

# GUARISAPO

La ciencia, los animales, el arte  
y los cuentos de tu entorno



edición  
especial

**Las tres ERRES**  
Reutiliza - Reduce - Recicla

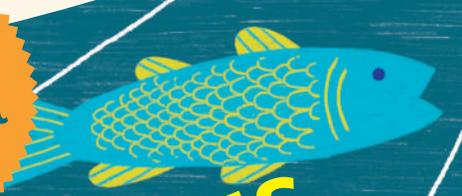
La niña del viento

Yo soy... Antu,  
un niño huilliche

El llamado de la selva  
Especial de animales de las regiones  
de Los Ríos y Los Lagos

Ciencia para  
guarisapos  
**VOLCANES**

**¿ESTO ES ARTE?**  
Joyas tradicionales Mapuche



# Créditos



## Equipo Guarisapo FOCUS + HUEDERS

Directora: Vivian Vidal

Dirección pedagógica: Daniel Pérez

Editora de contenidos: Ángeles Quinteros

Desarrollo de contenidos: Ángeles Quinteros y Vivian Vidal

Dirección de arte y diseño: Constanza Diez

Corrección de estilo: Norinna Carapelle

**Los contenidos y textos de la revista son creación conjunta del equipo de trabajo.**

Ilustración historieta *Pis y Pas*: Rodrigo López

Ilustración *La niña del viento*: Karina Letelier

Ilustración *Yo soy + Bolita y Palote*: Raquel Echenique

Ilustración *El llamado de la selva*: Manuela Montero

Ilustración *Las desventuras de una piedra + Busca busca*: Alen Lauzán

Ilustración *Ciencia para guarisapos*: Sandra Conejeros

Ilustración juego *Las tres erres*: Camila Cruz

Fotografías *Joyas tradicionales Mapuche*: Juan Carlos Gedda

Fotografías *Cómo hacer una lombriz + Secuencia de movimientos*: Vivian Vidal

Fotografías *Preguntas preguntonas*: Imágenes liberadas

Agradecemos la participación de Manuel y Amanda

ISBN 978-956-365-244-4

Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin la autorización de los editores.



# Índice



4

¡Necesitamos ayuda en un Pis Pas!

7  
Las tres erres



8  
¿Cómo hacer una lombriz?



9

Yo soy...

12

La niña del viento



25

El llamado de la selva



30

¡Busca busca!

32

Ciencia para guarisapos: volcanes



43

Las desventuras de una piedra llamada Encanto

46

Joyas tradicionales Mapuche



50

Preguntas preguntonas



54

¿Quién dijo dibujos?

55

Bolita y Palote dentro de la brújula



¡hola!



# ¡Necesitamos ayuda en un Pis Pas!





¿Cuánto rato más tengo que estar en el agua?

Hasta que tu turbina logre cargar el generador que espero tengas en alguna parte.



Yuuhuuuuuu.

Resultó, funcionó, le dimos al clavo. ¡Estás lleno de energía!



Pas, reacciona y activa mi paracaídas, ¡vamos a estrellarnos!

No sé cómo se activa, enciende, accionaaaaa...



Upsss, disculpe, pero qué blanda, acolchada, suave es usted. Encantada de conocerla, me llamo Pas.



Pas, bájame de aquí, ahora.



No me aplastes, soy muy pequeña, chica, pichi kechi para sostenerte.

Asume las consecuencias de tus actos, tú me hiciste meterme al río.

Poc! Poc!

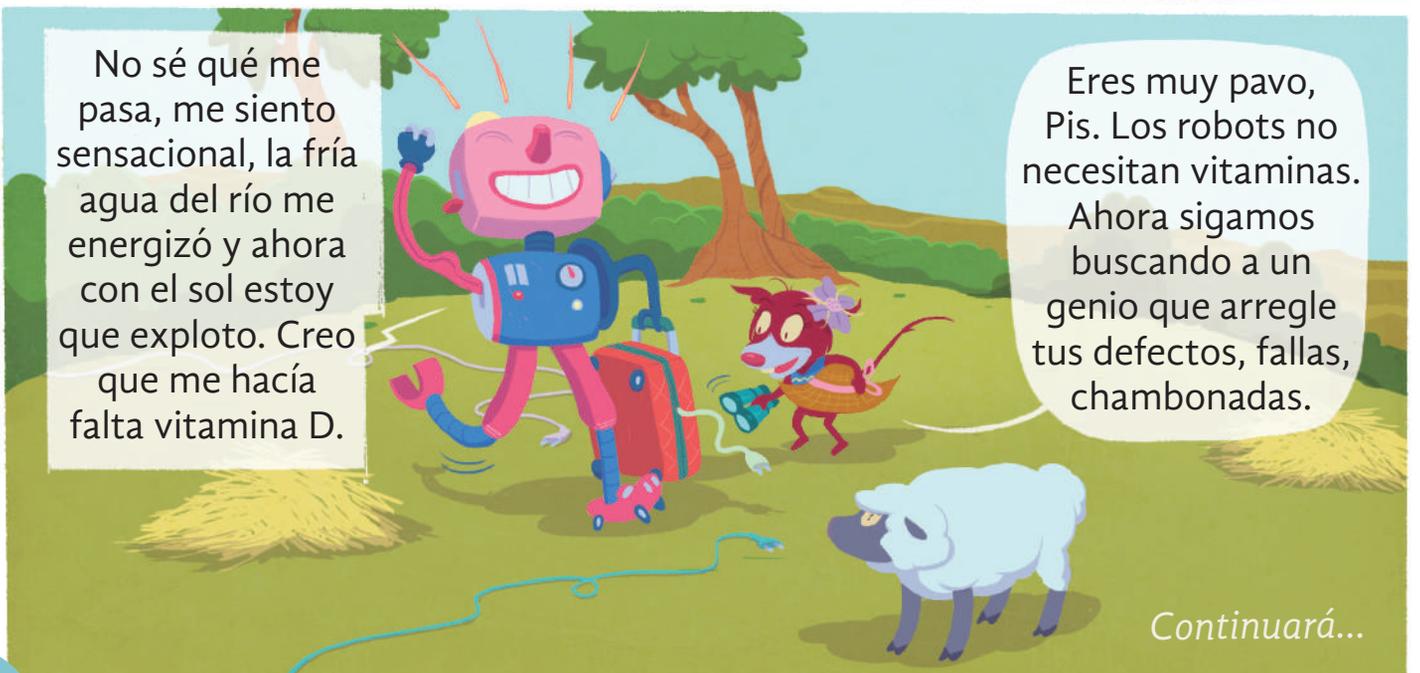


No te quejes, por lo menos ahora puedes mover las manos y los pies, por último te uso de partidador de avellanas.



Pas, hazme el favor de rascarme aquí atrás. Algo me pica con el sol.

Uy, al parecer, tienes una placa solar. No te muevas, que justo ahora te llega directo el sol.



No sé qué me pasa, me siento sensacional, la fría agua del río me energizó y ahora con el sol estoy que exploto. Creo que me hacía falta vitamina D.

Eres muy pavo, Pis. Los robots no necesitan vitaminas. Ahora sigamos buscando a un genio que arregle tus defectos, fallas, chambonadas.

Continuará...

# Las tres ERRES

Hay tres erres muy importantes para nuestro planeta: Reutiliza - Reduce y Recicla. Hoy nos toca la erre de **REUTILIZA**.

Andrea pensó “¿qué puedo hacer con algunos objetos que se botan en mi casa y se convierten en montañas y montañas de basura?”.

Haz la relación y conecta lo que pudo ser basura con las bonitas y útiles cosas que creó Andrea. Esto se llama **REUTILIZAR**.



Te invitamos a construir una de estas ideas. Puede ser un telar circular, un comedero para aves pequeñas, un pluviómetro o lo que a ti se te ocurra.



# ¿Cómo hacer una lombriz?



1 Junta los siguientes materiales: **tijeras, cartón reciclado y lápices de colores.** Elige un cartón que puedas doblar fácilmente.



2 Con una regla, haz un rectángulo de 3 cm de ancho y de 17 cm de largo.



3 Corta con cuidado el rectángulo y redondea las puntas.



4 Pinta la lombriz como tú quieras. Si tienes ganas, puedes hacerle una carita.

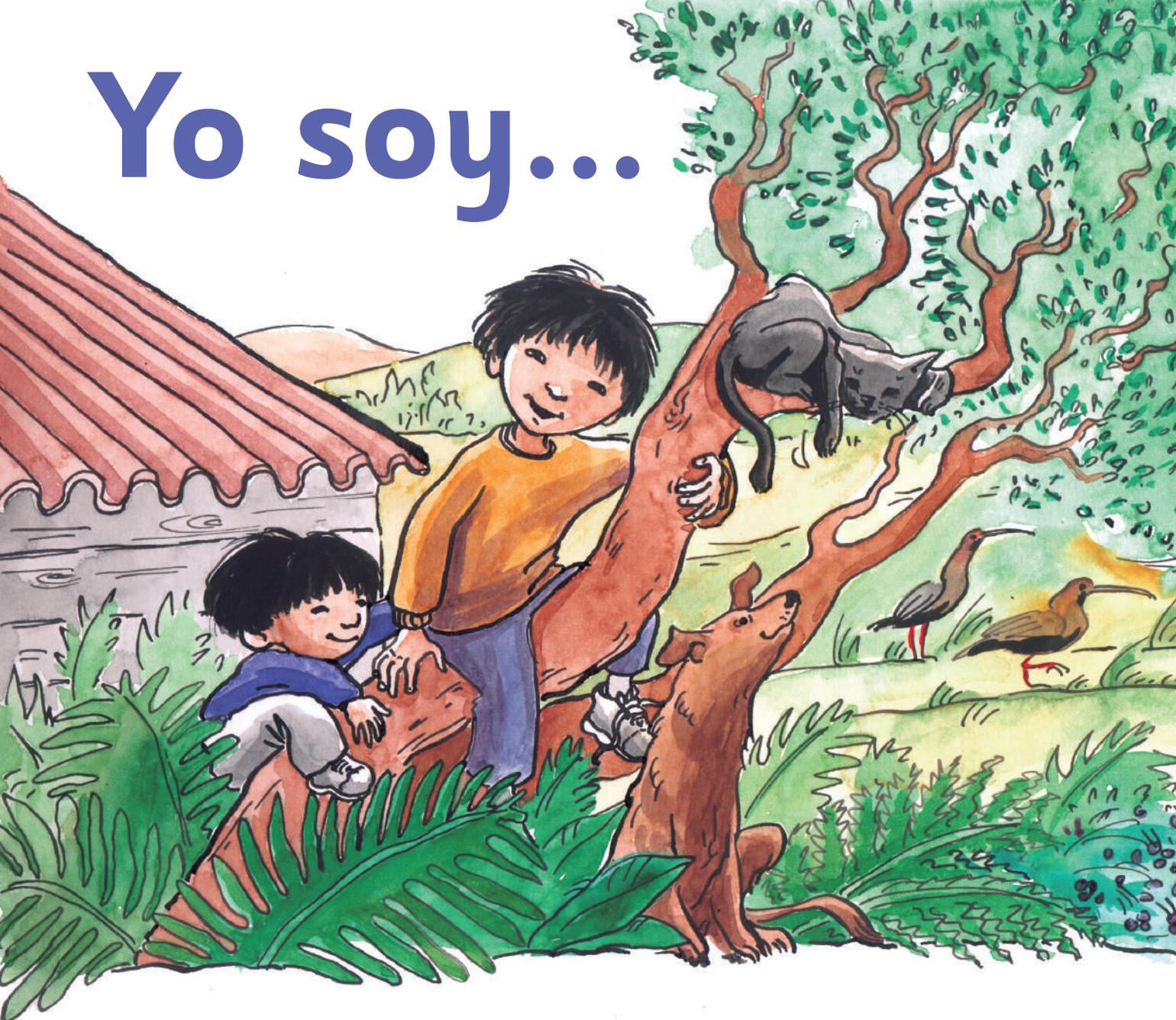


5 Dobra el cartón en forma de acordeón, cuidando que los pliegues queden bien definidos.



6 Estira tu lombriz, y ahora soplala fuerte desde atrás para que se arrastre hasta el compost.

# Yo soy...



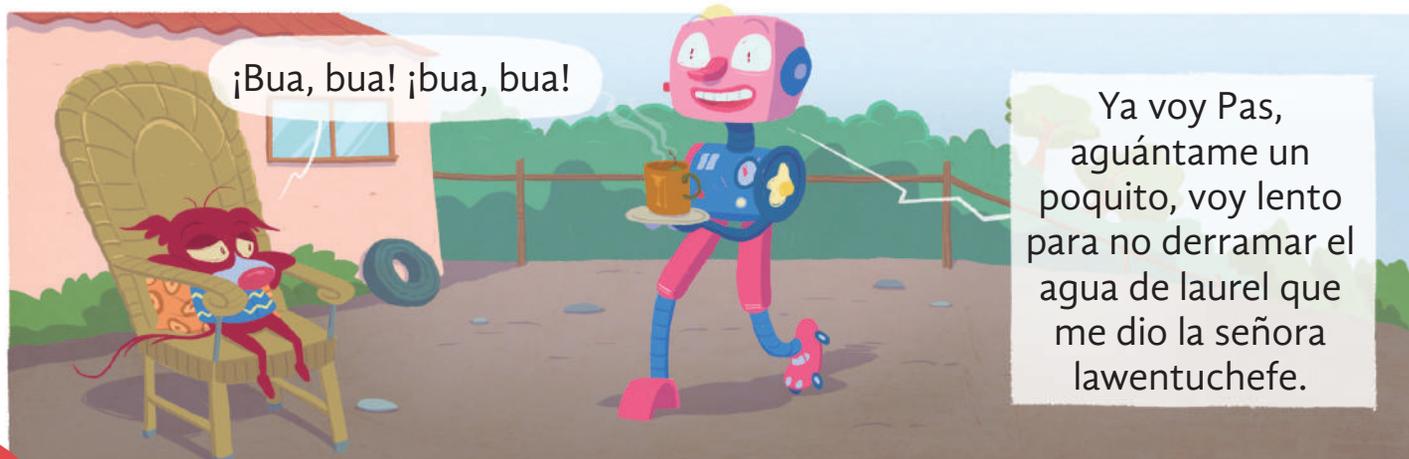
Mi nombre es Antu, que en chezungun significa “sol”. Tengo ocho años y soy un niño huilliche. Nací en el sur de Chile, cerca de Río Bueno, pero mi casa está fuera del pueblo, al lado de un bosque. Vivo con mi mamá y mi abuela, y tengo un hermano más chico que nunca se queda quieto y es un poco molesto.

Pas, mira, el viento también me da energía, giro y giro como bailarina.



Ay, mi cabeza y mi espalda. Me atormenta, me molesta, me acongoja este dolor. Necesito que tú pares de dar vueltas y una agüita medicinal urgente.

Mi abuela es una lawentuchefe y mucha gente, cuando está enferma, le pide ayuda. Ella conoce y prepara, con hierbas del bosque, muchas medicinas.



¡Bua, bua! ¡bua, bua!

Ya voy Pas, aguántame un poquito, voy lento para no derramar el agua de laurel que me dio la señora lawentuchefe.



Cuando salimos a recolectar, voy con mi cuaderno y he ido dibujando algunas plantas y árboles que sirven para curar enfermedades, por ejemplo: el laurel se puede usar para el dolor de cabeza, el maqui te ayuda en los resfríos, la corteza del canelo es tan buena, que aún no aprendo para todo lo que sirve; el chilco se toma para los dolores de guata, iy hasta los copihues sirven! Ella me enseña de a poco. Mi abuela es la mejor y yo quiero ser como ella.

Pas, te mejoraste altiro con el agüita medicinal. Yo ahora te estoy haciendo otra con todo lo que he encontrado. Le puse hasta una mosca.



Serás ignorante, inculto, bruto. El agüita medicinal no se hace al tuntún. Hay que tener muchos conocimientos y experiencia. ¡Bota esa cochizada que hiciste!

# La niña del viento



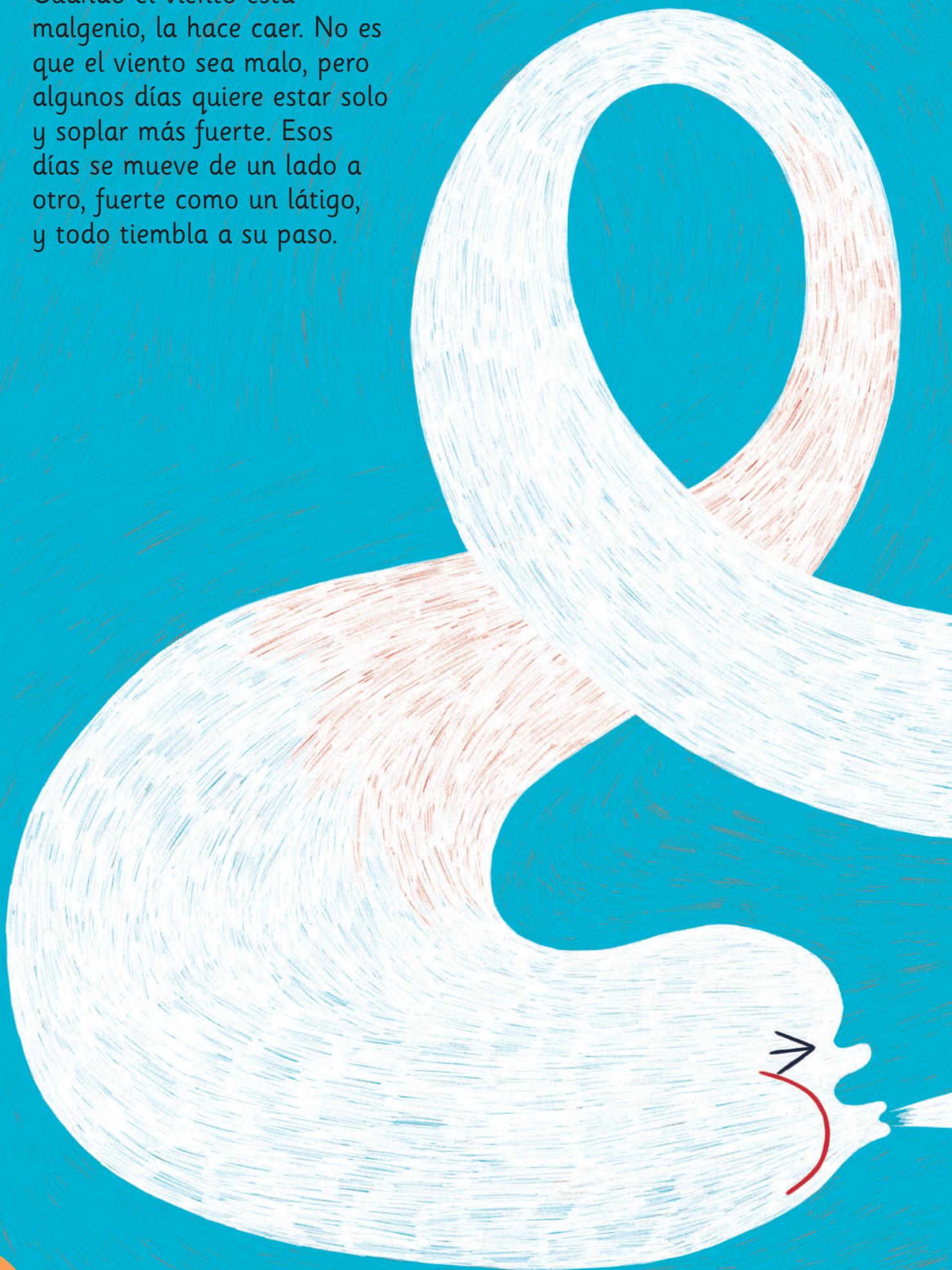
En el río Pilmaiquén el viento sube desde el mar como una hermosa serpiente llena de colores.

Viaja rápido, mueve la copa de los árboles, despeina a los pumas, crisa las aguas, desequilibra a los pájaros y asusta con su silbido a los animalitos que habitan el bosque.

Detrás del viento, agarrada fuerte de su cola, viaja una niña pequeña, liviana como un espíritu, ligera como el polen. Es la niña del viento.



Cuando el viento está malgenio, la hace caer. No es que el viento sea malo, pero algunos días quiere estar solo y soplar más fuerte. Esos días se mueve de un lado a otro, fuerte como un látigo, y todo tiembla a su paso.



La niña no se asusta, ríe a carcajadas como un cascabel.

Su vestido se levanta, incluso se rompe en miles de hilachas. La carita se le pone roja con la velocidad, sus patitas se enfrían un poco. El cuerpo le baila y desde lo alto saluda muy contenta a todos sus amigos del bosque: “¡Ya volvimos!”.



Si la niña cae en el río, el agua se pone feliz y ella chapotea con los peces.



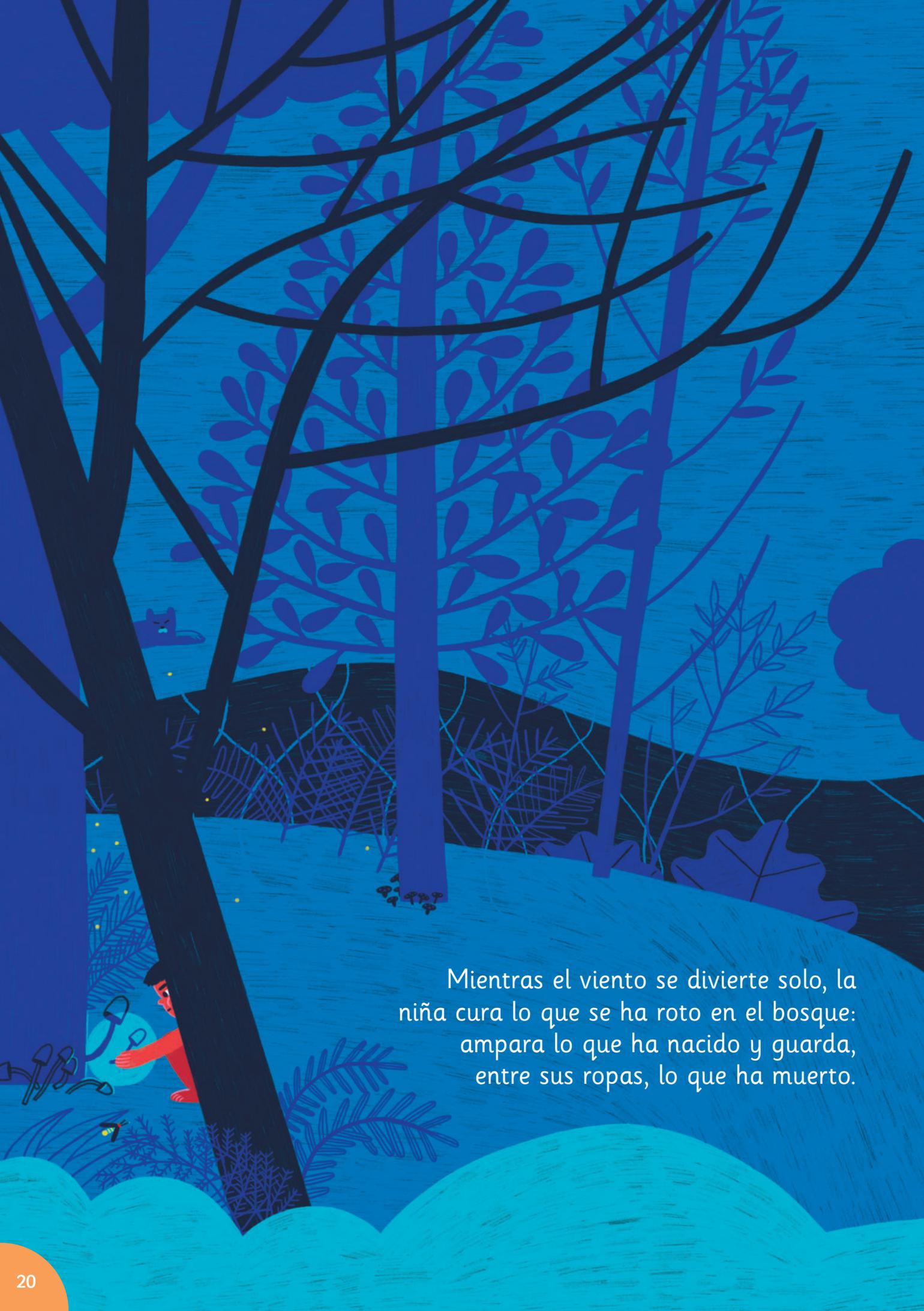
Si la niña cae en la tierra, la tierra se humedece para recibirla, los  
escarabajos salen a saludarla y le hacen cosquillas.  
Los insectos que vuelan suben a su cabeza y peinan su desordenado  
pelo negro. Muy pacientes van quitando las semillas de una  
en una que, con la ventolera, se le han ido enredando.





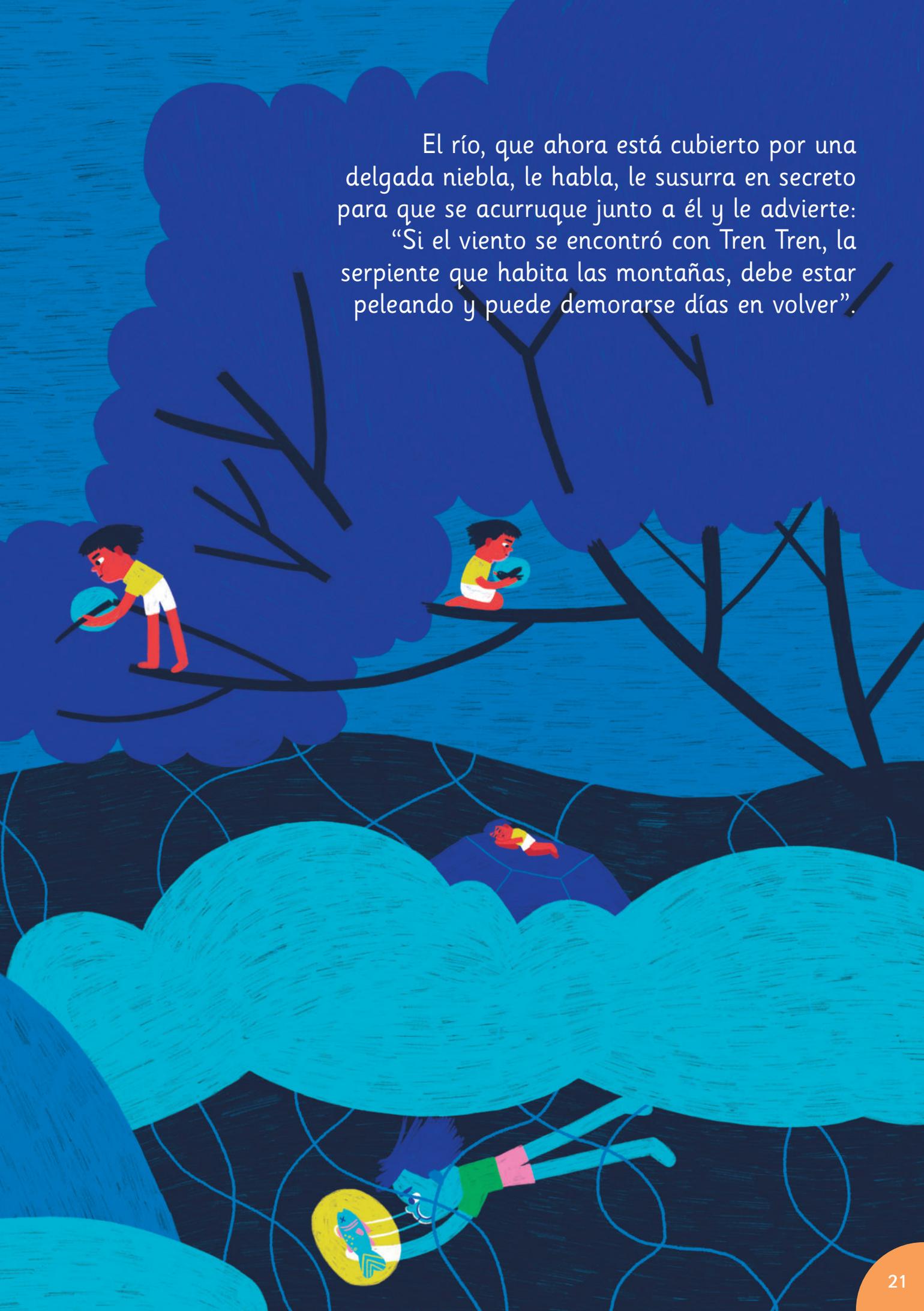


Si la niña cae en los árboles, las ramas se pelean por sostenerla. Incluso, a veces, la tironean un poco y ella tiene que retarlos. Todos los árboles quieren mecerla un rato.



Mientras el viento se divierte solo, la  
niña cura lo que se ha roto en el bosque:  
ampara lo que ha nacido y guarda,  
entre sus ropas, lo que ha muerto.

El río, que ahora está cubierto por una delgada niebla, le habla, le susurra en secreto para que se acurruque junto a él y le advierte: “Si el viento se encontró con Tren Tren, la serpiente que habita las montañas, debe estar peleando y puede demorarse días en volver”.



Por suerte, Tren Tren hoy no apareció y el viento sigue paseando solo. Estuvo en el lago moviendo los botes, subió al volcán dibujando en la nieve su cuerpo ondeado, y ahora llegó al pueblo. No hay caso con la ropa tendida, no ha podido desparramarla. Se ha quedado sin fuerza. Por fin sopla suave y cálido, es casi una brisa.





La serpiente necesita volver al mar y emprende el camino de regreso. El viento baja por el lecho del río y, a lo lejos, ve a su niña. Le silva, pero ella no lo escucha, el río le sigue conversando. Entonces, llega hasta ella y la envuelve.



Leve como una pluma, fina como una mariposa, ella se abraza al viento cansado, y despacio, pero juntos, vuelven al mar.

La niña es pequeña, liviana como un espíritu, ligera como el polen.

# EL LLAMADO DE LA SELVA

Edición N°5

DIARIO DE ANIMALES

\$100

**Especial de animales de las regiones de Los Ríos y Los Lagos**



Nuestro especial de la edición N° 5 de este respetable diario está dedicado a los animales que habitan estas dos acuosas regiones de Chile. ¿Por qué? Primero, porque muchos de ellos están en peligro (esta sección debería haberse llamado *El grito de la Selva*) y, segundo, porque está repleta de pelos, plumas, dientes y escamas. ¡Acá vamos!

## Entrevista marsupial

En esta ocasión entrevistamos a los dos marsupiales que habitan el sur de nuestro país, quienes hicieron fuertes declaraciones.



### Monito del monte, ¿cómo se siente ser un mono?

Quiero aclararlo: ¡NO soy un monito! Yo no sé a quién se le ocurrió ponerme ese nombre ridículo, soy un orgulloso marsupial. Sí, lo reconozco, soy hábil trepando ramas, pero eso no me hace mono. Exijo respeto. Mono será tu abuela. Yo soy pariente de los canguros.

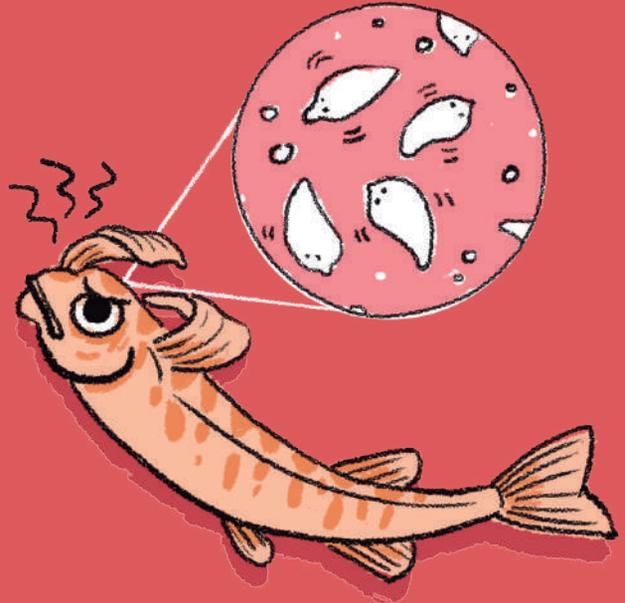
### Y usted, comadreja trompuda, ¿acaso también tiene exigencias?

Tal como mi compañero monito (no monito), quiero aclarar: ¡NO soy un roedor! Sí, soy pequeño y peludo, de hecho, el más pequeño de los marsupiales de Chile, pero no me confundan. Y, aprovechando esta entrevista, quiero pedir algo: por favor, cuiden mi hábitat, pues mi especie ya es considerada vulnerable: ¡no somos imbatibles como Superman!

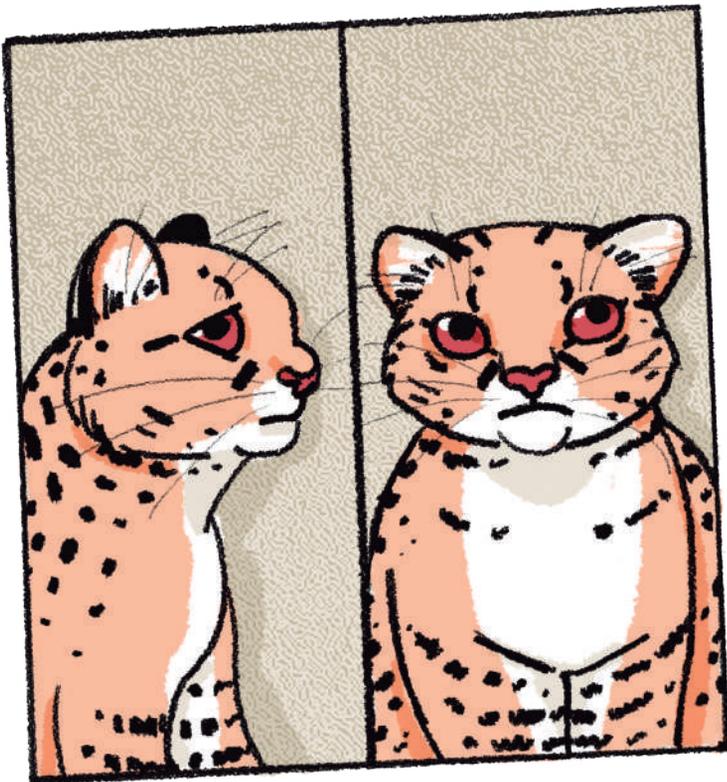
## SECCIÓN CIENCIAS

### Científicos hacen un descubrimiento asombroso

Dicen que uno puede tener pájaros en la cabeza o cabeza de chorlito, pero nunca se ha escuchado “cabeza de parásito”. Nunca, hasta ahora. Es el caso del pez puye, al que le encontraron el cráneo lleno de parásitos: ¡puede haber hasta 100 en un solo pez! Los puyes con estos parásitos son más lentos, cosa entendible con tanto bicho dando vueltas en la cabeza. Guácatela, es como tener piojos dentro del cerebro.



## SE BUSCA (de preferencia, vivo)



- Nombre científico: *Leopardus guigna*
- Nombre común: gato güiña
- Estatura: entre 37-51 cm
- Peso: entre 1,8 - 2,5 kg
- Pelaje: café con manchas negras
- Hábitos: solitario, errante y nocturno (pero no trasnochador)
- Menú favorito: roedores, liebres, insectos, aves y reptiles
- Categoría de conservación: Vulnerable

A quien haya logrado verlo (a pesar de ser el felino más pequeño de Sudamérica), por favor no confundirlo con un leopardo en miniatura.

# EL LLAMADO DE LA SELVA

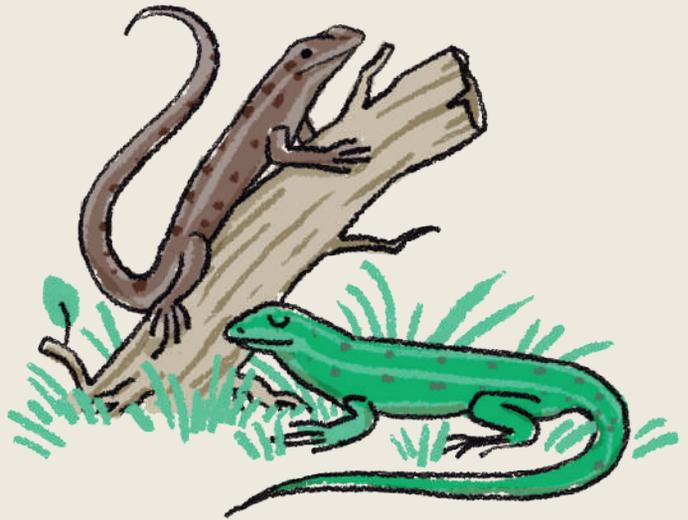


## VIDA SOCIAL

Hoy vimos en la reunión mensual de cérvidos de nuestro país a los tres representantes chilenos de esta familia: el huemul, luciendo sus cornamentas recién lustradas; la taruca, quien venía llegando directamente desde su casa en Parinacota, y el pequeño pudú, al que notamos algo tímido, a pesar de lo cual se mostró orgulloso de seguir manteniendo su lugar como el segundo ciervo más pequeño del mundo.

## MODA

La lagartija de vientre azul presenta colores que pasan del café amarillento a tonalidades de verde que a veces llegan al color del limón, pero ellas suelen dejarse llevar por el entorno y vestirse acorde a él: las verdes se encuentran más en vegetación fresca, y las de tonos café prefieren troncos y vegetación seca. La próxima vez que tengas que elegir ropa, podrías seguir esta tendencia que en la Región de Los Lagos es furor.



## PERFIL: CHOROY, UN LORO CHORO

Volando con sus colores verdes y antifaz rojo por los aires, no es un superhéroe: es el loro choro. Sociable por naturaleza, le encanta vivir achoclonado en bandadas de hasta mil choroyes. La bulla que hacen cuando andan juntos es tremenda, pues hablan como loros. Pero los queremos de todas formas por su simpatía, inteligencia y por elegir especialmente a nuestro país para vivir.

# EL LLAMADO DE LA SELVA

## NOTA ESPECIAL (O “RARA”)

Como en *El llamado de la Selva* amamos las extravagancias, hoy daremos a dos sapos raros de la Región de Los Ríos el lugar que merecen. ¿Por qué “raros”? Por su categoría de conservación: son anfibios que viven en zonas pequeñas de características súper especiales y de a poquitos... ¿Serán antisociales? ¿O vergonzosos? En este caso, los dos están en peligro. Si tienes (mucho) suerte, puedes encontrar en la selva valdiviana al sapo de Mehuín y al de Miguel. Y si no la tienes, gracias a nuestros corresponsales tenemos imágenes exclusivas de ellos.



¿RAROS?

MEJOR DICHO,  
SOMOS ÚNICOS  
Y HERMOSOS.



## Universidad de la Selva



### GRANDES RÉCORDS DE PEQUEÑOS ANIMALES

El felino más  
pequeño de  
Sudamérica

El marsupial más  
pequeño de Chile

El segundo ciervo  
más pequeño  
del mundo

# iBusca busca!



Coigüe



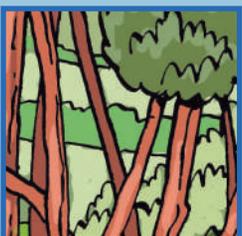
Ulmo



Laurel



Patagua



Arrayán



Hay un fantástico mundo cerca de la ribera del río Pilmaiquén. Dentro del Parque la Isla Salto la Olla existen increíbles animales y preciosos árboles nativos. Observa bien, no dejes de mirar y encuentra, encuentra.



Observa



Comparte



Lagartija



Fío-fío



Chicol



Zorro culpeo



Gato güiña

# Ciencia para guarisapos

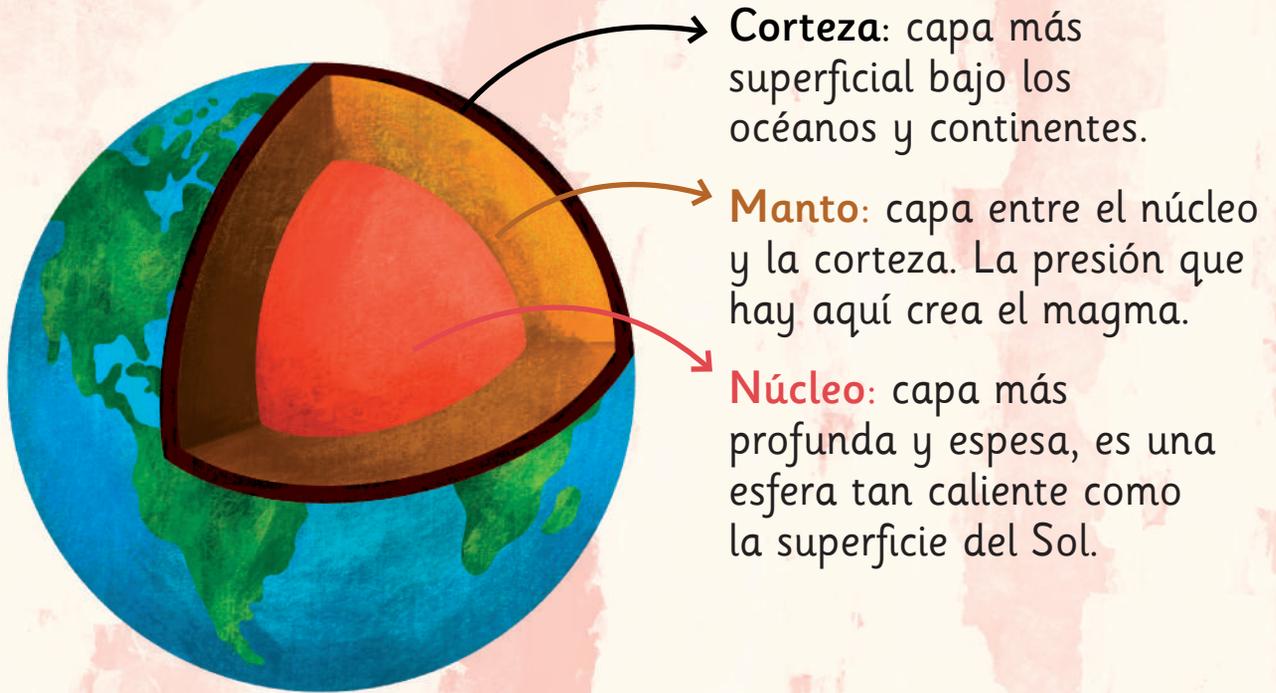
# Volcanes

## Esto está que arde

¡El corazón de la Tierra está en llamas! Bajo su superficie, su núcleo late tan, pero tan caliente que es capaz de derretir rocas y, por supuesto, erupcionar desde las profundidades de nuestro planeta, liberando su calor y presión: los volcanes son una manifestación explosiva de la alucinante naturaleza que nos rodea. En Chile levantamos una piedra y aparece un volcán...

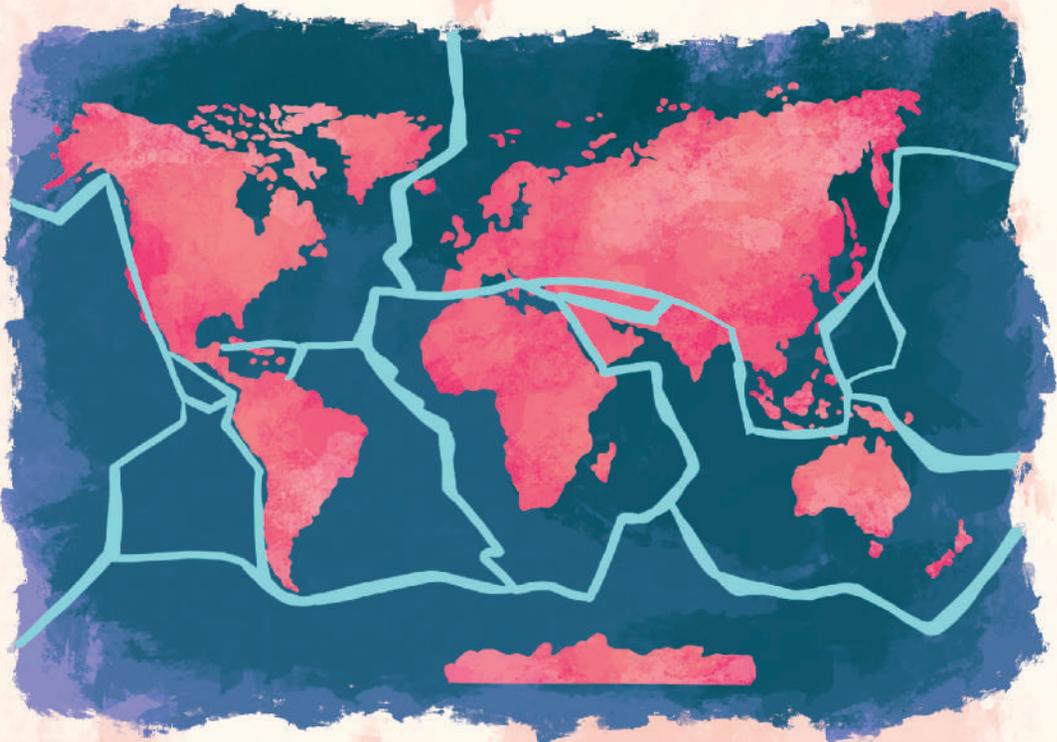
# La Tierra: un puzle por donde la mires

Nuestro planeta tiene tres capas, una sobre la otra, como si envolvieras una pelota:



## ¿Y qué hay bajo estos océanos y continentes?

La corteza de la tierra está fragmentada en placas que calzan como las piezas de un puzle. Estas placas siempre se están moviendo y cuando chocan, ¡cuidado!: pueden suceder terremotos, tsunamis y erupciones.



## Extrañas entrañas

Cuando el magma hirviendo no logra salir desde el interior de la Tierra, se almacena en cámaras y sucede algo parecido a una olla a presión: empieza a ejercer tal fuerza sobre las paredes de las rocas que rompe la cámara y explota hacia la superficie por el cráter, ¡y esto puede ocurrir incluso bajo el agua! Cuando esto sucede, el magma pasa a llamarse lava.



# No hay dos volcanes iguales

Los volcanes tienen distintas formas, pues nada en la naturaleza se repite. Dentro de ellos puedes encontrar:



## ESTRATOVOLCÁN

Alto y cónico, con un cráter central. De erupciones explosivas, se forma por capas de lava y rocas.



## CONO DE ESCORIA O CENIZA

Pequeño y con cráter en forma de plato. Se forma por acumulación de ceniza o escoria.



## CALDERA

Resultado de grandes erupciones que derrumban el edificio volcánico, dejando un gran cráter o caldera.



## VOLCÁN EN ESCUDO

Achatado y con pendientes suaves formadas por superposición de ríos de lava. Sus erupciones son de baja explosividad.



## DOMOS DE LAVA

De menor tamaño que los mencionados y con fuertes pendientes por la acumulación de lavas espesas.

# Escupos desde el centro de la Tierra: tipos de erupciones



**HAWAIANA:** de lava fluida, cuando rebasa el cráter se desliza fácilmente por la ladera.



**ESTROMBOLIANA:** pequeñas y ocurren cuando hay alternancia de los materiales en erupción, formándose un cono en capas de lava y materiales sólidos.



**PLINIANA:** de lava viscosa y explosiones violentas. Forma nubes ardientes que, al enfriarse, generan abundantes lluvias de cenizas.



**PELEANA:** de lava súper espesa que se consolida rápido, llegando a tapan el cráter. La presión de los gases sin salida provoca una gran explosión.

## ¿Sabías que los volcanes son diversos en cuanto a la frecuencia de sus erupciones?

1. **Activo:** puede entrar en actividad en cualquier momento y su duración varía entre una hora hasta varios años.
2. **Durmiente:** desde hace siglos no han erupcionado... zzzzz.
3. **Extinto:** su última erupción fue hace más de 25 mil años, ¡pero en cualquier momento puede despertar!

### Datos curiosos



En abril del año 2021 se descubrió un nuevo volcán en la Región de Aysén. Lo bautizaron Gran Mate, pues se parece al recipiente donde se bebe la hierba.



El volcán más alto del mundo es el Nevado Ojos del Salado, en Argentina y Chile. Mide más de seis veces el volcán Chaitén.



Marte tiene el volcán más alto del sistema solar, el monte Olimpo, con más de 27 km de altura.



El astrónomo Johannes Kepler creía que los volcanes eran los conductos lagrimales de la Tierra.



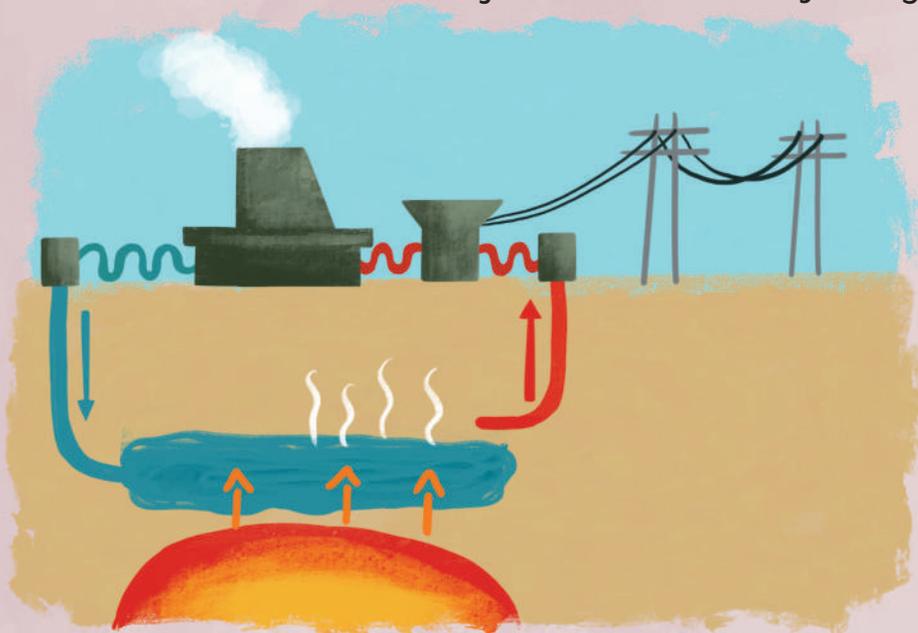
En 1883 la explosión del Krakatau fue el mayor sonido registrado. La gente la oyó a más de 4.000 km; o sea, como desde Puerto Williams a La Paz, en Bolivia.



La Tierra tiene alrededor de 1.500 volcanes activos. Al día, 25 erupcionan.



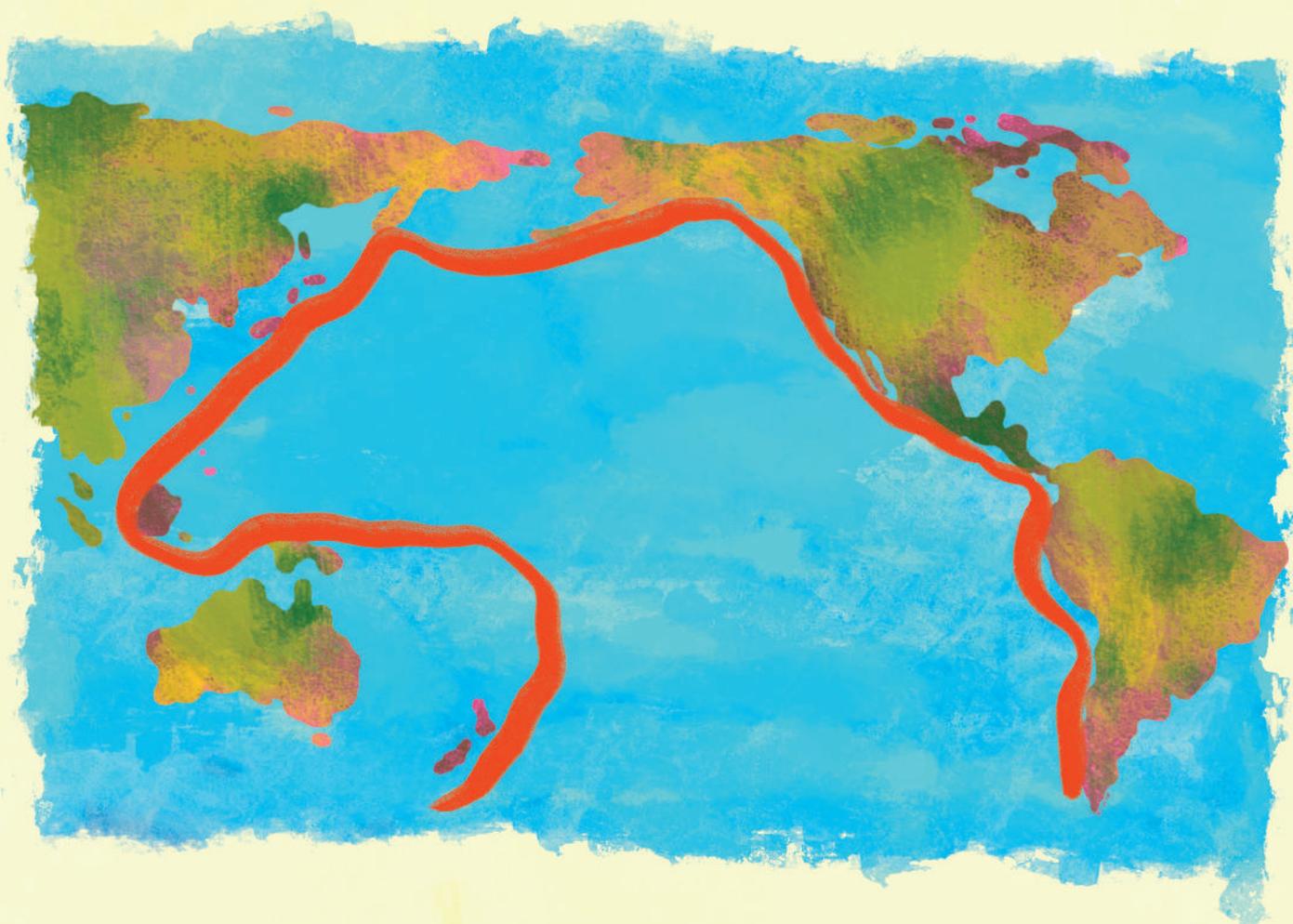
En 2011, la erupción del complejo volcánico Puyehue-Cordón Caulle creó una nube de cenizas que alcanzó países tan lejanos como Sudáfrica y Australia.



La energía geotérmica es renovable y usa el calor de las profundidades de la Tierra. Dependiendo de la temperatura, se puede aprovechar para energía eléctrica, calefacción o agua caliente.

## Chile, país de volcanes

Somos el segundo país del mundo con la mayor y más activa cadena volcánica. Además, poseemos 500 volcanes activos —el 10 por ciento del total mundial—, dos de lo cuales batieron récord en Sudamérica: el Villarrica y el Llaima. Los siete volcanes más activos son: Villarrica, Llaima, Calbuco, Nevados de Chillán, Puyehue-Caulle, Osorno, Mocho-Choshuenco.



Como si todo lo anterior fuese poco, nuestro país tiene el “honor” de estar justo en el Cinturón de Fuego del Pacífico, una enorme zona con forma de herradura que abarca a más de 40 países y donde algunas placas se hunden bajo otras. Específicamente, estamos donde la placa de Nazca se hunde bajo la Sudamericana, causando muchísima actividad volcánica y terremotos... inueve de cada 10 en el mundo ocurren ahí!

# Volcanes de las regiones de Los Lagos y Los Ríos



**VILLARRICA** (Región de Los Ríos y La Araucanía)

Este volcán se las trae: es uno de los más activos de Sudamérica, el más peligroso de Chile, y en su interior tiene un lago de magma. Desde 1558 se han registrado casi 50 erupciones (la última en 2015), generando aludes que arrasaron con todo a su paso: bosques, animales, casas, caminos y vidas humanas.



## PERDER LA CABEZA

Según la mitología mapuche, en cada volcán habita un espíritu: los pillanes. Pero estos no siempre se llevan bien. Es el caso del volcán Rucapillán (o Villarrica) y Quetrupillán, quienes se enfrentaron en una lucha donde el primero arrasó de un soplo el cráter del segundo, quedando “mocho”, como su nombre lo indica.



## MOCHO-CHOSHUENCO

(Región de Los Ríos)

A ambos volcanes se les trata como hermanos, pero no se parecen: el Mocho es chato y en su interior hay un glaciar, y el Choshuenco está coronado por puntiagudas torres de roca. Ambos erupcionan cada 150 años.



## PUYEHUE-CAULLE

(Región de Los Ríos)

Este es un complejo volcánico activo: en 1960, luego de un gran sismo, explotó creando un hongo de cenizas de ocho mil metros, y en 2011 erupcionó causando una nube que llegó hasta Australia.



## OSORNO (Región de Los Lagos)

Si dibujaras un volcán, seguro lo harías como este. Es famoso por su leyenda mapuche: el guerrero Quitralpique se enamoró de la bella Licarayén, pero el pillán, celoso espíritu que habita este volcán, escupió fuego sobre su tribu. Para aplacarlo, la joven fue sacrificada y su corazón enterrado bajo una rama de canelo. Fue entonces cuando un cóndor lo engulló y dejó caer la rama en el cráter, gracias a lo cual nevó y el fuego fue vencido.

# Muévete como los volcanes

1 .....



**Estírate como un volcán y alcanza las estrellas.**

Sube tus brazos y respira profundo dos veces. Repite este ejercicio tres veces e intenta estirarte cada vez más.

2 .....



**A las placas de la tierra también les gusta el yoga.**

Sube los brazos a la altura de tus hombros y manteniéndote en esta posición muévete hacia la derecha y después hacia la izquierda. Repite este ejercicio cuatro veces.

3 .....



**La lava de un volcán primero se eleva y emerge y luego baja.**

Levanta tu brazo derecho y baja el izquierdo tratando de tocar tu talón, luego levanta el izquierdo y el derecho lo bajas. Repite 4 veces el ejercicio



Inventa tus propias secuencias de movimientos volcánicos.

# Las desventuras de una piedra llamada Encanto



Debajo de un árbol, un grupo de lindas piedras duerme a pata suelta. La más pequeña se llama Encanto, y su sueño es tan plácido que se escuchan hasta sus ronquidos.



¡Ay qué susto se lleva la pequeña piedra! Un arriero, sin razón alguna, le da una patada y la hace rodar como una pelota.



Encanto cae cerca del camino, y cuando se disponía a descansar, un auto pasa a exceso de velocidad y la lanza por los aires.





¡Ay qué espanto siente la pequeña piedra! Esta vez cae en una plantación de papas.



Cuando Encanto se disponía a descansar, las papas, muy molestas, le exigieron que abandonara el lugar de inmediato.



Antes de que Encanto pueda salir de la plantación, un perro malas pulgas la toma de un solo mordisco y la deja caer cerca de un asqueroso basurero.





¡Ay, qué desgracia para la pequeña piedra! Cuando Encanto se disponía a descansar en medio de la porquería, un niño la encuentra y la lleva cuidadosamente al río.



¡Ay, qué frío experimentó la pequeña piedra! Encanto entra al agua, se hunde muy rápido y ahí, junto a las piedras del río, por fin puede descansar.



# Joyas tradicionales de la platería mapuche

El pueblo mapuche vive en nuestro país mucho antes de que se llamara Chile. ¿Te imaginas cuánto tiempo atrás?



Mapuche significa “gente de la tierra”, y ellos representan en sus joyas los distintos elementos de la naturaleza. Si las miras bien, puedes encontrar pájaros, flores, lunas, cruces, soles, personas y campanitas.

Estas imágenes, retratos, fotos son la obra de un gran artista que se llama Juan Carlos Gedda.



Me encanta cómo me queda este cintillo.

Los mapuche, hasta el día de hoy, hacen joyas muy bonitas que se diferencian de las que venden en las tiendas. Estas piezas son únicas en el mundo.



Los pillanes son joyas con formas antropomorfas, es decir, que se parecen a los humanos, y representan a dioses o antepasados guardianes.



Esta figurita se parece mucho a mí. ¿Estaré basado en este prototipo?

Qué alhaja, tesoro, joya más bella, ¿será que puedo tener una capita con estos diseños?

Las mujeres usan collares, aros, un cintillo en la cabeza, y en el pecho una trapelakucha, que parece un escudo protector. Todo es de plata.



En el siglo XVIII los collares o cintillos estaban hechos con monedas de plata que eran trabajadas por los plateros o retrafles. Esas monedas eran traídas por los españoles. ¿Cuánto pesará este cintillo?

Los aros se denominan pün-pün, que en mapudungun significa "objeto movable". Pueden balancearse y tienen forma de luna.



Esto que ves aquí es una trapelakucha y simboliza la unión del cielo con la tierra, y de lo femenino con lo masculino.

Mira, aquí hay otro tipo de joya, es un prendedor, y si no te quedas tranquilo te voy a pinchar las nalgas, poto, trasero.



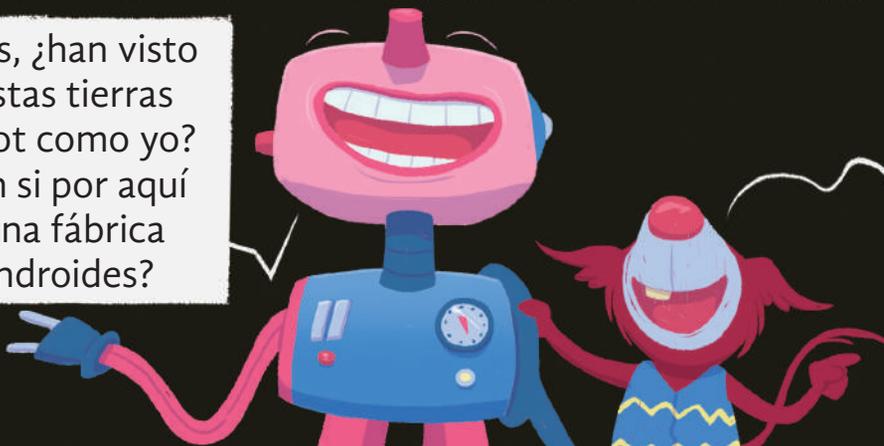
Bueno ya, me quedo tranquilo y me saco el cintillo, lo ocuparé solo para ceremonias importantes.

Para la gente de la tierra las joyas no son un objeto decorativo, sino una tradición. Se usan solo para ceremonias y ocasiones muy importantes.



Se supone que los plateros mapuche son artesanos y no artistas, pero el diccionario, que todo lo sabe, define arte así: “Actividad de los humanos mediante la cual se interpreta la realidad o se expresa lo imaginado”. Es como cuando tú haces un dibujo. Entonces nosotros tenemos una duda, ¿la platería mapuche es arte o artesanía?

Señoras, ¿han visto por estas tierras un robot como yo? ¿Saben si por aquí hay una fábrica de androides?



Pis, las fotos transmiten una emoción, sentimiento, idea, pero no te van a contestar. Sigamos buscando Chimbaranco.

# Preguntas preguntonas

Los guarisapos andamos medio desorientados en el sur de Chile. Nos perdemos en el norte, en el centro, en todas partes, pero por suerte, siempre hay un grupo de niñas y niños respondones, simpáticos, gentiles e inteligentes que nos ayudan a saber dónde estamos parados y para dónde podemos seguir saltando.

Emiliana, Mateo, Amanda, Lucas, Josefina, Samuel, Diego y León son grandes amigos que esta vez nos dieron una entretenida lección de ciencia científica cientista.

## ¿Cuándo se pone triste la naturaleza?

Se pone triste cuando algunos no la cuidan.

**Amanda, 8 años**

Cuando cortan los árboles, sacan las plantas, cuando incendian las plantas.

**Emiliana, 7 años**

Cuando no hay gente.

**Lucas, 4 años**

Cuando hacen más tecnología, ponen más casas y edificios y la destruyen.

**Josefina, 10 años**

Cuando hay truenos y relámpagos.

**Diego, 7 años**

Cuando llega el verano y se seca todo.

**León, 5 años**

Cuando no tiene agua.

**Catalina, 4 años**

## ¿Qué quieren decir las ovejas cuando dicen “bee”?

Lana, beee... la-na.  
**Emiliana, 7 años**

No.  
**Lucas, 4 años**

Quieren decir que quieren comer.  
**Mateo, 3 años**

Beee... como de vete.  
**Josefina, 10 años**

La oveja cuando dice beee... pregunta para que la ayuden en algo.  
**Catalina, 4 años**

Las ovejas dicen beee... para decir hola.  
**Diego, 7 años**

Dicen mamá y papá.  
**León, 5 años**

Quieren decir: ve tú.  
**Amanda, 8 años**

## ¿Por qué la caca de los conejos es redonda como una bolita?

Porque los conejos tienen figuritas de lana en la guatita.

**Catalina, 4 años**

Porque los conejos están afuera.

**Mateo, 3 años**

Porque el conejo de Pascua entrega dulces redondos y en su película aparece la caca de colores y con forma redonda.

**Emiliana, 7 años**

Eso no se me ocurre.

**León, 5 años**

Por su cola de pompón.

**Amanda, 8 años**

Porque los conejos tienen la cola redonda, por eso les sale la caca redonda.

**Diego, 7 años**

Porque no se aguantan, jaja.

**Lucas, 4 años**

Porque comen mucho pasto y les salen bolitas.

**Samuel, 3 años**

Porque los conejos son chiquititos y redonditos.

**Josefina, 10 años**

## ¿Por qué llueve más en el sur que en el norte?

Porque hace frío y porque está más lejos.

**Emiliana, 7 años**

Porque el sur con el norte se mezclan.

**Mateo, 3 años**

Porque en el sur hay más frío que en el norte. Es como más frío y en el norte es más cálido.

**Josefina, 10 años**

Porque en el sur hay más nubes que en el norte y hay más naturaleza.

**Diego, 7 años**

Uy, está difícil esa... porque en el sur hay más agua.

**Amanda, 8 años**

En el willi llueve y en el norte llueve poco... y cuando en Osorno hay nubes negras se pone a llover y la gente se queda en las casas y en el norte siempre hay sol y puede salir la gente.

**Catalina, 4 años**

Porque en el sur cae más agua.

**León, 5 años**

Por el hielo.

**Samuel, 3 años**

# ¿Quién dijo dibujos?

¡Ta-ta-ta-chan! así empieza la Sinfonía N°5 de un tremendo compositor de música clásica, él se llamaba Beethoven y era un gran artista, un revolucionario. Ahora decimos ita-ta-ta-chan! para presentar los resultados del concurso de dibujos en el que participaron escuelas de Río Bueno.

Los ganadores son:



**Anaís Rapiman (8 años)**  
3ero básico, Escuela Trehuaco.



**Pablo Dartwing (6 años)**,  
1ero básico, Escuela Ponhuipa.



**Anali Catalán (11 años)**  
6to básico, Escuela Ponhuipa.



**Christofer Pereira (11 años)**  
6to básico, Escuela Ponhuipa.

# Bolita y Palote dentro de la brújula

¿Y ahora en qué lío se han metido Bolita y Palote? Al parecer, quieren saber dónde está el Norte, el Sur, el Este y el Oeste.





GUARISAPO  
G



ISBN: 978-956-365-244-4



9 789563 165244



AUSPICIA:

