor
- Cartulinas o telas rojas, naranjas, amarillas y verdes



## PREPARACIÓN

Juntar los materiales necesarios para la actividad. Para obtener los alimentos se pueden pedir contribuciones a los apoderados y apoderadas.

## Sabías que...

Un experimento para reparar en cuántos alimentos no saludables comemos, consiste en consumir un día completo solo aquellos sin sellos.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

- 1 Introducir la actividad preguntando a las niñas y niños si conocen los sellos de color negro que se encuentran en algunos envases de alimentos. Mostrar un ejemplo y preguntar si saben qué significan. Explicar que cada sello representa algo que no es saludable. Por eso, los que no tienen sellos son saludables y los que tienen más pueden enfermarnos si los comemos en exceso. Mostrar ejemplos y concluir que entonces es recomendable comer alimentos sin sellos o al menos aquellos que tienen pocos.
- 2 Explicar que ahora vamos a aprender cuáles productos son más saludables. Para ello crearemos un semáforo con las cajas y las cartulinas o telas de colores. Se debe marcar o envolver cada caja con un color. Este semáforo servirá para clasificar. Los alimentos sin sellos se pondrán en la caja verde, aquellos con un sello en la caja amarilla, los que tienen dos sellos en la naranja y los productos con tres y cuatro sellos en la roja.
- 3 Se dejan todos los alimentos en un lugar accesible y se invita a cada participante a tomar uno y a observar con cuidado la cantidad de sellos para determinar en qué lugar se debe poner. Darle el tiempo necesario para elegir la caja correcta. Si se equivoca, darle otra posibilidad.

Continuar hasta que todos y todas tuvieron la oportunidad de categorizar un producto o hasta que ya no quedan más.

- 4 Luego se les invita a observar las cajas y a describir qué características tienen los alimentos en cada categoría. Por ejemplo, los de la caja verde pueden ser verduras, frutas, agua, pan integral, jugo natural o leche. Por su parte, aquellos con varios sellos pueden ser bebidas, néctares, dulces, alimentos fritos, ketchup o mayonesa.
- 5 Finalmente, preguntar qué comen usualmente. Incentivarles a consumir productos con la menor cantidad posible de sellos. Como idea práctica para lograr este objetivo se les motiva a revisar la cantidad de sellos antes de consumir algún alimento. De esta manera podrán tener más control sobre su alimentación.



## RECOMENDACIONES

- 1 Después de la actividad se pueden consumir los alimentos más saludables en conjunto.
- 2 Para potenciar la experiencia educativa, después de la actividad se puede hacer un collage con recortes de revistas o diarios de productos alimenticios con ninguno o un sello. Luego este collage será presentado a las familias para concientizar sobre la alimentación saludable.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar vocabulario y conocimiento sobre los alimentos.
- 2 Aprender a distinguir y reconocer productos saludables y no saludables.
- 3 Fomentar la alimentación saludable.
- 4 Fortalecer el consumo crítico y consciente.
- 5 Fomentar la habilidad de categorizar.

# PERCIBIR FRUTAS Y VERDURAS CON TODOS LOS SENTIDOS

🕒 20 MIN

3+  
EDAD

**A**ctualmente solemos comer muchos alimentos altamente procesados y con ingredientes artificiales, por ejemplo saborizantes y colorantes. Además, agregamos mucha sal y azúcar antes de comer, a veces de manera innecesaria. Esto no favorece nuestra salud y no permite conocer los sabores reales de los productos naturales. La naturaleza nos ofrece comidas de diversas consistencias y sabores que son ideales para nutrirnos, las podemos digerir bien y nos entregan sustancias que nuestro cuerpo requiere para estar sanos. Por eso queremos acercarnos a las niñas y niños a los alimentos naturales y puros para que los puedan conocer y disfrutar con sus sentidos.



## LISTA DE MATERIALES

- Frutas
- Verduras
- Vendas para los ojos
- Contenedores o platos



## PREPARACIÓN

Juntar y cortar los vegetales y ubicarlos en contenedores según cada tipo de fruta o verdura. Contar con la cantidad necesaria de vendas para tapar los ojos a los niños y niñas.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

**1** Introducir la actividad mostrando al grupo alguna fruta o verdura. Preguntar si la conocen y esperar las respuestas. Explicar de qué se trata y preguntar si la pueden distinguir sin la vista, es decir, a través del tacto, el olfato y el gusto. **2** Invitarles a participar en un juego durante el cual deberán adivinar distintos vegetales sin mirarlos.

## Sabías que...

Muchas verduras que solemos comer cocidas, también se pueden ingerir crudas para aprovechar mejor sus vitaminas, tales como zapallo, repollo, brócoli, zapallo italiano y champiñones.





3 Una vez que cada niño y niña tiene los ojos vendados se le da un trozo de fruta o verdura.

4 Motivar a cada participante para que describa el vegetal según lo que siente con sus manos y su nariz y luego que adivine de qué se trata.

5 Después puede probar y describir su gusto. Incentivar a que nuevamente adivine.

6 Dejar que se destape los ojos para que vea el alimento y diga su nombre. Si no lo conoce, preguntar al resto del grupo qué fruta o verdura es.

7 Una vez que cada niña y niño ha tenido la oportunidad de adivinar, o cuando ya no quedan más alimentos, terminar la actividad conversando en el plenario sobre lo que percibieron: preguntar cuál fruta o verdura les gustó o cuál no les gustó, si las han comido antes, cómo las comen, etc. Preguntar si ahora con los ojos tapados les gustó algo que en general no quieren comer. Durante la conversación destacar los bene-

ficios de los vegetales crudos o cocidos para la salud e incentivar su consumo.



### RECOMENDACIONES

1 No elegir frutas o verduras que puedan ser desagradables al gusto. Por ejemplo, un limón puede provocar dolor en una herida o causar una fuerte reacción al probarlo. En este caso es mejor una naranja o mandarina.

2 No elegir alimentos exóticos que la mayoría desconozca. Sin embargo, se puede volver a realizar la misma actividad con vegetales poco conocidos, para complementar los conocimientos adquiridos durante la primera vez.

3 Intentar elegir frutas y verduras variadas en sabores, aromas, formas, colores y texturas.

4 Si al final de la actividad quedan alimentos, invitar a comerlos en grupo.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar el vocabulario y conocimiento sobre alimentos saludables y naturales.
- 2 Aumentar el interés por frutas y verduras, así como fomentar la alimentación saludable y natural.
- 3 Mejorar la percepción con varios sentidos.



# BENEFICIOS DE LAS HIERBAS MEDICINALES

🕒 30 MIN

3+  
EDAD

**C**omúnmente consumimos medicamentos sintéticos para curar enfermedades y aliviar dolores, pero poca gente conoce los remedios que nos ofrece la naturaleza. Numerosas plantas ayudan a aliviar malestares y además tienen muchos otros efectos. Por ejemplo, las hierbas aromáticas no solo podemos usarlas para aliñar nuestras comidas, sino que además nos pueden curar. Con esta actividad queremos mostrar a las niñas y niños la importancia de conocer plantas medicinales y sus beneficios.



## LISTA DE MATERIALES

- Paños de cocina o trozos de tela
- Lupas
- Baldes
- Tijeras infantiles

## Ejemplos de plantas medicinales y las partes que se usan:

- Flores: manzanilla, lavanda, tilo, sauco, espuela de galán, malva, caléndula, milenrama, diente de león, etc.
- Hojas: llantén, menta, albahaca, orégano, mejorana, tomillo, romero, salvia, ruda, espuela de galán, milenrama, diente de león, etc.
- Semillas: hinojo, anís, etc.



## PREPARACIÓN

Si no hay plantas en el jardín infantil se pueden llevar desde otro lugar o comprarlas. Juntar el resto de los materiales.

## Sabías que...

Para sanar moretones o hematomas podemos aplicar hojas machacadas de capuchina, también conocida como espuela de galán.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Formar un semicírculo con los niños y niñas y presentar una o varias plantas medicinales. Preguntar si saben cómo se llaman y si quieren sentir su aroma. Dejar que comenten y entregarlas para que puedan percibir su fragancia. Explicar que éstas son hierbas medicinales porque pueden ayudar a mejorarnos en caso de enfermedad. Preguntar si alguien conoce alguna que sirva en contra de algún malestar. Escuchar sus experiencias. 2 Invitarles a conocer las plantas medicinales que puedan haber en el entorno. Para ello dirigirse al patio llevando lupas y baldes. 3 Motivar para que busquen y nombren las que encuentren. Dejar que las observen con detalle, preguntar para qué sirven y complementar las ideas. Por ejemplo, si se encuentra una menta se puede comentar que es muy aromática y que la infusión de sus hojas se usa para tratar dolores del estómago. Preguntar si les gusta su fragancia y si quieren probar una hoja para sentir su sabor. 4 Proponerles cosechar las partes de las plantas que se pueden usar para infusiones y asistirles en cortar y dejarlas en los baldes. 5 Una vez terminada la cosecha, volver a la sala, extender una tela en una

mesa que se encuentre en la sombra y poner las plantas para secarlas. 6 Con los niños y niñas revisar en los días siguientes cuán secas están. Cuando se encuentren completamente deshidratadas se guardan en contenedores para usarlas cuando queramos. También se puede preparar una infusión y compartirla entre todos y todas, resaltando los beneficios de las hierbas medicinales.



## RECOMENDACIONES

1 En caso de enfermedad es indispensable ir al médico, el cual puede hacer un diagnóstico y una recomendación para un tratamiento adecuado. Para evitar efectos adversos por la interacción de las hierbas medicinales con medicamentos siempre hay que consultar a un médico. Las hierbas medicinales pueden servir para enfermedades leves o para complementar un tratamiento médico. 2 Las plantas pueden causar reacciones alérgicas o intolerancia. Mientras menos edad, más efectos no deseados pueden ocurrir. Por ello, siempre hay que darles cantidades pequeñas a las niñas y niños y asegurar que no haya efectos indeseados. 3 Tener cuidado con aquellas con aromas o sabores muy fuertes, como la ruda o la lavanda.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar vocabulario y conocimiento sobre las plantas medicinales.
- 2 Aumentar la conciencia de que existen medicamentos sintéticos y también naturales.
- 3 Conocer los beneficios de las plantas medicinales, aprender a consumirlas y conservarlas.
- 4 Conocer los sabores naturales de las hierbas aromáticas.
- 5 Aumentar la sensibilidad para percibir con distintos sentidos.
- 6 Enseñar a valorar la naturaleza y a tener un trato respetuoso con ella.

# BAÑO PARA PIES CON HIERBAS MEDICINALES

🕒 20 MIN

3+  
EDAD

**U**n baño para pies con ingredientes naturales medicinales puede tener efectos en todo el cuerpo y además es muy agradable. Se puede hacer para adultos y, con menos concentración de la sustancia activa, para niñas y niños. Nos puede estimular, relajar, mejorar el ánimo y nuestra concentración. Además, nos ayuda a prevenir enfermedades o sanarnos según los ingredientes con que lo hagamos.



## LISTA DE MATERIALES

- Contenedores grandes en los cuales entren los pies de varios niños y niñas. También se pueden usar baldes individuales.
- Toallas para secar los pies

## Ejemplos para posibles hierbas:

- Romero: vitaliza, estimula el organismo y la circulación de la sangre, despierta, mejora la concentración
- Menta: refrescante, antibacteriano, antiespasmódico
- Melisa o Lavanda: relajante, antiviral y antibacteriana
- Manzanilla: contra inflamaciones en la piel de los pies
- Mandarina (la cáscara): mejora el ánimo, refrescante
- Salvia: contra el exceso de sudor
- Eucalipto y Tomillo: contra el resfrío o para prevenirlo



## PREPARACIÓN

Preparar una infusión de la hierba elegida. Debe ser cuatro veces más concentrada que una infusión normal. Conseguir un contenedor grande o varios pequeños.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad preguntando a los niños y niñas si alguna vez han tomado un baño para pies. Esperar a que digan sus respuestas y contar que en el agua hay plantas que mejoran nuestra salud, por ejemplo, nos relajan en momentos de preocupación. Preguntar si se quieren bañar los pies con una infusión. 2 Mostrar la hierba que se usó para preparar la infusión, decir su nombre y dejar que la toquen y sientan su aroma. Explicar cuál es su efecto. 3 Preparar en conjunto el baño vertiendo la infusión al contenedor y luego diluirla con agua tibia hasta que alcance para cubrir los pies. Se pueden agregar hojas, flores o ramitas de la hierba. 4 Invitar a las niñas y niños a poner sus pies en el agua durante unos 5 a 10 minutos. Incentivarles para que se relajen, sientan el

aroma de la hierba y cuenten sus impresiones. Preguntarles, por ejemplo, si sienten algún efecto en el cuerpo. 5 Una vez terminado el baño, ayudarles a secarse y finalizar la actividad conversando sobre el efecto que tuvo y si les gustó la experiencia.



## RECOMENDACIONES

1 No se debe realizar la actividad con niñas o niños menores de 3 años. Se sugiere que el baño no dure más de 10 minutos. 2 El agua debe estar tibia, a alrededor de 35°C. 3 Las plantas medicinales pueden causar reacciones alérgicas o intolerancia. Mientras menos edad, más efectos no deseados pueden ocurrir. Por ello siempre hay que usar cantidades pequeñas de hierbas y asegurar que no haya efectos adversos. Hay que observar a los niños y niñas durante el baño, en caso de reacciones no deseadas.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar vocabulario y conocimiento sobre las plantas medicinales.
- 2 Aumentar la sensibilidad respecto a los beneficios para la salud que tienen las plantas medicinales.
- 3 Fomentar la terapia y la experiencia con elementos naturales.
- 4 Aumentar la sensibilidad para percibir con distintos sentidos.
- 5 Enseñar a valorar la naturaleza y un trato respetuoso respecto a ella.



## Sabías que...

A partir del año 1852 el sacerdote alemán Sebastian Kneipp, llamado "doctor del agua" trató personas con hidroterapia, incluyendo baños para los pies.

# SEMBRAR EN LA TIERRA

🕒 30 MIN

2+  
EDAD

**P**ara aprender la importancia de cuidar y respetar la naturaleza es fundamental tener contacto con otros seres vivos y comprender cómo estos se desarrollan y viven. Hoy en día las niñas y niños acostumbran a entretenerse con juguetes y videojuegos y le dedican poco tiempo a sorprenderse y aprender al aire libre. Con esta actividad queremos que participen en la siembra de especies vegetales, la cual es una actividad muy simple. Sin embargo, la disfrutan mucho ya que pueden observar el resultado de su trabajo, empezar a conocer el ciclo de vida de una planta, así como iniciar a comprender de dónde vienen las verduras y frutas que consumimos diariamente.



## LISTA DE MATERIALES

- Una nuez con cáscara
- Tierra de hojas, compost y/o humus.
- Maceteros, jardineras, cajas de tomates con arpilleras, etc.
- Herramientas de jardín, idealmente también para las niñas y niños, tales como palas, baldes, rastrillos y regaderas

**Sugerimos usar semillas fáciles de cultivar y de rápido crecimiento. Así mismo, se debe considerar la época del año al momento de elegir las especies a sembrar.**

### Algunos ejemplos son:

- Otoño/invierno: lechuga, acelga, espinaca, arveja, cebollín, perejil, rúcula
- Primavera/verano: hinojo, betarraga, rabanito, tomate, acelga, frutilla, perejil, tomillo, menta, melisa, orégano, albahaca, caléndula, ruda, maravilla, ciboulette



## PREPARACIÓN

Determinar un espacio para realizar la actividad y el lugar en donde se ubicarán los cultivos. Si las condiciones lo permiten, puede ser también en maceteros al interior de la sala. Juntar los materiales mencionados.



## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad mostrando una nuez con cáscara. Preguntar qué ocurrirá con ella si la enterramos y la regamos con agua. Dejar que los niños y niñas propongan hipótesis y que las conversen. Luego, explicar que la nuez se abrirá y va a salir un brote, hasta que algún día sale de la tierra y nace una planta que crecerá hasta ser un gran árbol. Este árbol va a tener nueces, las cuales podrán transformarse en nuevas plantas.

2 Preguntar qué comen las plantas para crecer. Dejar que se converse sobre el tema y explicar que su comida está en la tierra y que al igual que el ser humano también toman agua.

3 Explicar que algunas nos dan alimentos, como el mismo nogal que nos da las nueces. Contar que también hay distintos tipos, como las verduras, frutas, hierbas aromáticas, hierbas medicinales etc. Preguntar cuáles conocen y en qué comidas o preparaciones las han consumido.

4 Preguntarles también si quieren sembrar algunas especies que podrán comer, una vez que hayan crecido. Invitarles a ir al patio o huerto para sembrar las semillas que se transformarán en unas lindas plantas.

5 Hacer grupos y entregar las herramientas. Preparar el terreno en conjunto: asegurar que la tierra esté suelta y picada, y agregarle compost, humus y/o tierra de hojas.

6 Hacer pequeños surcos separados cada 10 cm. La profundidad debe ser 2 veces el tamaño de la semilla. Albahaca, tomillo y orégano se siembran encima de la tierra.

7 Poner las semillas en los surcos, tapar con tierra y aplastarla suavemente.

8 Posteriormente dejar que las niñas y niños rieguen lo sembrado.

9 Cerrar la actividad explicando que ahora tienen que cuidar sus plantas para que puedan crecer. Para ello deben regarlas regularmente y sacar la maleza. Si no lo hacen, es posible que se sequen y mueran.

10 La idea es visitarlas regularmente para mantenerlas y ver cuánto han crecido. El “fruto” de este trabajo será la cosecha, en donde podemos disfrutar y consumir partes del vegetal.



## RECOMENDACIONES

1 Como preparación se puede realizar la actividad “Explorar las Plantas (ver página 42), que permite obtener conocimientos sobre el crecimiento y el ciclo de vida de los vegetales.

2 La actividad se puede hacer varias veces en el año sembrando especies adecuadas para la estación.

3 Como maceteros utilizar materiales reciclables, tales como cajas de madera, frascos y botellas de plástico, etc. Es importante hacer hoyos en el fondo del contenedor para que el agua del riego escurra.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Observar la naturaleza con todos los sentidos.
- 2 Ampliar el conocimiento y el vocabulario sobre la naturaleza.
- 3 Conocer los procesos y ritmos naturales.
- 4 Fomentar la cercanía con la naturaleza.
- 5 Aprender a cuidar a otros seres vivos.
- 6 Aprender a respetar la naturaleza y a valorar los alimentos naturales.
- 7 Aprender a realizar un proyecto de larga duración que requiere persistencia para lograr el objetivo.

# PREPARAR MULCH PARA NUESTRAS PLANTAS

🕒 20 MIN

3+  
EDAD

Una forma muy eficiente para cuidar nuestras plantas es usar Mulch o Mantillo, el cual es una capa de materia orgánica aplicada sobre la tierra. Si ponemos en el suelo materiales como hojas secas, recortes de podas o paja alrededor de nuestros cultivos, la humedad se va a mantener más tiempo y tendremos que regar con menos frecuencia. Además, se reduce el crecimiento de malezas, y el material orgánico que se va descomponiendo sirve como fertilizante natural. Así mismo, la tierra será menos compacta y absorberá mejor el agua. Finalmente, ayuda a insectos como chanchitos, tijeretas y otros, a establecerse en el lugar y puede también proteger a las plantas de las heladas. Este sistema favorece a todo tipo de vegetales, tales como árboles, arbustos, hortalizas, flores y hierbas. Durante esta actividad queremos enseñar a las niñas y niños qué es el Mulch ya que no solo es muy eficiente, sino que además porque es simple y fácil de aplicar.



## LISTA DE MATERIALES

- Material orgánico que sirve como Mulch, tales como hojas de árboles, recortes de podas, paja, ramas pequeñas, etc.
- Baldes para recolectar el material orgánico
- Palas
- Tijeras de podar en caso de que el material orgánico sea grande
- Regaderas
- Agua



## PREPARACIÓN

Buscar un lugar donde se encuentre suficiente materia orgánica que pueda servir como Mulch. Juntar los otros materiales mencionados.



## NO USAR MATERIAL ORGÁNICO PARA EL MULCH CON ESTAS CARACTERÍSTICAS

- Demasiado húmedo o en trozos grandes, ya que puede producir moho. El material se puede cortar y dejar un tiempo al sol para que pierda algo de humedad.
- Afectado por enfermedades como hongos o pestes, para no transmitirlos a los cultivos.
- Con semillas de plantas no deseadas, ya que podrían germinar y crecer.
- Que provenga de un sector con tránsito de autos, ya que podría estar contaminado.
- Con restos de pesticidas.





## ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

1 Introducir la actividad mostrando a los niños y niñas las plantas para las cuales se va a preparar el Mulch. Explicar que están tristes porque no tienen suficiente agua. Conversar sobre la necesidad de éstas de “tomar agua” y preguntar si les quieren ayudar. 2 Explicar que les puede servir algo que se llama “Mulch”, el cual se hace con hojas secas, paja, ramas, etc., que se pone alrededor de los vegetales que queremos cuidar. Preguntar si lo conocen y si saben por qué ayuda. Explicar que cubre la tierra y entonces el sol no la seca tan rápido. De esta forma queda más tiempo húmeda y así las plantas pueden seguir tomando agua. 3 Invitar a las niñas y niños a tomar sus baldes e ir al lugar destinado para la recolección del material orgánico. Motivarles a llenar sus baldes. 4 Luego ir donde se encuentran las plantas a las cuales se quiere aplicar el Mulch. 5 Picar la superficie alrededor de las plantas y sacar la maleza. Luego poner el Mulch de tal forma que la tierra quede completamente tapada. Procurar que la capa de materia orgánica no sea más alta que 7 cm para que pueda circular el aire. 6 Después de haberlo aplicado, se riegan en conjunto. 7 Luego,

si es posible, ir a algún lugar en el entorno, donde la naturaleza misma creó Mulch, por ejemplo, debajo de los árboles de hoja caduca. Se puede explicar que al usarlo estamos imitando a la naturaleza, ya que ella es muy inteligente y hace cosas increíbles. 8 Explicar que ahora las plantas están mejor y que en algunos días volveremos a visitarlas.



## RECOMENDACIONES

1 Solo agregar Mulch a plantas que tengan sobre 10 cm de altura, ya que si son más pequeñas podrían ahogarse. 2 Procurar que el material orgánico no contenga elementos peligrosos, como por ejemplo, espinas. 3 Se puede realizar la actividad en conjunto a las familias para que así conozcan este sistema y lo apliquen en sus casas. 4 Repetir la actividad una vez que la mayor parte de la capa de Mulch se ha descompuesto, para así renovarla regularmente. 5 Para explicar cómo funciona y por qué no se seca tan rápido la tierra, se realiza un experimento: con tiempo soleado se riega una planta con y otra sin Mulch. Después de 2 o 3 días se revisa el terreno alrededor de las plantas y se podrá ver que la tierra de la planta con Mulch está más húmeda que aquella que no tiene.



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aumentar el vocabulario sobre la naturaleza.
- 2 Aumentar el conocimiento sobre jardinería y formas naturales para cuidar nuestros cultivos.
- 3 Aprender sobre el funcionamiento de la naturaleza, las plantas y los efectos del sol.
- 4 Aprender a cuidar nuestro entorno natural.
- 5 Aumentar la conciencia respecto al uso eficiente del agua.
- 6 Fomentar el trabajo en grupo para lograr un objetivo en conjunto.
- 7 Manifestar interés y asombro por elementos y fenómenos del entorno natural, explorando y observando.

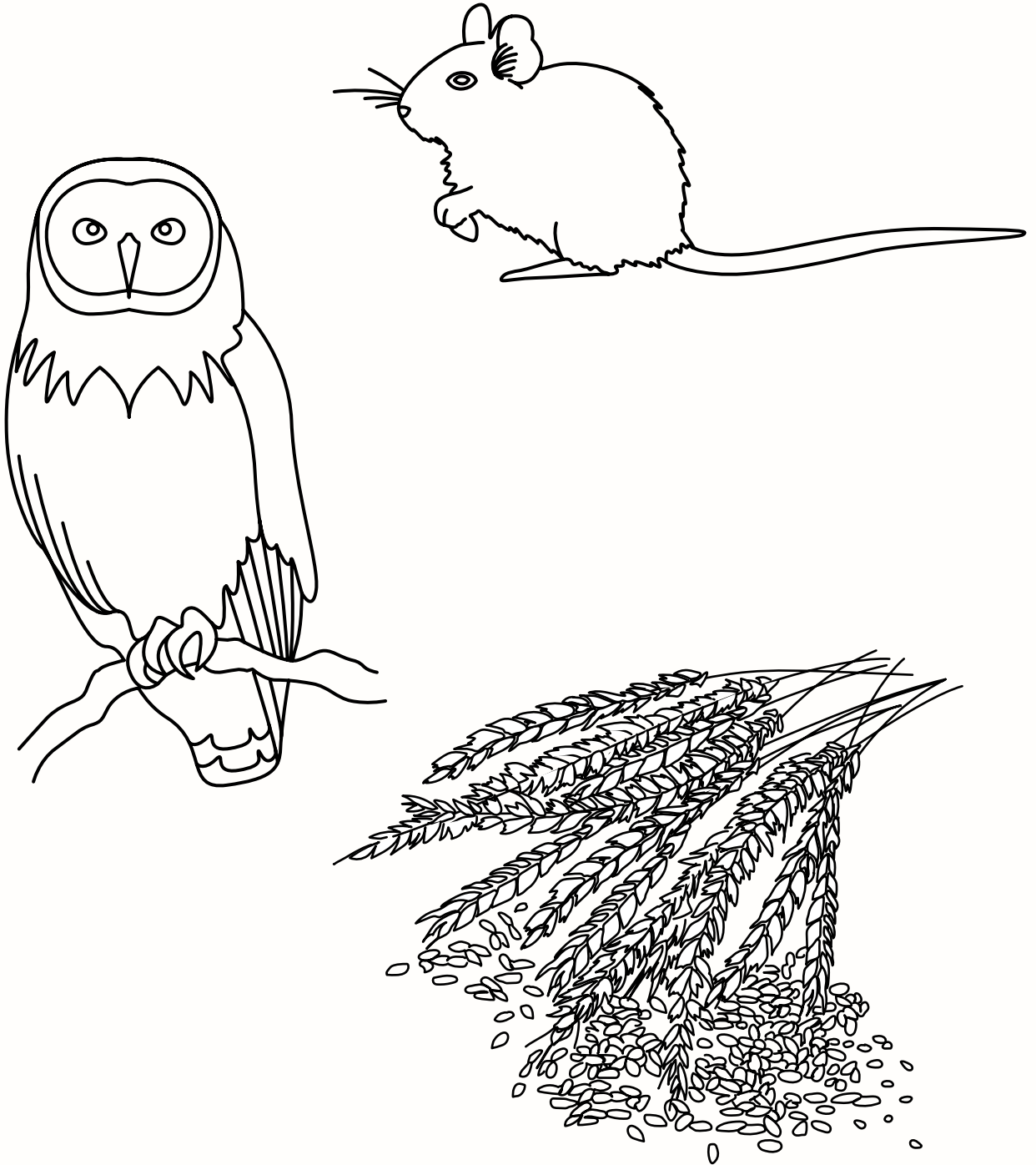


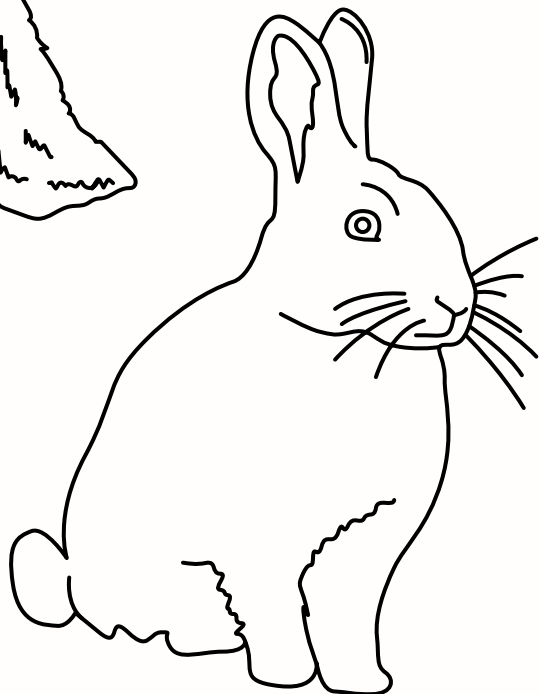
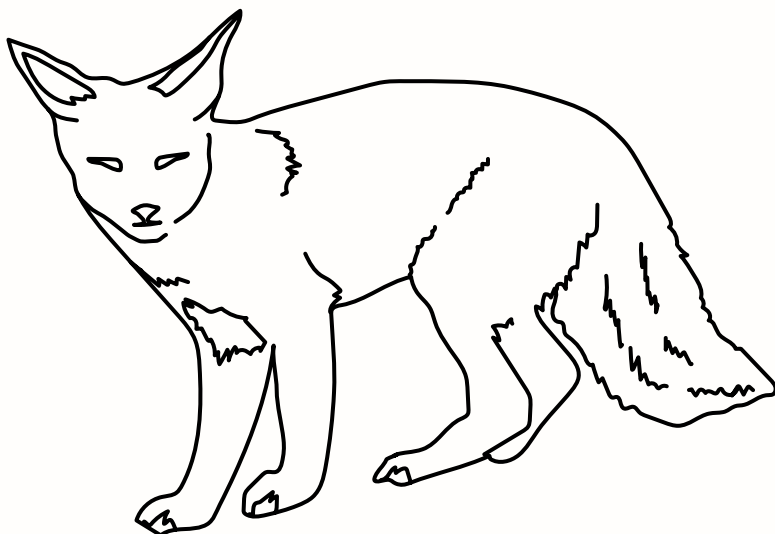
---

# ANEXOS

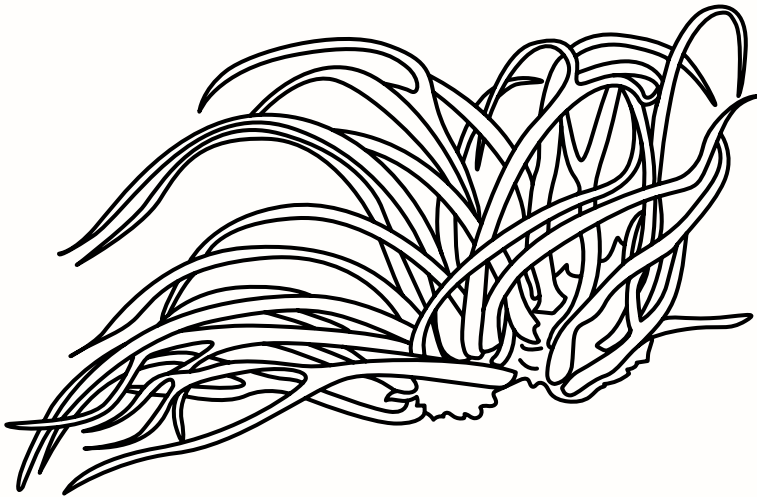
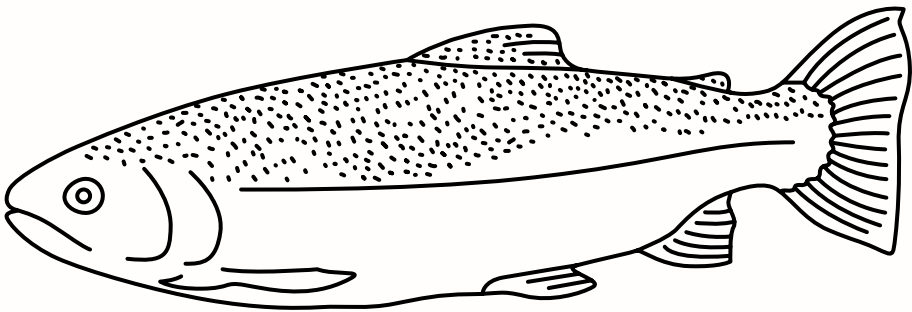
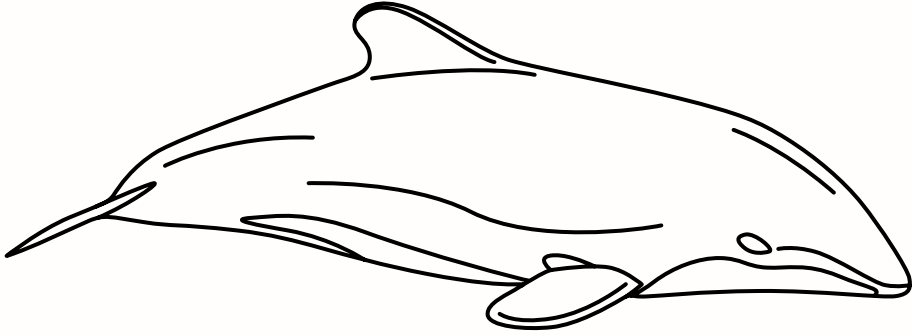
ILUSTRACIONES  
DE APOYO PARA  
ACTIVIDADES

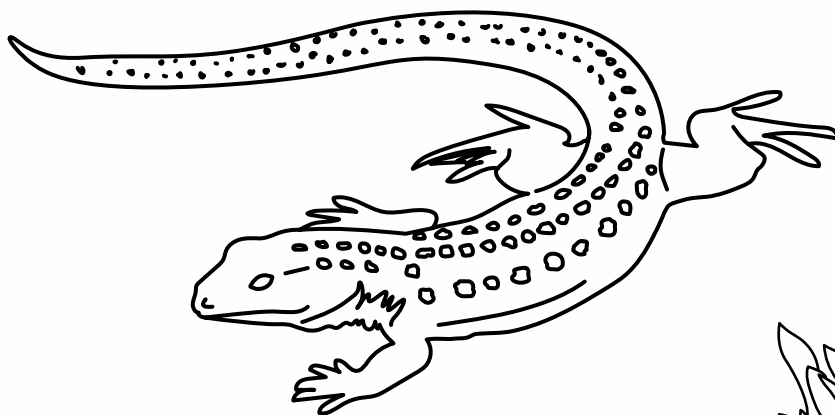
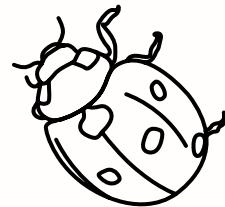
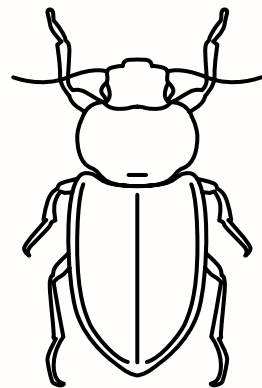
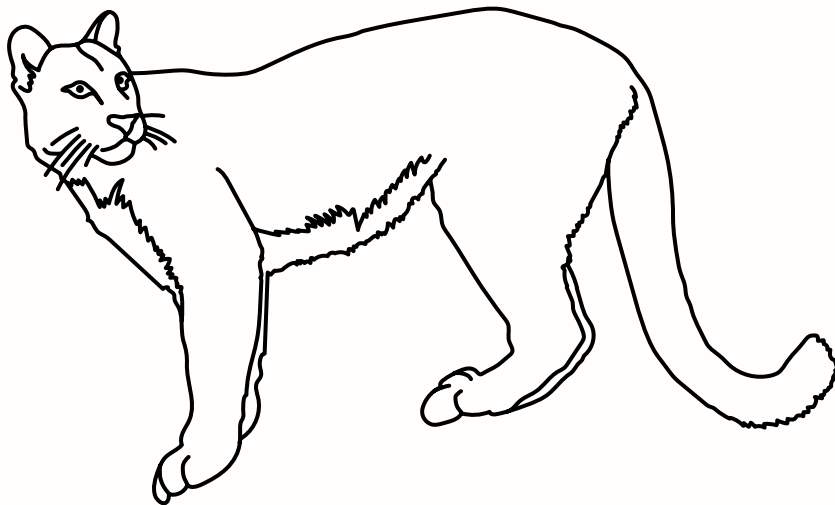
# ENTENDER LAS CADENAS ALIMENTICIAS



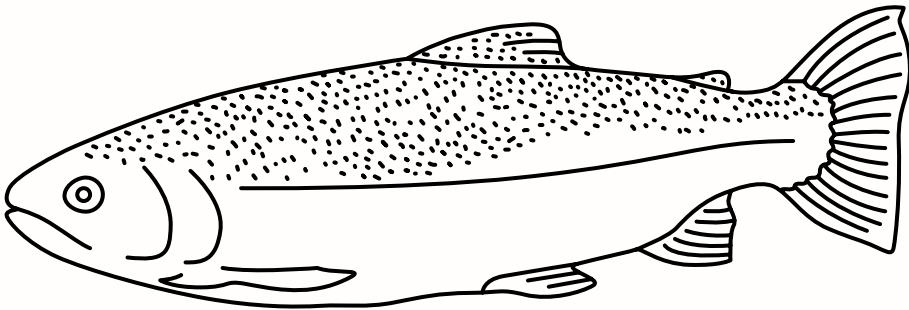
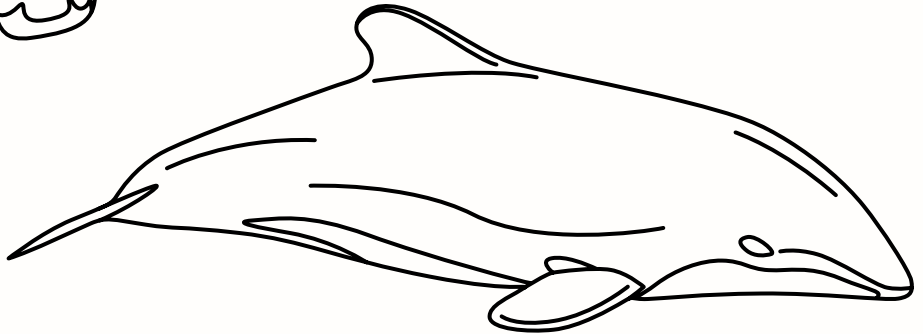
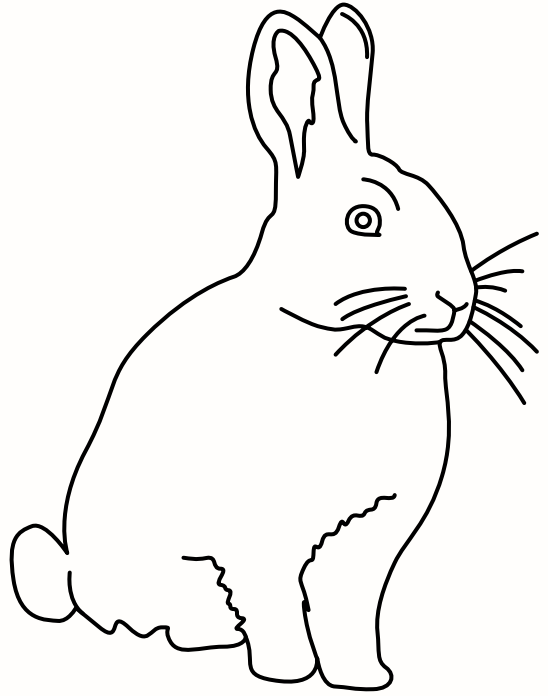
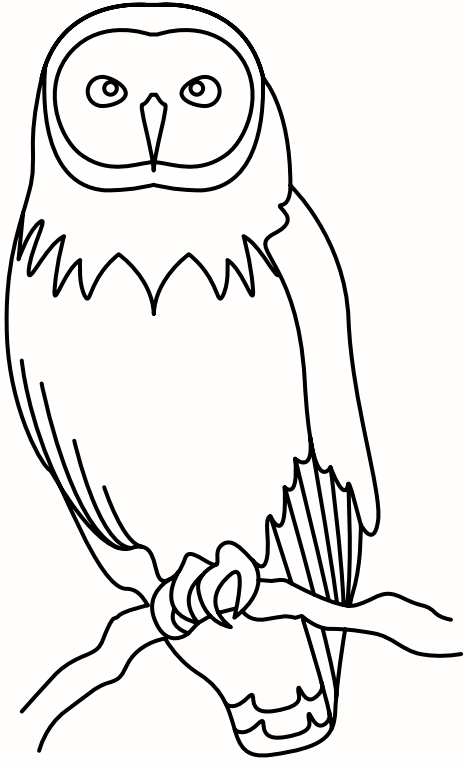


## ENTENDER LAS CADENAS ALIMENTICIAS

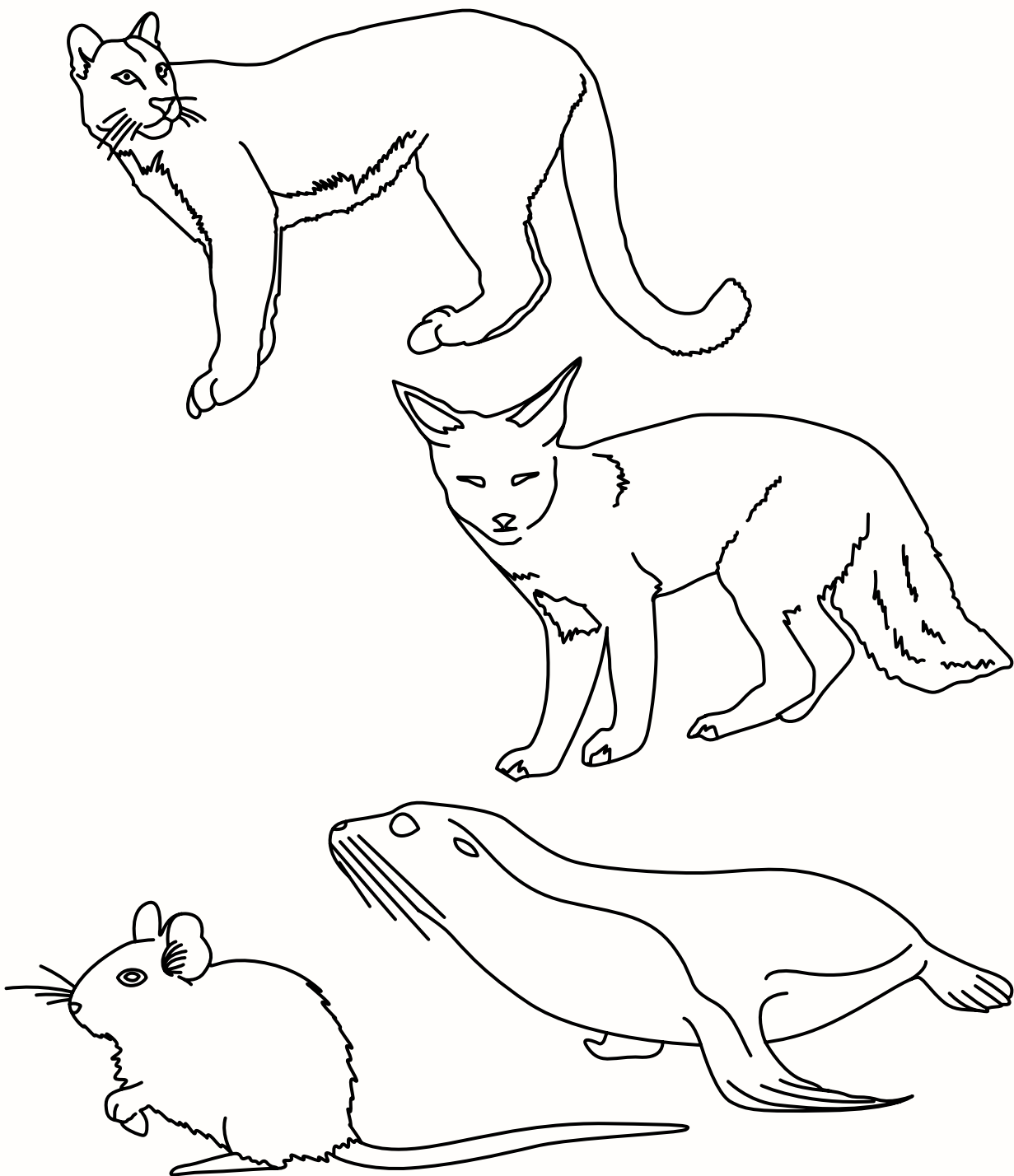




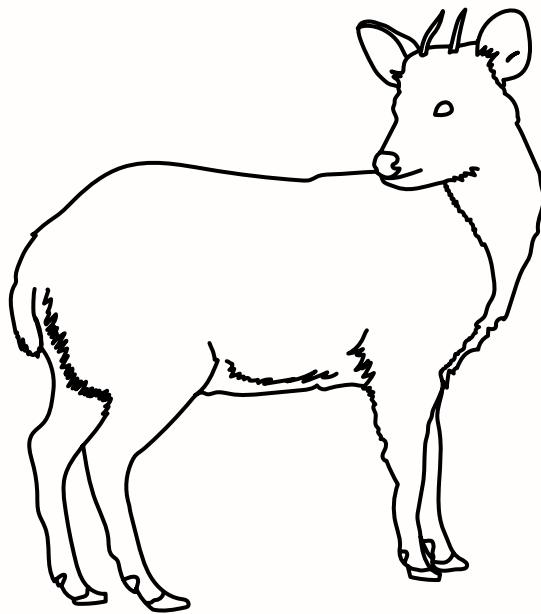
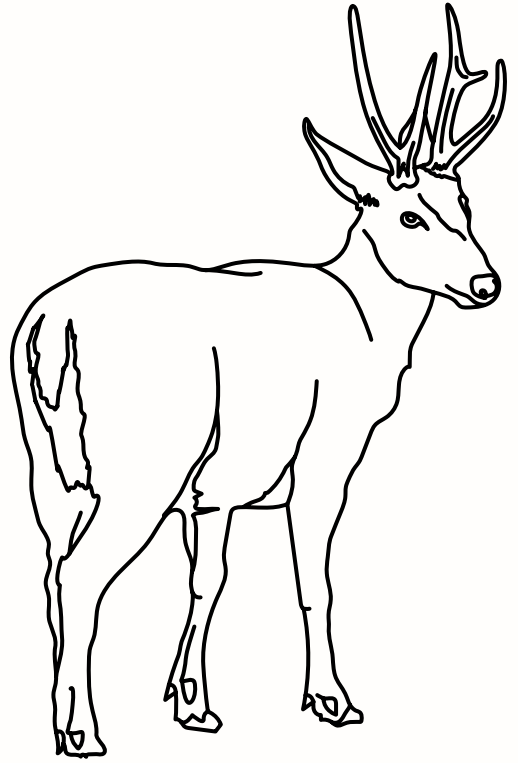
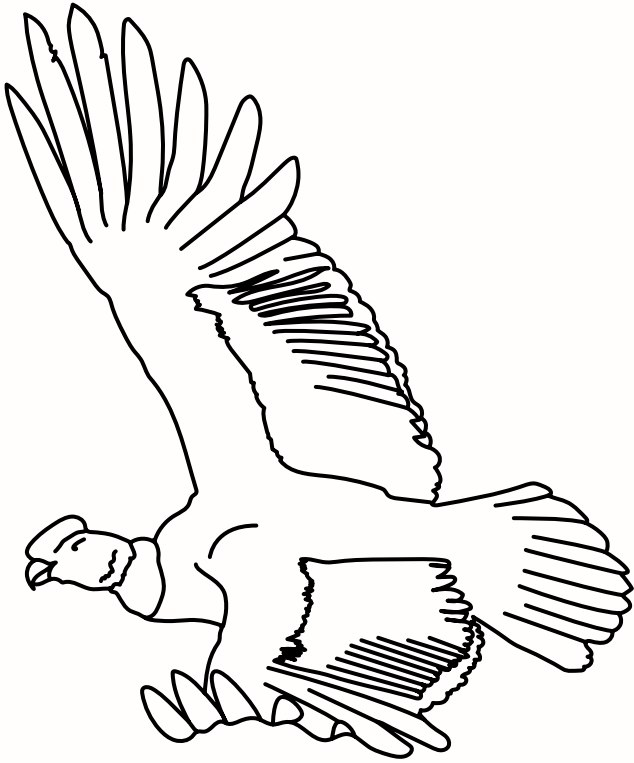
## DONDE VIVEN ANIMALES

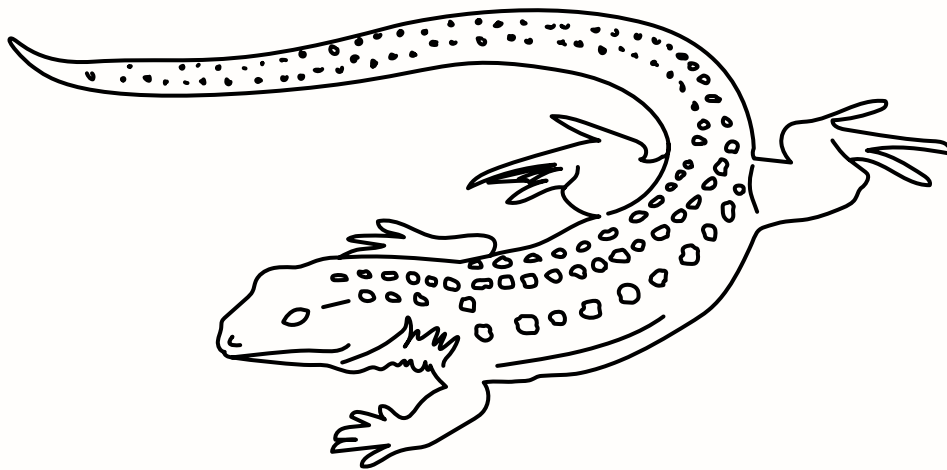
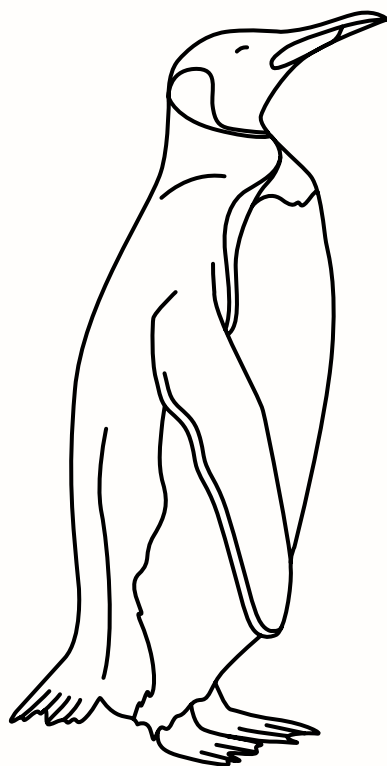
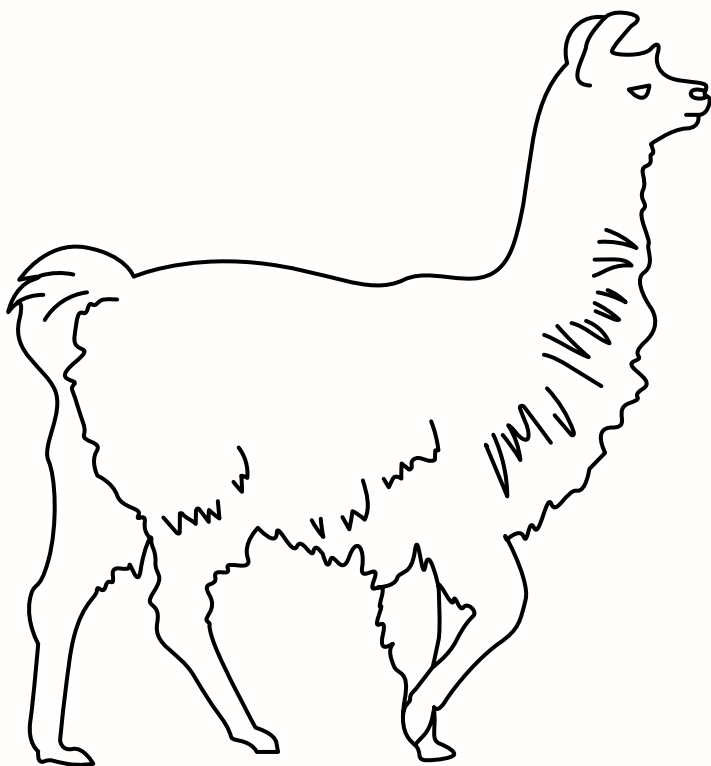




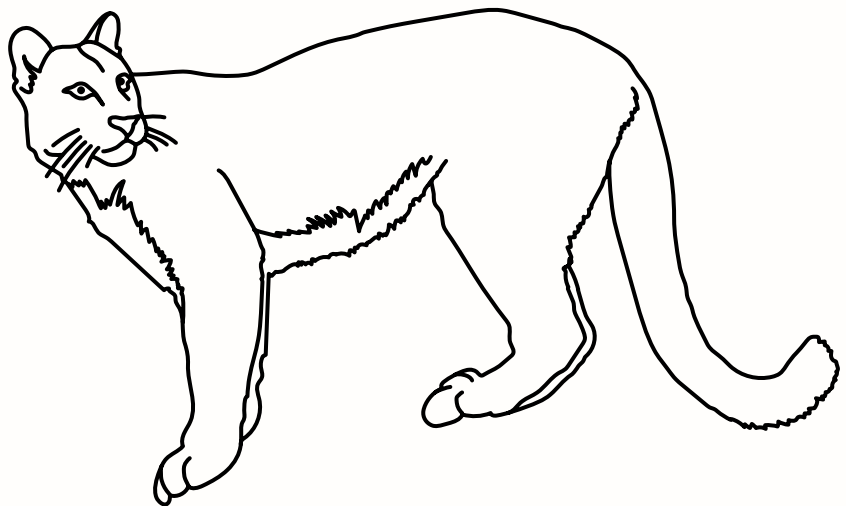
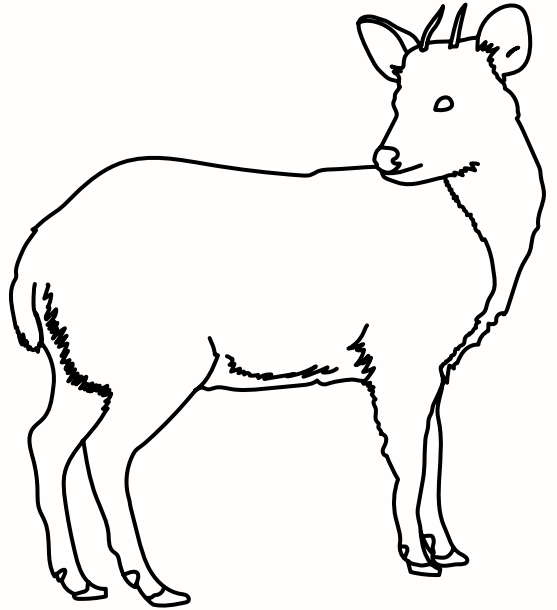
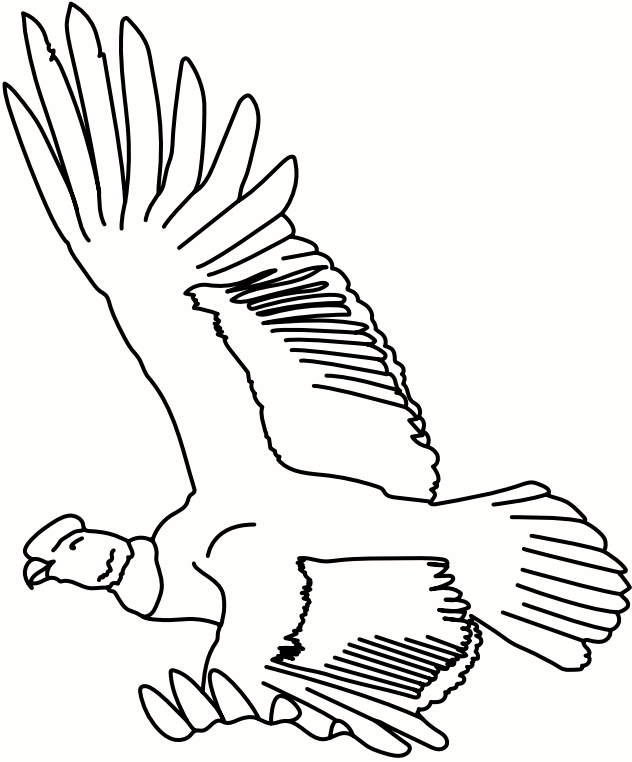


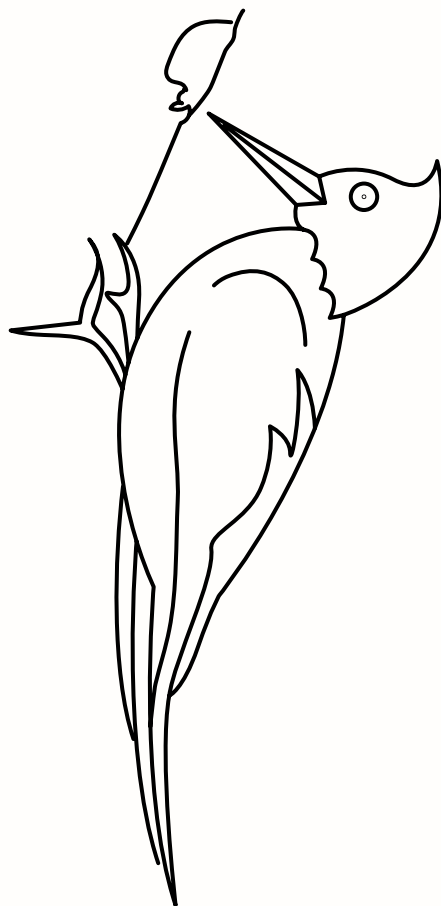
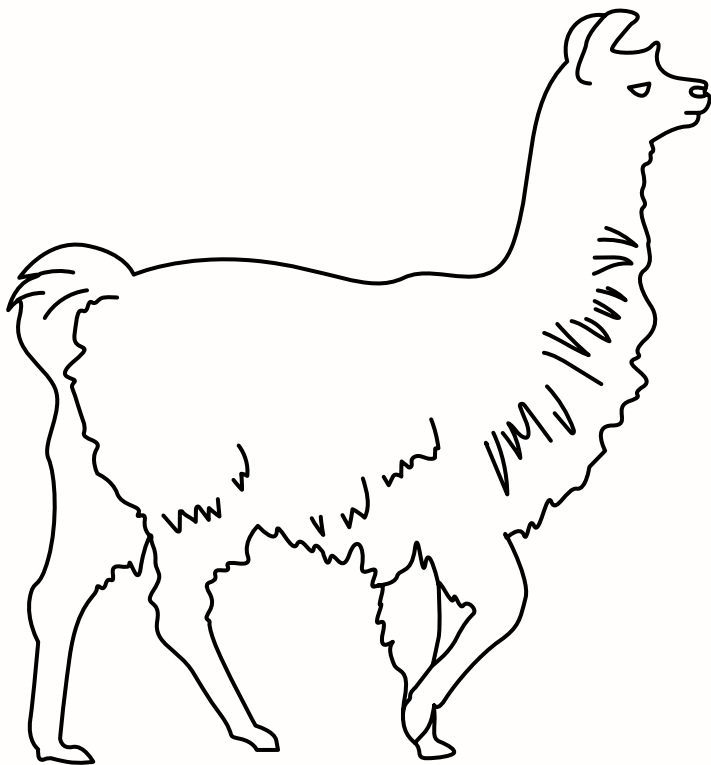
# DONDE VIVEN ANIMALES



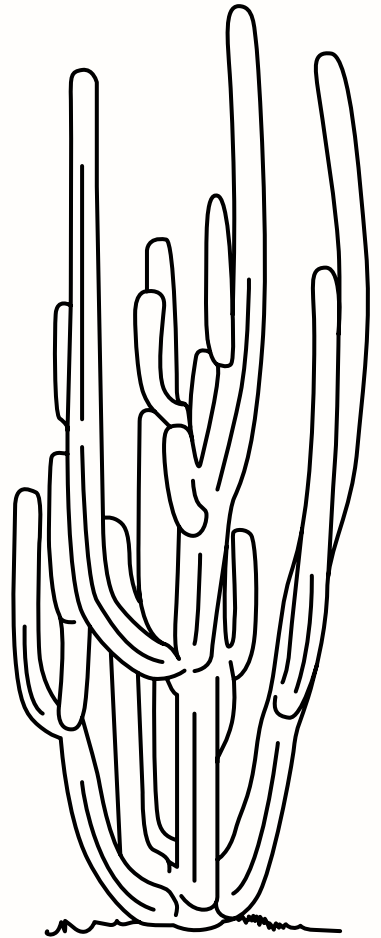
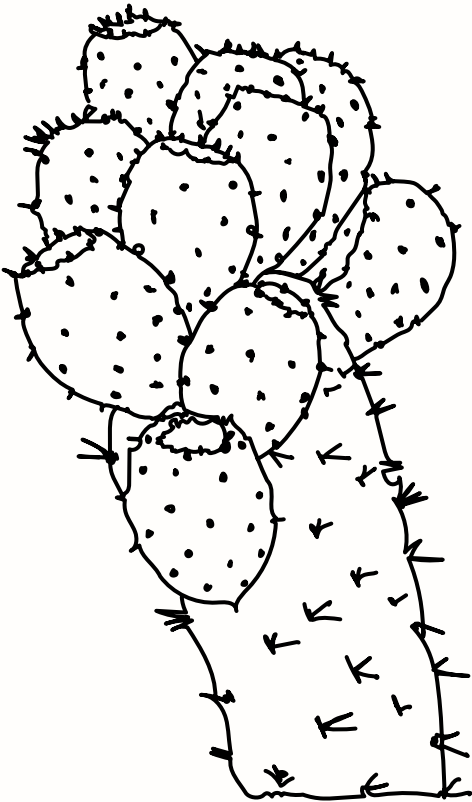
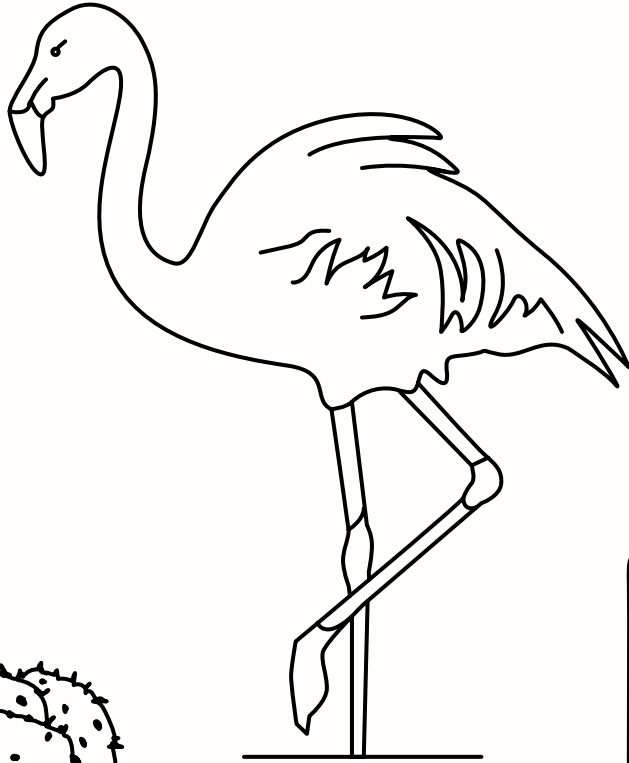


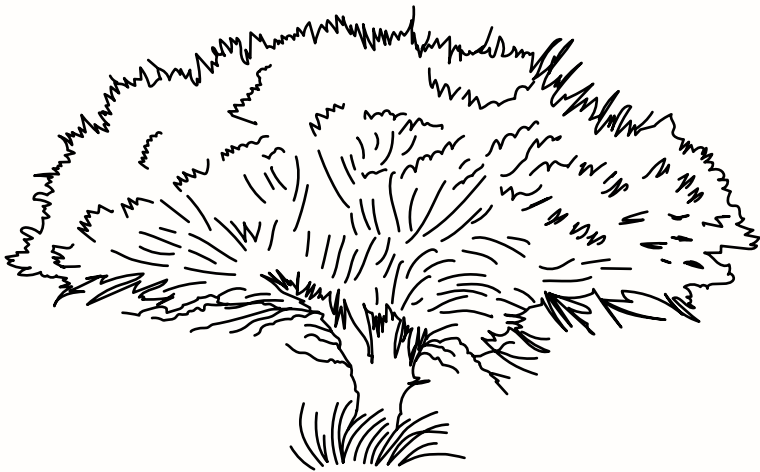
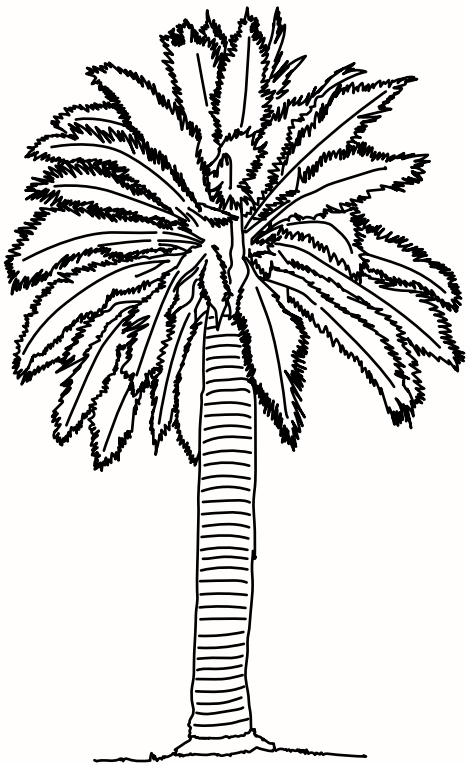
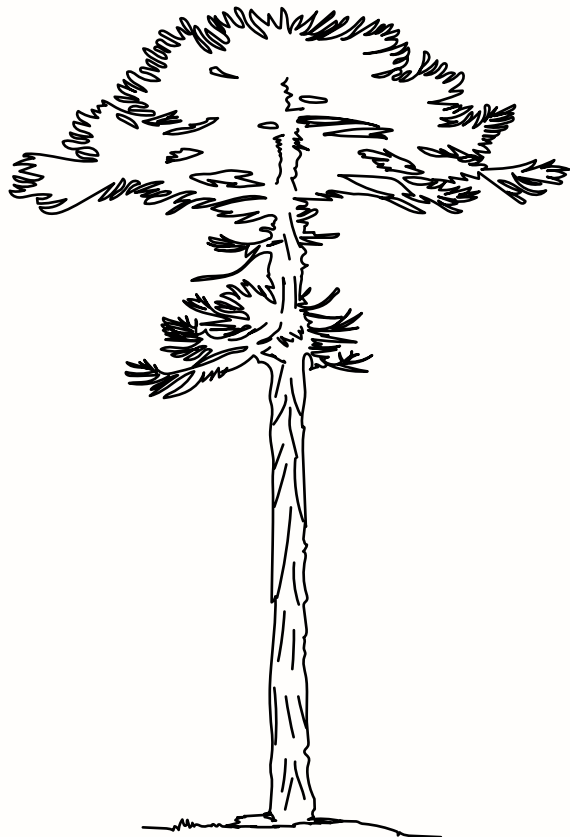
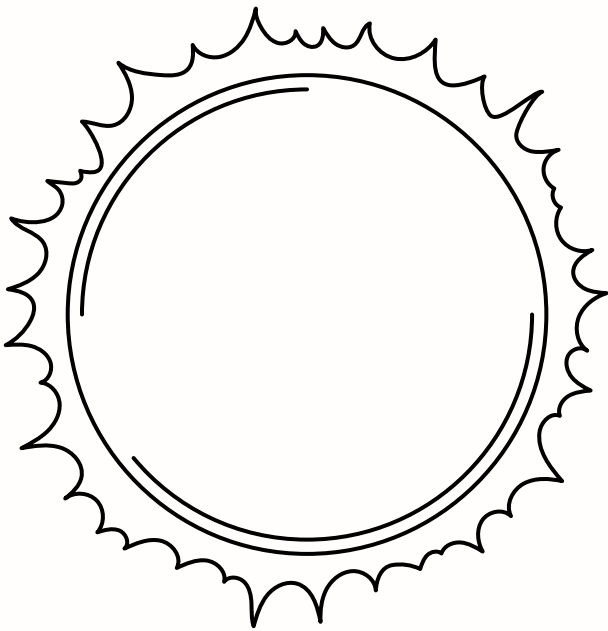
## ZONAS DE VIDA CHILE



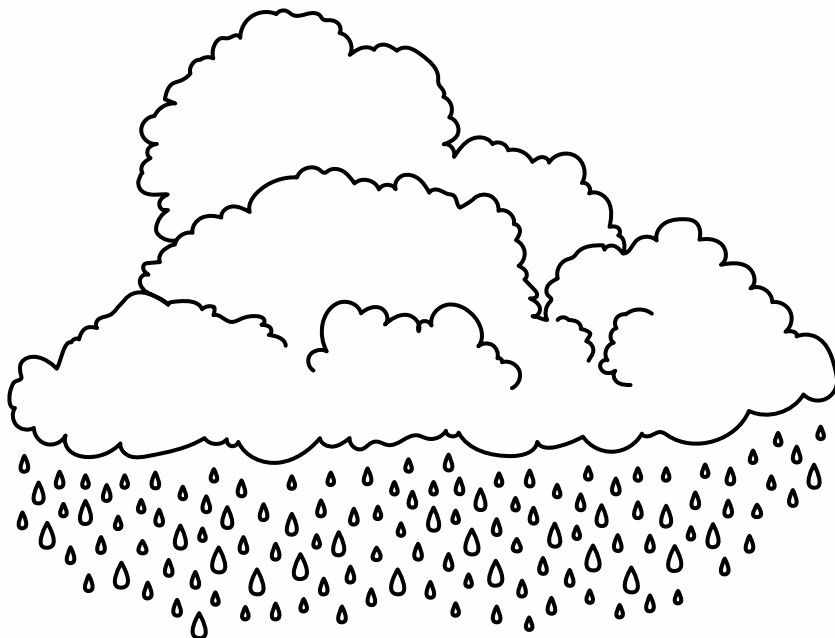


# ZONAS DE VIDA CHILE





# ZONAS DE VIDA CHILE

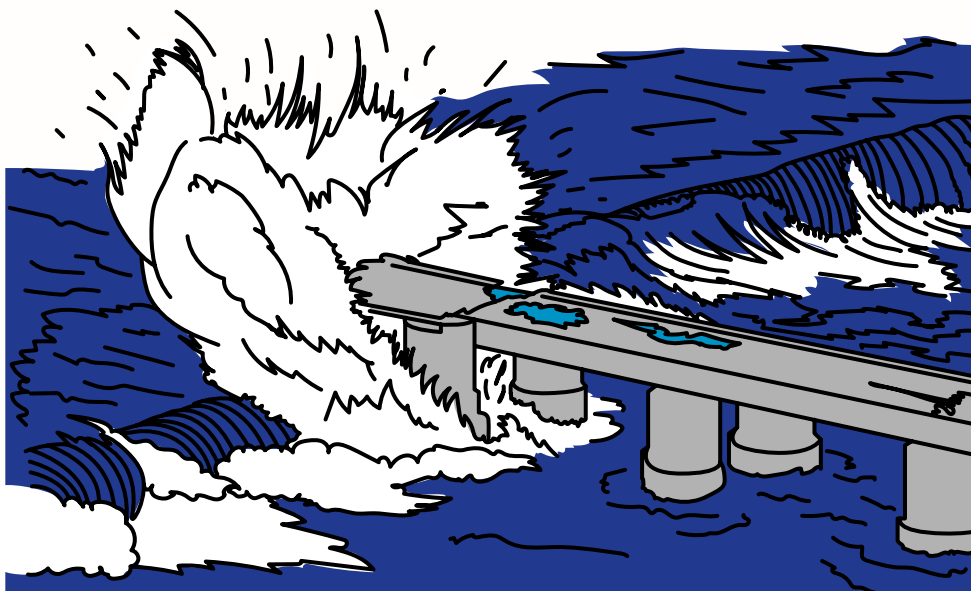
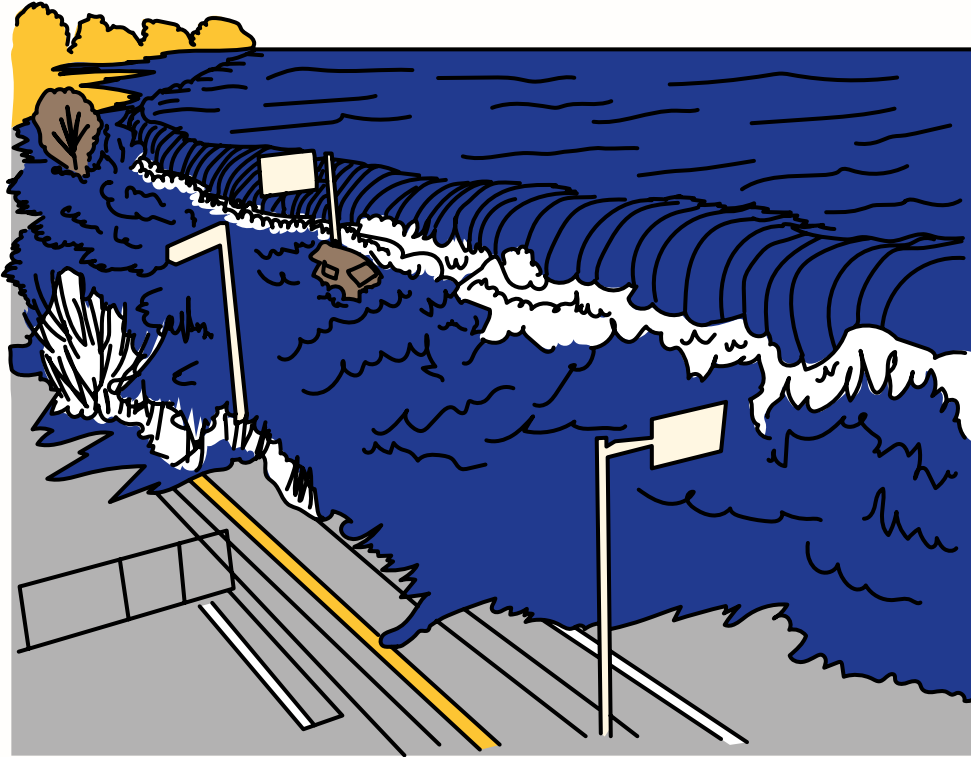




# DESASTRES NATURALES

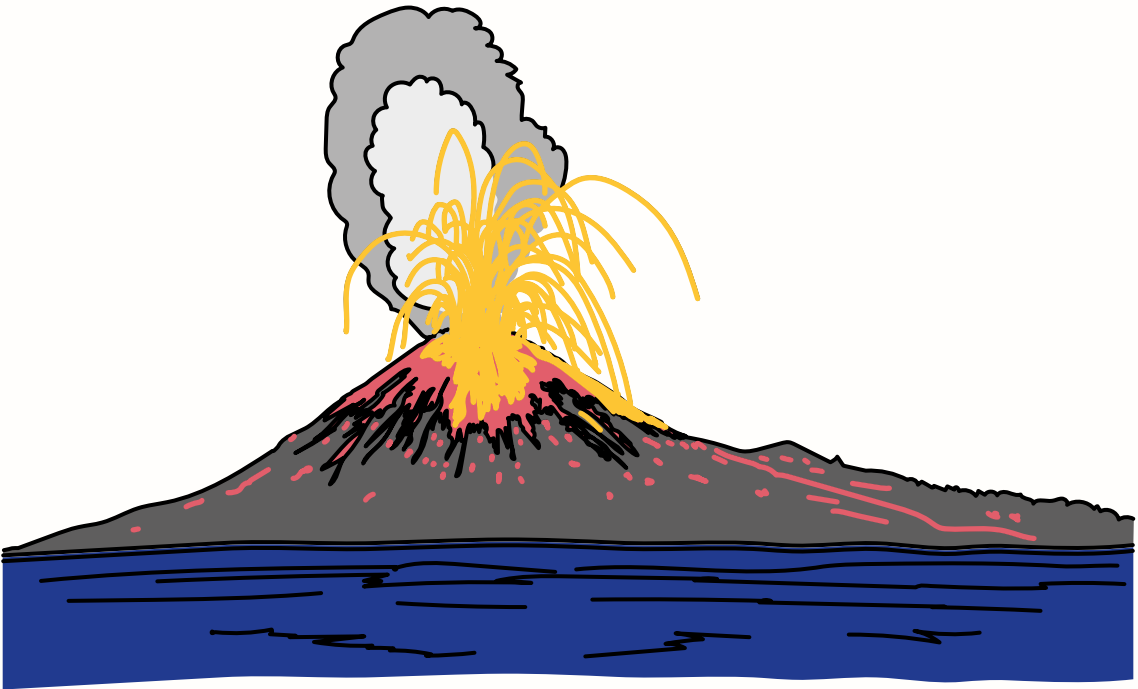


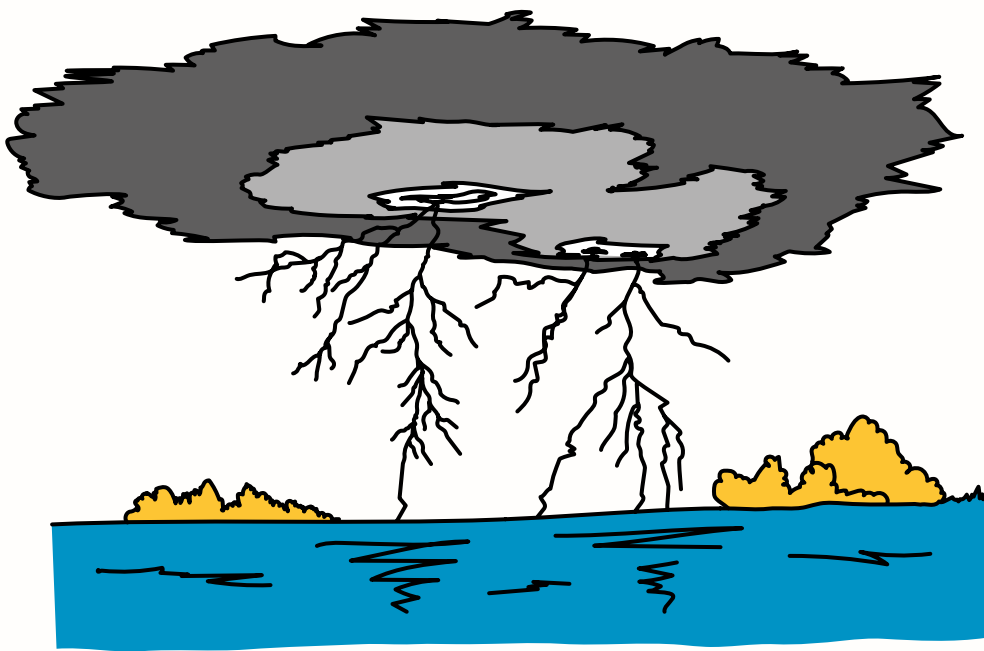
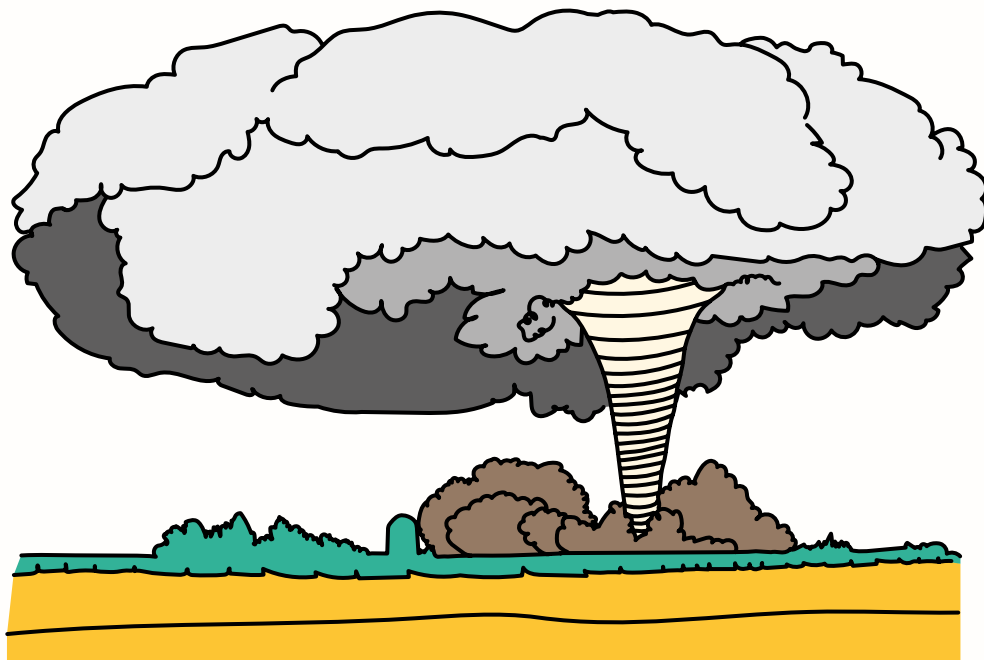
# DESASTRES NATURALES



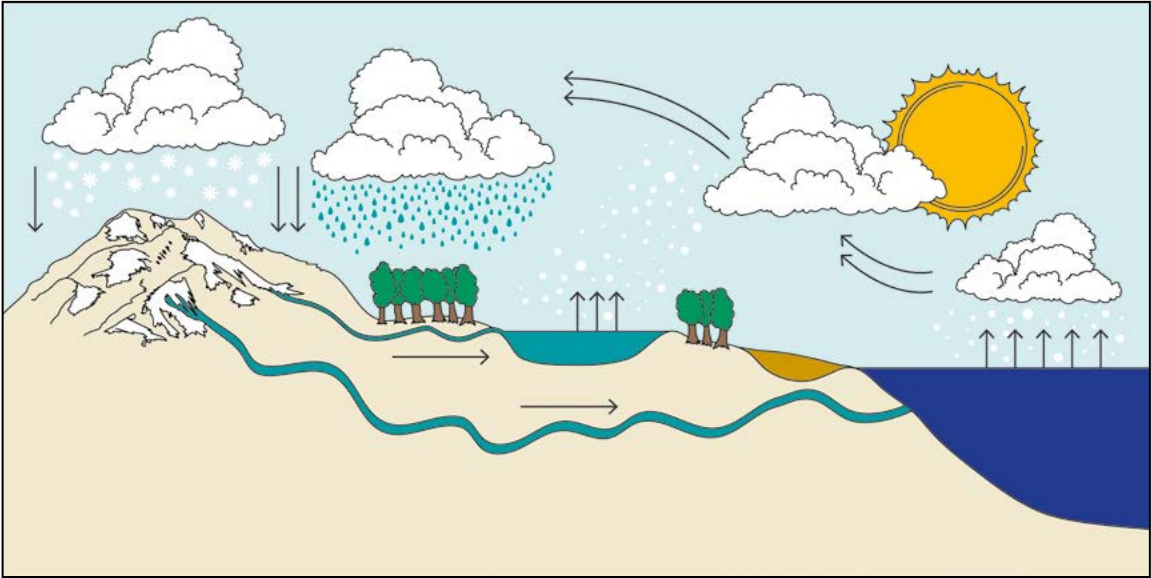


## DESASTRES NATURALES





# EL CICLO DEL AGUA



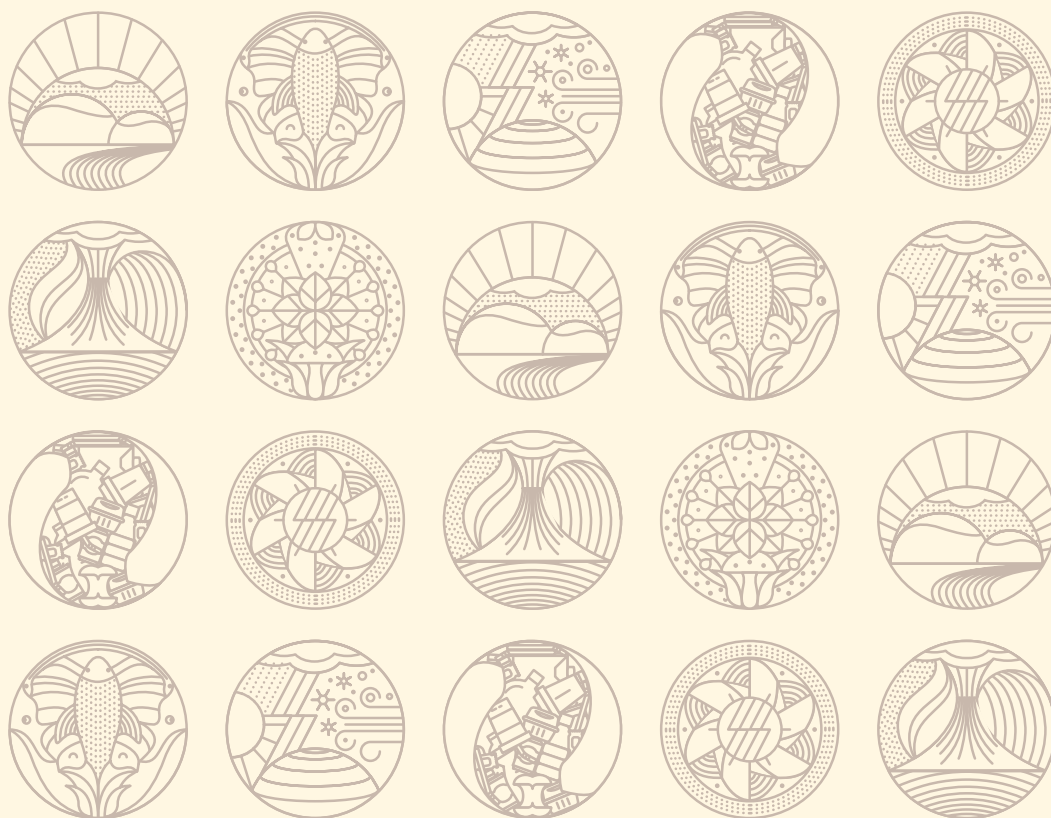








Este manual contiene 45 actividades prácticas para realizar con niñas y niños en edad preescolar sobre temáticas tales como biodiversidad, clima, contaminación ambiental, consumo consciente, reducción del riesgo de desastres y alimentación saludable. Las fichas de las actividades incluyen una explicación detallada para su implementación, con el apoyo de fotos e ilustraciones. Aunque el manual está orientado a equipos de jardines infantiles también puede ser usado para realizar actividades en los hogares por personas sin conocimientos previos y con materiales de bajo costo, para acercar a los niños y niñas a la naturaleza y enseñarles cómo cuidarla.



ONG  
Vertientes del Sur